



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

9/6-



8000467798

399 d 399 C

~~Bolton, C. J.~~







**Brockhaus'**  
**Conversations = Lexikon.**

---

**Dreizehnte vollständig umgearbeitete Auflage.**

---

**Siebenter Band.**

**Ford — Gewindebohrer.**

**Holzschnitte aus der Lithographischen Anstalt,  
Karten aus der Geographisch - artistischen Anstalt  
von  
F. A. Brockhaus in Leipzig.**

# Brockhaus' Conversations-Lexikon.

Allgemeine deutsche Real-Encyklopädie.

Preisgehalt vollständig umgearbeitete Auflage.

Mit Abbildungen und Karten.

In sechzehn Bänden.

Siebenter Band.

Ford — Gewindebohrer.



Leipzig:

J. A. Brockhaus.

1884.

*Re...*

30.7.84



# F.

**Ford** (John), engl. Dramatiker, geb. im April 1586 zu Islington in Devonshire, von angesehener Familie, scheint eine gute, wenngleich keine akademische Erziehung erhalten zu haben. Im J. 1602 wurde er Mitglied des Middle Temple und 1608 trat er zuerst als Schriftsteller auf mit einem Trauergebidt «*Fame's Memorial*» zu Ehren des eben verstorbenen Grafen Devonshire, das jedoch keine großen Erwartungen erregte. Von da ab verliert sich sein Leben völlig in Dunkel; man kennt nicht einmal sein Todesjahr. Zeils in Verbindung mit Dekker, Rowley u. a., teils allein, schrieb er eine Anzahl von Dramen, die sich durch Kraft und Leidenschaft, stellenweise durch Zartheit und überall durch ihre Sprache und Versifikation auszeichnen. Aber er sucht die ihm mangelnde Unmittelbarkeit durch Reflexion zu ersetzen und seine Fabeln und Situationen haben meist etwas Abstoßendes und Widerwärtiges; er besitzt eine Vorliebe für Grenel und erreicht das reine und hohe Ziel der Tragödie nicht. Zu seinen bekanntesten und besten Stücken gehören: «*I is pity she's a whore*», «*The broken heart*» und «*Love's sacrifice*» (sämtlich gedruckt 1633, doch früher gespielt); «*The Witch of Edmonton*» (erst 1658 gedruckt); «*The sun's darling*» (aufgeführt 1622–24) und «*The Chronicle Historie of Perkin Warbeck*» (gedruckt 1634). Mehrere seiner Stücke sind verloren gegangen. Seine «*Dramatic works*» wurden herausgegeben von H. Weber (2 Bde., Lond. 1811), von Gifford (2 Bde., 1827; neue Ausg. von Dyce, 3 Bde., 1869), zugleich mit Rassinger von Hartley, Coleridge (1840).

**Förderstedt**, Dorf in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Halbe, 5 km im W. von Halbe an der Harbe, mit 2368 meist evang. G., ist Station der Linie Stajfurt-Schönebeck der Preussischen Staatsbahn und hat eine Candiszuckerfabrik, fünf Braunkohlengruben, mehrere Steinbrüche, Kalköfen, eine Dampfziegelei und bedeutenden Ackerbau.

**Förderung** (bergmännisch), s. unter Bergbau (Bd. II, S. 805 fg.).

**Forderungenrechte** sind diejenigen Vermögensrechte, vermöge welcher der Berechtigte nicht ein dingliches Recht an einer bestimmten Sache geltend macht, sondern von einer bestimmten Person eine Leistung gewissen Inhalts fordert. So hat z. B. der Käufer und Mieter nach röm. und gemeinem Recht kein dingliches Recht am Kauf- und Mietsobjekt (beim Kauf: falls nicht Übergabe schon erfolgte), sondern nur einen Anspruch auf Überlassung des Objekts gegen den Verkäufer und Vermieter, der mit eintretender Unmöglichkeit der Erfüllung sich eventuell nur in einen Ersatzanspruch in Geld umsetzt. Daher auch der Satz: Kauf bricht Miets.

Conversations-Lexikon. 13. Aufl. VII.

Der Gegensatz der F. zu den dinglichen zeigt sich namentlich wirksam im Konkurse des Schuldners, da in der Regel nur dingliche Ansprüche zur Aussonderung eines Objekts aus der Konkursmasse führen. Die F. haben die Eigentümlichkeit, daß, solange sie bestehen, ein Zustand der Schwere, eine bloße Erspektanz für das Vermögen des Gläubigers vorliegt, die aber doch als Vermögensfaktor zählt, und daß sie erlöschen, wenn sie realisiert werden. Welche Vermögensrechte als F. zu betrachten seien, bestimmt sich nach dem Landesrecht. Im allgemeinen zählen zu ihnen die aus Verträgen und aus Delikten entstehenden Ansprüche (bei Delikten die Ersatzansprüche). Vgl. Dinglichkeit der Rechte.

**Fordicidien** hieß ein zu Ehren der fruchtbaren Mutter Erde in Rom am 15. April gefeiertes Fest, an welchem trüchtige Kühe (*fordae*) geschlachtet wurden. Die ungeborenen Kälber wurden dabei gesondert zu Asche verbrannt und den Vestalinnen übergeben, welche die Asche mit andern Dingen vermischte dann an den Palilien (21. April) als Sühn- und Reinigungsmittel verwandten.

**Fordingbridge**, Stadt in der engl. Grafschaft Hants, 27 km im W. von Southampton, der East-Avon, am Rande des New-Forest und der Südwestbahn, hat 3055 G., welche Sege, sowie Matrazenzug fertigen, und Leinwand, ferner Rattunbruderei betreiben. Der Ort liegt auf einer alten siebenbogigen Brücke über den von benannt.

**Fordon**, Stadt in der preuß. Provinz Posen, Regierungsbezirk und Landkreis Posen, 12 km im N. von Bromberg, links in der Weichsel unterhalb der Bräthemündung mit (1880) 2076 G., hat eine evang. und eine röm. Pfarrkirche, eine Synagoge, eine Strafanstalt für weibliche Personen und Schiffahrt.

**Foreign office** (engl. in England Bezeichnung für Ministerium des Ausw., Auswärtiges Amt).

**Foreland** (North and South), zwei Klaps an der Südküste Englands, Grafschaft Kent, beide für die Seefahrer von großer Wichtigkeit. Das erstere, an der Nordseite von Kent, erhebt sich zwischen Margate und Ramsgate am Ende der Halbinsel, welche im S. der Themse liegt, in 51° 22' nördl. Br. und 1° 26' östl. L. (von Greenwich) und von der Nordseite der Insel Thanet die Seefront bildet, 19–36 m hoch. Das Licht eines 26 m hohen Leuchtturms befindet sich in 58 m Höhe. Das zweite liegt 26 km südlicher, etwas östlich von Dover, gegenüber von dem 28,4 km entfernten franz. Kap Gris-Nez, in den Pas-de-Calais vortretend. In 51° 8' 23" nördl. Br. und 1° 22' östl. L. (von Greenwich) zeigen zwei Leuchttürme von 21 und 15 m Höhe ihr Feuer in 118 und 84 m Höhe über Hochwasser. An der Küste zwischen beiden

**Raps** ziehen sich die Downs genannten zahlreichen Bänke hin, in deren Zwischenräumen wohl ein Schiff ankeren kann; der gewöhnlich Downs genannte Kanal befindet sich bei der Stadt Deal, zwischen Walmer-Castle und dem nördl. Teile der Stadt.

**Forellen** sind Fische aus der Familie der Lachse (Salmonida), welche viele, zum Teil das Meer bewohnende Arten enthält und sich durch eine strahllose Fettflosse hinter der einfachen Rückenflosse und die Begrenzung der Mundspalte in ihrem hintern Teile durch den Oberkiefer von den übrigen Weichflossern mit weichen Flossenstrahlen (Malacopterygii), Bauchflossern und offenem Schlundgange der Schwimmblase (Physostomi) unterscheiden. Die eigentlichen F., welche man in mehrere Untergattungen zerfällt, dann wieder unter dem Gattungsnamen *Trutta* mit Unrecht von den echten Lachsen getrennt hat, besitzen auf dem hintern Stiel des Flügelcharbeins viele Zähne, welche im Alter oft verloren gehen, während bei den eigentlichen Lachsen (Salmo) auf dem kurzen Stiel des Flügelcharbeins niemals Zähne sitzen. Die F. sind gefleckt und halten sich in klaren, kühlen Gebirgswässern auf. Sie schwimmen schnell, sind scheu und vorsichtig, verhalten sich gegen schwächere, kleinere Fische als Raubtiere und zeichnen sich durch ein besonders schwachhaftes und zartes Fleisch aus. Man fängt sie meist mit der Angel und zwar, da sie gern nach Insekten springen, mit künstlichen Fliegen, was große Geschicklichkeit erfordert, oder mit Wurmlöbern im Mittelwasser und auf dem Grunde.

Die bekannteste Art ist die Bachforelle (*Salmo Fario*), welche die Gebirgsbäche des mittlern und nördl. Europa bewohnt, auf dem Rücken mit schwarzen, an den Seiten mit roten Flecken gezeichnet, auch zuweilen ganz einfarbig ist und meistens nur 15–20 cm lang, selten bedeutend größer wird. (Siehe Abbildung auf Tafel: Fische I, Fig. 11.) Die Härtheit und Schmachthaftigkeit ihres Fleisches ist bekannt; am vollkommensten ist sie im Mai. Man züchtet sie in klaren Waldbächen und Teichen, wo sie bis 1½ kg erreichen können, während sonst F. von 0,50 bis 0,75 kg als groß gelten. Die abweichenden Färbungen haben die Aufstellung einer Menge von Spielarten veranlaßt. Außerdem gehören noch zu den eigentlichen F. in Mitteleuropa: die Seeforelle (*Salmo lacustris*) in fast allen Alpenseen, die bis 20 kg schwer werden kann, und die Meerforelle oder Lachsforelle Norddeutschlands (*Salmo trutta*), welche höchstens 15 kg erreicht, die Nord- und Ostsee bewohnt, und, wie der Lachs, zum Laichen in die Flüsse aufsteigt, ohne indes so hoch wie der Lachs hinaufzuwandern. Über die Grenzen und die Vertheilung der einzelnen Arten herrschen gerade hinsichtlich der F. viele Zweifel unter den Naturforschern. Manche gewichtige Autoritäten nehmen nur eine einzige Art an und glauben, daß die hier angeführten, sowie die vielen in andern Gegenden unterschiedenen nur durch Aufenthalt, Nahrung u. s. w. modifiziert worden sind. Die künstliche Züchtung scheint für diese Ansicht zu sprechen, indem die aus Eiern gezogenen Seeforellen im Laufe der Generationen allmählich den Bachforellen ähnlich werden.

**Forellensorzellan** (frz. *porcelaine truitee*), Chines. und japan. Porzellan mit sehr feinstem Ginequale, dessen Risse durch rötlichen Ton hervorgerufen werden.

**Forellenstein** hat man wegen des gefleckten Aussehens ein Gestein genannt, welches in erster Linie aus farblosem oder weißem Anorthit-Feldspat und schmutzig-bunkelgrünen Partien von Serpentin zusammengesetzt ist, der sich als Umwandlungsprodukt von Olivin ergibt. Zu dem mittel- bis grobkörnigen Gemenge dieser Mineralien gesellen sich noch spärliche Individuen von Diabas, sowie schwarze Erzförnchen. Überall steht diese Felsart mit Gabbro in enger Verbindung und sie ist eigentlich als ein ganz diabasartiger Olivinabbro aufzufassen. Solcher F. findet sich z. B. bei Neurobe in Schlesiens, im harzer Rabautthal, bei Langenlois in Österreich, auch in Cornwall.

**Forensis** (lat.), wörtlich: zu den Gerichten gehörig, derjenige, der in einem fremden Staate Grundbesitz hat und deshalb hinsichtlich dieses vor den Gerichten des fremden Staats Recht nehmen muß. — *Medicina forensis*, gerichtliche Medicin.

**Forenza**, Fleden in der ital. Provinz Potenza (Basilicata), Bezirk Melfi, 83 km im S.O. dieses Ortes, liegt auf einem Berge, dessen Quellen einerseits mit dem Ofanto zum Adriatischen Meere, andererseits mit dem Bradano zum Busen von Tarent gehen, und zählt (1881) 7553 E., welche grobe Stoffe und Käse fabrizieren.

**Forestagium** (mittelalt.), Genuß der Nutzung eines Forstes oder der statt dessen bedungenen Zahlung.

**Forey** (Gie Frédéric), franz. Marschall, geb. 10. Jan. 1804 zu Paris, erhielt im Collège zu Dijon seine Erziehung, trat 1822 in die Militärschule von St.-Gyr, wurde 1824 Infanterielieutenant und machte 1830 die Expedition nach Algier mit. Danach beschäftigte sich F. mit topogr. Studien, wurde 1835 Kapitän und erhielt bald darauf das Kommando einer Jägerkompagnie, an deren Spitze er sich bei der ersten Expedition gegen Konstantine, namentlich auf dem Rückzuge (4. Dez. 1836), auszeichnete. Im Feldzuge von 1839 drang er zuerst durch die sog. Portes de Fer, wurde 1840 Bataillonschef und erhielt bald darauf den Befehl über das 6. Fußjägerbataillon, welches damals zu St.-Omer errichtet wurde. Schon 1841 ward er Oberstlieutenant, 1844 Oberst eines Linien-Infanterieregiments. In der Revolution von 1848 legte F. republikanische Gesinnung an den Tag und erhielt den Befehl über eine Brigade der Armee von Paris, wandte sich dann Ludwig Napoleon zu, den er auch bei dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 unterstützte, und wurde 1852 Divisionsgeneral. Napoleon III. beauftragte ihn 1854 mit der Formierung einer Reservedivision, die als 4. Division der Orientarmee nach der Krim geschickt wurde. Zunächst besetzte er mit einem Teile seiner Division den Piräus, um Griechenland im Zaume zu halten, später nahm er an der Belagerung von Sewastopol teil und galt nächst Bosquet für den tüchtigsten General der franz. Orientarmee. Von Charakter rauh, verfeinbete er sich mit dem Oberbefehlshaber Canrobert. F. erhielt endlich im März 1855 seine Abberufung und wurde zum Befehlshaber der Provinz Oran in Algerien ernannt, jedoch schon 1857 an die Spitze der 1. Division der Armee von Paris berufen. Bei Ausbruch des ital. Kriegs übernahm er die 1. Division im 1. Armeekorps (Baraguan d'Hilliers) und lieferte mit seiner bis in die Gegenwart von Voghera vorgeschobenen Division in Verbindung mit einem sardin. Reiterkorps 20. Mai das



Laufen bei Montebello und Casteggio gegen ein von Stradella her vordringendes österr. Korps unter Stadion. Am 8. Juni betheiligte er sich mit seiner Division an dem Gefechte bei Marignano (Mekynano), welches hier das 1. franz. Korps dem den Nahrung bedenden Benediktischen Korps lieferte, und kämpfte 24. Juni mit Auszeichnung in der Schlacht von Solferino, wo er den Stützpunkt des österr. Centrums, das Dorf Cavriana, erstürmte. Nach dem Kriege erfolgte seine Ernennung zum Senator. Anfang Juli 1862 wurde F. zum Oberbefehlshaber der franz. Truppen in Mexiko ernannt, wo er im September eintraf. Unter großen Schwierigkeiten drang er seit Anfang 1863 ins Innere des Landes vor, langte im März vor dem starkbefestigten Puebla (s. d.) an und zwang dasselbe nach harten Kämpfen 17. Mai zur Übergabe. Er setzte sodann seinen Marsch fort, zog endlich 10. Juli in die Hauptstadt Mexiko ein und wurde als Marschall von Frankreich begrüßt, weil man den Feldzug für beendet hielt. F. verließ Mexiko 4. Okt. 1863, übernahm im Dezember den Oberbefehl über das 2. Korps (Päle), befehligte 1867 das Lager von Châlons, lebte dann infolge anhaltender Kränklichkeit zurückgezogen in der Nähe von Nancy, wurde kurz vor dem Ausbruche des Deutsch-Französischen Kriegs nach Petersburg als Gesandter geschickt und war nach den ersten Niederlagen des franz. Heers eifrig bemüht, Rußland zur Teilnahme am Kriege gegen Deutschland zu bestimmen. Seine Bestrebungen scheiterten an der Charakterfestigkeit des Kaisers Alexander II. F. kehrte nach dem Friedensschlusse nach Frankreich zurück und starb nach schweren Leiden 20. Juni 1872 zu Paris, wo seine Leiche 24. Juni im Invalidendome beigesetzt wurde.

**Forez**, ehemalige Provinz Frankreichs vor 1790, welche zum Generalgouvernement Spoumats gehörte. Bevor Montbrison 1441 Hauptort wurde, war es *Forum* (Foram), wonach das Land *Forensis pagus*, später *Forez* genannt wurde. Es war das alte Land der Segusiaven und der Insubren, wurde 900 eine erbliche Grafschaft, kam im 12. Jahrh. an die Familie Albou, im 14. Jahrh. an die Bourbons und 1562 an die Krone; 1790 wurde es das Depart. Loire; kleinere Teile wurden zu den Depart. Rhône und obere Loire geschlagen. — Das Obere Forez oder Jarez, mit dem Hauptorte St.-Chamond, war der südöstl. Teil und begriff in sich die ganze Gneisgebirgsmasse, in deren Mitte die Kohlenboden von St.-Etienne, Rive-de-Gier, Firminy u. s. w. liegen. — Nieder-Forez, im N. und in der Mitte, zwischen den beiden parallel laufenden Ketten des Forez- und Spoumatsgebirges, umfaßte die beiden großen Ebenen von Montbrison und Roanne, fruchtbar an Wein und Korn, aber mit Sumpfen und umgebenen stehenden Wassern bedekt. Vgl. La Tour-Baran, «*Etudes historiques sur le F., chronique des châteaux et des abbayes*» (St.-Etienne 1854); Bernard, «*Histoire du F.*» (1833).

**Forezgebirge**, eine schöne Gebirgskette in der Mitte Frankreichs, welche sich auf der Grenze der beiden Departements der Loire und des Puy-de-Dôme östlich von Ambert, Olliergues und Thiers zwischen Loire und Allier von N. nach S. hin erstreckt. Dieses aus primitiven Gesteinen bestehende Gebirge, welches eine Unzahl von Wasseradern herabsendend, ist mit dichtem Tannen- und Birkenwald bedekt. Eine große Zahl von Gipfeln hat mehr als 1200 m, einige mehr als 1500, und der

höchste, der sich im MNB. von Montbrison nach im NW. von Ambert erhebende Pierre-sar-Haute hat 1640 m Höhe. Die Eisenbahn von Clermont nach Noiretable durchschneidet das Gebirge. Von der Höhe des Gipfels überblickt man die Anvergne, die Limagne, das Spoumats, bis zum Jura und den Alpen. Das F. hat nach N. eine Fortsetzung in den Bois-Noirs, wo der Puy-de-Montoncel 1292 m Höhe erreicht, und im Mabeleinsgebirge, mit dem 1165 m hohen Bois de l'Assise, in welchem ein Eisenbahntunnel den härtesten Porphyr durchschneidet. **Forfalt** (frz.), Uebelthat, Frevel, Verbrechen; *a forfalt*, in Rauf und Drogen, nach einem Über-schlag im ganzen. [Schreierei.]

**Forfauterie** (frz.), Aufschneiderei, Markt.

**Forfar** oder Angus, reiche und blühende Grafschaft Mittelschottlands, an der Nordsee, hat ein Areal von 2306 qkm mit (1881) 266 374 E. Sie zerfällt in vier verschiedene Landstriche. Die nördl. Region, fast die Hälfte des Landes, ist von Zweigen des Grampiangebirges, den sog. Braes of Angus, erfüllt, die in schönen Terrassen zu der Grenze von Aberdeens aufsteigen, größtenteils abgerundet, mit Moor, Heidekraut und kümmerlichem Gebüsch bedekt, stellenweise aber, besonders in Glen-Clava, furchtbar zerklüftet und mit fastigem Grün bekleidet, zum Teil auch von malerischen, fruchtbaren Thälern durchschnitten sind. Granit, Gneis und Micasciefer herrschen hier vor. Parakel den Grampians zieht weiter südlich die Sandsteinregion der Sidlaw-Hills, zum Teil mit kegelförmigen Spiken (wie dem berühmten Dunsinane-Hill), die, halb mit Heide, stellenweise auch mit Moor bedekt, halb bis zu den Gipfeln bebaut sind. Zwischen jenem Gebirgs- und diesem Hügellande liegt die Region des *Hown of Angus*, ein Teil des auch nach Perth hinüber-ragenden großen Thals Strathmore, eine wellenförmige, gutbewässerte und, obgleich nicht sehr fruchtbare, doch mit Ackerfeldern und Ländchen bedekte, wechselvolle Landschaft. Zwischen den Sidlaw-Hills, dem Taybusen und dem Meere breitet sich als vierte Region die etwa 650 qkm große, mit wenigen Ausnahmen vortrefflich angebaute und fruchtbare Küstenebene aus. Die bedeutendsten Flüsse sind der Nord- und der Süd-Est nebst dem in den Tay fließenden Isla. Viele kleine Seen sind, teils um Ackerland zu gewinnen, teils wegen ihres Mergelbodens, trocken gelegt. Das Klima ist im Hochlande nasskalt, im Tieflande mild. Alle Arten der Verbesserung des Bodens und des Ackerbaues haben in F. bedeutende Fortschritte gemacht. Die Niederungen geben reiche Weizenrenten; weitverbreitet ist der Anbau von Kartoffeln und Rüben. Rindvieh und Schafe zieht man in Menge. Das Mineralreich gewährt nur Rast, Bausteine und Porzellanerde. Bedeutend ist dagegen die Fischerei, die Schifffahrt, der Handel und namentlich die Industrie. F. ist der Hauptsitz der Leinwandfabrikation, welche, seit alters hier im Gange, schon Ende des 18. Jahrh. wichtig war, aber erst seit Vervollkommenung der Flachspinnmaschine zu großartiger Höhe stieg. Die Grafschaft sendet einen Abgeordneten ins Parlament, zwei andere senden sieben Städte. Die Hauptstadt Forfar, ein alter Ort im Strathmore, an der Eisenbahn und nahe einem kleinen See gelegen, ist gut gebaut, hat ein Grafschafts- und ein Stadthaus, ein Gefängnis, eine Lateinschule, ein Handwerkerinstitut nebst Bibliothek und zählt 12818 E., welche Leinwand sowie Schuh-

macherarbeiten verfertigen und Viehhandel treiben. Die wichtigsten andern Städte, alle durch Eisenbahnen miteinander verbunden, sind: Dundee, Arbroath, Montrose und der Bischofshof Brechin.

**Jörgäch** (spr. Jörgätisch), ungar. Grafenfamilie, die in der Geschichte Ungarns eine namhafte Rolle spielt. Sie leitet ihren Ursprung von den deutschen Rittern Hunt-Báznán ab, die unter König Stephan dem Heiligen eingewandert sind. Den Namen führt die Familie nach dem Schlosse Jörgäch (auch: Jorgacs) in Siebenbürgen. Seit Anfang des 16. Jahrh. teilt sich die Familie in die ältere Linie Ghymes (Zweige: Ghymes und Gomba) und zu Gács (Zweige: Gács und Szécsény). Den Freiherrentitel erhielt die Familie 6. März 1651, den Grafititel 11. März 1675, und zwar erwarb beide Graf Adam F. (geb. 1601, gest. zu Ragendorf im wieselburger Komitat im J. 1681), ein ausgezeichnete Kriegermann; berühmt ist seine Verteidigung von Neuhäusel gegen die Türken.

Graf Anton F., ungar. Staatsmann, geb. 6. März 1819, trat nach Beendigung seiner Studien bereits 1838 in den Staatsdienst und sammelte sich auf dem richterlichen, polit. und finanziellen Gebiete vielseitige administrative Kenntnisse. Mit der ungar. Bewegung 1848 nicht einverstanden, schied er aus dem öffentlichen Dienst. Bevor jedoch die Waffen den Ausgang des Kampfes entschieden hatten, trat er wieder in den Staatsdienst ein und wurde unter den schwierigsten Umständen zunächst (1849) Distriktskommissar in Preßburg. Seit 1851 war er Distriktsobergespan für das gesamte Statthaltereigebiet von Raasdau, seit 1853 Vizepräsident der Statthalterei in Prag, von wo er 1860 als Sektionschef in das Ministerium berufen ward. Noch in demselben Jahre erfolgte seine Beförderung zum Statthalter von Mähren und Schlessen und kurze Zeit darauf zum Statthalter von Böhmen. Im J. 1861 übernahm er den schwierigen Posten des ungar. Hofkanzlers, welchen er beinahe drei Jahre hindurch bekleidete. Seine Thätigkeit war hauptsächlich dahin gerichtet, den wieder auftauchenden Bestrebungen gegen die Autonomie Ungarns entgegenzuwirken. Im April 1864 trat F. in das Privatleben zurück. Doch ward er im Herbst 1865 vom Kaiser zum Obergespan des Neograder Komitats ernannt, in welchem er ausgedehnte Güter besitzt. Seiner polit. Richtung nach gehört er der konservativen Partei an.

Außerdem sind zu erwähnen: Blasius F., welcher die ungar. Königin Marie aus der Haft des Königs Karl von Durazzo, Neapel und Ungarn befreite (1386), indem er lehtern mit einer Streitart zu Boden stredte. Von daher datiert der Brauch, daß bei der Audienz eines F. vor dem Könige von Ungarn ein blankes Schwert auf den Tisch gelegt wurde, worauf jeder F. zuerst die Worte zum Könige sprach: „*Vas in celsitudine vestra.*“ Blasius wurde 1381 von der Partei des getöteten Königs ermordet. — Franz F. (1506—60), Bischof von Großwardein, hinterließ ein wertvolles Geschichtswerk über seine Zeit. — Graf Ignaz F., Feldzeugmeister, geb. zu Ragendorf im wieselburger Komitat 21. Juli 1702, gest. am 2. April 1772. Er errichtete beim Ausbruche des österr. Erbfolgekriegs (1741) ein Infanterieregiment, dessen oberster Inhaber er wurde, und zeichnete sich im Verlaufe der folgenden Kriegsjahre durch große Umsicht und Tapferkeit aus; 1745 wurde er Generalmajor, 1757 Feld-

marshalllieutenant und nach dem Hubertusburger Frieden (1763) Feldzeugmeister.

**Jorgemol de Desquenaers**, franz. General, geb. zu Alerable im Depart. Creuse 17. Sept. 1821, wurde im Prytanée militaire zu La Flèche erzogen, besuchte danach die Militärschule von St.-Eyr und trat 1841 als Unterlieutenant in die Armee. Im J. 1847 bereits Kapitän im Generalstabe, wurde F. 1860 Stabsoffizier und 1870 beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs Oberst. Nach der Wiederherstellung des Friedens erfolgte seine Beförderung zum Brigadegeneral. F. wurde zunächst in Algerien, dann als Chef des Generalstabes des 7. Armeekorps in Besançon verwendet. Als Frankreich die Eroberung von Tunisien beschlossen hatte, wurde F. von dem Kriegsminister Farre mit der obern Leitung dieses Unternehmens betraut, dessen Hauptschwierigkeit im Auffinden des Gegners bestand. F. löste auch diese Aufgabe mit bestem Erfolg und wurde 1882 an die Spitze des in Tunisien stehenden selbständigen Besatzungskorps berufen, nachdem er in verhältnismäßig kurzer Zeit die militärische Organisation des Landes eingerichtet und die franz. Macht daselbst auf feste Grundlagen gestellt hatte.

**Jorges-lez-Gang**, Fleden im franz. Depart. Seine-Inférieure, Arrondissement Neufchâtel, 20 km im SSO. von Neufchâtel, an der Andelle, nahe dem Ursprung derselben, im Braywalde in 80 m Höhe, Station der Linie Paris-Rontoise-Dieppe der Französischen Westbahn, zählt 565 E., treibt Handel mit Getreide, Mehl und Wein, hat Destillationen und fabriziert Bitriolische zum Düngen, Kupferasche, Mooskaspflaster, chem. Produkte. Hier entspringen sehr berühmte eisenhaltige Gasquellen von 7° C., die in jeder Weise verwendet werden.

**Jort**, Einwohner von Darfor (s. d.).

**Jöring**, d. i. Last (wörtlich Führung), auf Island eine Gewichtsmenge von 10 dän. oder deutschen Pfund = 5 kg.

**Jorio**, Fleden auf der Westküste der Insel Zschia, in der ital. Provinz Neapel, Bezirk Pozzuoli, mit mittelaltertümlichen Mauern mit 12 Türmen, Mineralquellen und Bädern, zählt (1881) 6595 E., welche tühne Seeleute und sehr tüchtige Schiffsbauer sind. F. wurde bei dem heftigen Erdbeben, welches 28. Juli 1883 auf Zschia stattfand, fast gänzlich zerstört.

**Foris positi** (lat., «vor die Thür Gestellte»), in der alten christl. Kirche soviel wie Exkommunizierte. [gabel.]

**Forte** (ital. forca), große Gabel, Heu, Mist.

**Forkel**, in der weidmännischen Sprache Bezeichnung für gabelige Stellstangen, auf welche die Lächer und Rege gestützt werden; in der bergmännischen Sprache ein gabelförmiges Eisen zum Abheben der Scheiben, Steine, Schlacken u. s. w.

**Forkel** (Joh. Nt.), hervorragender Musikgelehrter, geb. 22. Febr. 1749 zu Weeber bei Coburg, kam in seinem 17. Jahre nach Schwerin, wo er durch Gesang und Harfenspiel die Gunst der herzogl. Familie gewann. Veranlaßt, sich dem Studium der Rechte zu widmen, that er dies auch zwei Jahre, wendete sich dann aber ausschließlich der Kunst zu. Später (1779) wurde er Universitätsmusikdirektor zu Göttingen, wo er 17. März 1818 starb. F. komponierte mehrere Cantaten, Klavierkonzerte, ein Oratorium u. s. w., zeigte aber geringe Erfindung und konnte als praktischer

Müller schon deshalb keine besondere Bedeutung erlangen, weil sein Gesichtskreis nicht über die norddeutsche Musik hinausreichte. Deshalb beschränkte er Glück und verdante Handel. Für Bach war er begeistert, dessen Kunst er in der Schrift »über Seb. Bachs Leben« (Lpz. 1802) schilderte, die höchst einseitig ist, aber mancherlei Mitteilungen von Bachs Söhnen enthält. Sein Hauptverdienst erwarb er sich als Kenner der Litteratur und Geschichte durch die Werke »Allgemeine Litteratur der Musik« (Lpz. 1792) und »Allgemeine Geschichte der Musik« (2 Bde., Lpz. 1788—1801). Das letztere, sehr weitschichtig angelegte, aber ohne wirklich histor. Geist geschriebene Werk führt nur bis ins 15. Jahrh., hört also, wie Zelter an Goethe schreibt, dort auf, wo die eigentliche Geschichte der Musik anfängt.

**Formeln** (Spießen), das angriffsweise Stoßen des Hirsches mit den Geweißen.

**Forlana**, ein Tanz in verschiedenen Abtheilungen, der besonders bei der ländlichen Bevölkerung Beneidigs und den Gondolieren gebräuchlich und nach den Forlanern (Furlanern), den Bewohnern von Friaul, benannt ist. Der Tanz ist heitern Charakters, die Musik bewegt sich gewöhnlich im  $\frac{3}{4}$ , seltener im  $\frac{2}{4}$ -Takt.

**Formale**, s. Fichtenschwärmer.

**Forlì**, das alte Forum Livii, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (1988, 6 qkm mit [1881] 251110 E.), in der sog. Emilia, an der alten Römischen Straße und der Italienischen Südbahn, am rechten Ufer des Montone gelegen, ist Sitz eines Bischofs und des Präfecten, hat ein höheres technisches Institut, ein Gymnasium, eine technische Mittelschule, eine Normalsschule mit Konvikt, eine öffentliche Bibliothek und (1881) 40934 E., welche hauptsächlich Seidenspinnereien und Wachsbleichen unterhalten. Die Stadt ist gut gebaut und besitzt mehrere bemerkenswerte Paläste. Unter den zahlreichen Kirchen sind die merkwürdigsten die Kathedrale Sta. Croce mit einer von Carlo Cignani binnen 20 Jahren (1686—1706) ausgemalten Kuppel und den Grabstätten Cignanis und Torricellis, San-Mercuriale (nach dem ersten Bischof von F. genannt), eine roman. Kirche von 1180, mit Stulpturen (drei Könige) aus dem 14. Jahrh. über dem Portal und tüchtigen Gemälden von Innocenzo da Imola und Palmezzano, und die Kirche San-Girolamo, mit schönen Fresken von Melozzo und Palmezzano und dem Grabmal der Barbara Manfredi (gest. 1466), in reicher Frührenaissance. Die Pinakothek im Gymnasium enthält gute Bilder von Francesco Francia, Palmezzano, Melozzo, Ronchini u. a. Das dem Anatomen Morgagni (gest. 1771) errichtete Denkmal wurde 1875 enthüllt. Die Citabelle, um 1360 von Cardinal Albornoz begonnen, ist jetzt Strafanstalt. F. ist der Geburtsort des Malers Melozzo und des Arztes Morgagni. Die Stadt wurde angeblich vom Consul Marcus Livius Salinator nach dessen Siege über Hasdrubal am Metaurus 207 v. Chr. erbaut und nach ihm benannt. Im spätern Mittelalter bildete F. (mittelalt. auch Forlivium) eine Republik und wechselte in den Kämpfen der Guelfen und Ghibellinen häufig seine Herren. Bis 1315 hatten die erstern die Oberhand, seitdem aber die Familie Ordelaffi und später die Riarii bis zu Ende des 16. Jahrh. Kaiser Borgia riß 1502 F. und die ganze Romagna an sich, doch unterwarf es sich schon 1503 dem

Papste Julius II. und blieb fortan päpstlich, bis es 1860 von Piemont annektiert wurde.

**Forlì** (Melozzo da), Maler, zu Forlì um 1438 geboren, ist eine hervorragende Erscheinung unter den Vorläufern der großen Klassiker der ital. Malerei. Diese Bedeutung gewinnt er durch gewisse neue, originelle Eigenschaften seines Stils und durch die interessante Verbindung mehrerer, aus verschiedenen Hauptschulen resultirender Prinzipien der Darstellung. Wahrscheinlich bildete er sich zuerst an Piero della Francesca, erfuhr dann aber durch den Einfluß Mantegnas eine wesentliche Wandlung des Stils. Letzterer culminiert insbesondere in der damals noch seltenen Anwendung des Scorcio (Verkürzung) namentlich bei Deckenmalereien. Sein Hauptwerk in dieser Hinsicht war die Dekoration des Chors der Apostelkirche in Rom, wo der zum Himmel aufsteigende Heiland und reizende Engel mit Musikinstrumenten dargestellt sind (jetzt zerteilt im Quirinal und in der Satriesei des Petersdoms, gestochen von Ternite). Weniger fortgeschritten zeigt sich der Künstler in der gleichfalls zu Rom für Papst Sixtus IV. gemalten Darstellung der Einsetzung des gelehrten Platina zum päpstl. Bibliothekar (um 1476). Gegen Ende seines Lebens lehrte F., den Giovanni Santi, der Vater Rafaels, in seiner Heimchronik unter den bedeutendsten Malern seiner Zeit namhaft macht, wieder in die Vaterstadt zurück, wo er 1494 starb.

**Forlimpopoli**, das antike Forum Popilii oder Populi, Stadt in der ital. Provinz Forlì (Compartimento Emilia), 9 km im SO. von Forlì, unweit rechts von dem zum Adriatischen Meere fließenden Ronco, Station der Linie Bologna-Otranto der Italienischen Südbahn, mit (1881) 5510 E. Südlich auf der Höhe das weinreiche Bertinoro (mittelalt. Bertenorium), einst eine Besitzung der Malatesta und Polenta. Im spätern Mittelalter, wo F. zeitweise autonome Freistadt ist, erscheint es auch unter den Namen Forum Pompilii und Foropopolonium.

**Forlino**, s. Ferlino.

**Form**, ehemalige kleine ägypt. Geldrechnungsrufe, die Hälfte des Asper (s. d.).

**Form** oder Gestalt, im Gegensatz zu Stoff oder Materie, bezeichnet die Gesamtheit der bestimmten Verhältnisse, in welchen ein Objekt sich darstellt. So unterschied z. B. Aristoteles die F. eines jeden Dinges als dessen wahre Verwirklichung von dem Stoff als der bloßen Möglichkeit, so Kant den Stoff der Erfahrung, die Sinnesaffektionen, von der F. derselben, d. h. von der Art und Weise, wie sie sich uns räumlich und zeitlich geordnet darstellen; so spricht man von F. des Verstandes, als den Begriffen, die die Verhältnisse der Erscheinungen bezeichnen; so auch von der F. eines Kunstwerks als der Darstellungsweise im Gegensatz zu dem Gegenstande dieser Darstellung.

**Form** (frz. moule, tuyere; engl. mould, tywer), in der Gießerei im allgemeinen jeder Apparat, der dazu bestimmt ist, das flüssige Metall zum Zweck seiner Formgebung aufzunehmen und in seinem Innern erstarren zu lassen; in der Papierfabrikation die Unterlage, auf welcher sich der flüssige Papierbrei zum festen Papier gestaltet; in der Eisenerzeugung die Öffnungen des Hochofens, welche zur Einführung des Windes mittels der Düsen dienen.

**Form**, in der Buchdruckerkunst die Bezeichnung einer aus Typen zusammengesetzten oder aus

Stereotyp- oder sonstigen Platten bestehendem Druckplatte.

**Forma** (lat.), Form; in forma, in aller Form; in optima forma, in bester Form; in forma consueta, in gewohnter, herkömmlicher Form; in forma patente, in kundmachender Form, durch öffentlichen Anschlag; in forma pauperis, als Armensache, nach dem Armenrecht; in forma probante, in beweisender, rechtskräftiger Form; pro forma, nur der Form halber, zum Schein; sub utraque forma (specie), unter beiderlei Gestalt. (S. Calixtiner.)

**Formabel**, bildsam; **Formabilität**, Bildsamkeit.

**Formal** nennt man alles, was sich auf die Form mit Abstraktion vom Inhalt bezieht. So versteht man unter formaler Logik denjenigen Teil, resp. diejenige Behandlungsweise der Logik, worin nur von den Gesetzen des richtigen Denkens, unabhängig von dem Wahrheitswerte der durch das Denken kombinierten Vorstellungen gehandelt wird. So ist die Mathematik eine formale Wissenschaft, insofern sie nur von den Formen, nicht von dem physisch. Inhalt der Raumgrößen handelt u. s. f.

**Formell** heißt jedes Verfahren, welches nur auf die allgemeinen formalen Bestimmungen, nicht auf den innern Zusammenhang Rücksicht nimmt.

**Formalen** (juristisch) sind die Formen, in welchen sich ein Rechtsgeschäft oder ein Prozeß bewegt. Man darf unter ihnen nicht „Unwesentlichkeiten“, wie dies öfters im vulgären Sprachgebrauch geschieht, verstehen, sondern an ihre Beobachtung ist meistens die Rechtsgültigkeit des Rechtsgeschäfts, für den sie verfügt sind, gebunden. Wichtig sind z. B. Form eines Testaments, der Appellation u. dgl.

**Formalismus** nennt man ein sich streng nach der Form richtendes (formelles) Verfahren. Dieser Ausdruck bezeichnet aber auch oft den Fehler, vermöge dessen man über der bloßen Form den Gehalt überseht oder dem letztern eine Form aufdringt, die ihm nicht eigentümlich ist.

**Formaliter**, förmlich, in aller Form.

**Formarius**, derjenige Klosterbruder, welcher wegen strengen Wandels andern zum Muster und Ermahnung aufgestellt wurde. In Frauenklöstern entsprach dem F. die *Formaria*, welche besonders auch das Amt hatte, Zeugin zu sein, wenn eine Nonne sich mit weltlichen Personen unterredete.

**Formät**, im Papierhandel und in der Druckerkunst die Bezeichnung für die üblichen Papiergrößen; in neuester Zeit wird im Deutschen Reiche die Einführung bestimmter Papiergrößen in 12 Normalformaten betrieben, von denen Nr. 1 ( $33 \times 42$  cm) zugleich das offizielle Reichsformat ist. In der Buchdruckerkunst ist F. insbesondere auch die Größenbezeichnung der Seite eines Buchs und die dem entsprechende Einteilung einer Druckform. Es kommen insbesondere folgende F. in Betracht: Folio: 4 Seiten eines in der Mitte lang heruntergebrochenen Bogens; Quart: 8 Seiten eines der Länge und der Breite nach in der Mitte gebrochenen Bogens; Oktav: 16 Seiten eines wie Quart, dann aber noch einmal der Länge nach von oben nach unten zwischen den Seiten gebrochenen Bogens. Es gibt ferner Duodez von 24, Sedez von 32, Oktodez von 36, vierundzwanziger von 48 Seiten u. s. f. Je öfter also ein Bogen gebrochen wird, desto kleiner wird sein F., resp. daß der darauf gedruckten Seiten und desto mehr solcher Seiten befinden sich dann auf dem Bogen.

Der Buchdrucker bezeichnet ferner mit F. auch die zur Ausfüllung der leeren Räume um die einzelnen Seiten einer Druckform benutzten Holz-, Blei- oder Eisenstücke (Klöppe), denen er eine Breite und Länge derart gibt, daß jede Seite ihren richtigen Platz auf dem gebrochenen Bogen erhält.

**Formation** in geognostischer Hinsicht ist eine Schichtenreihe, welche sich durch ihre Gesteinszusammensetzung, ihre Lagerungsweise und durch ihre Versteinerungen (Petrefakten, fossile Reste) als selbständiges, von den übrigen getrenntes Ganzes kenntlich macht. Mit Hilfe dieser Kennzeichen gliedert man die Gesamtheit der am Aufbau der Erdruste teilnehmenden Schichtenkomplexe in eine Anzahl von F., von denen die ältesten noch versteinungsleer sind (azoische oder archaische F.), während sich später die Reste einer von der jetzigen vollkommen abweichenden Fauna und Flora einstellen (paläozoische F.), welche sich allmählich der heutigen mehr und mehr nähert (mesozoische F.) und endlich in diese übergehen (känozoische F.). Die Aufzählung der einzelnen F. siehe u. Geognosie.

**Formation** im militärischen Sinne bezeichnet sowohl das organische Gefüge einer Armee oder Truppe (Kriegs- und Friedensformation), als auch die taktische Gestaltung (Gefechts-, Marschformation, F. in Linien u. s. w.).

**Formbrett** oder **Modellbrett** (frz. planche de sond, engl. moulding-board), in der Gießerei der als Boden oder Dedel dienende Teil des Formkastens.

**Formelbücher** nennt man Sammlungen, welche im Mittelalter in den Kanzleien angelegt wurden, um Muster für Urkunden und Briefe zur Hand zu haben. Solche Muster können erfunden sein, wurden aber ebenso häufig wirklichen Urkunden und Briefen entnommen, meist mit Hinzufügung oder Veränderung des geschichtlichen Inhalts, da es nicht so sehr auf diesen ankam, als auf die formelhafte Säge, durch welche ein Schriftstück erst zur Urkunde wurde. Die ältesten solcher Formelsammlungen schließen sich noch dem Gebrauche der röm. Kaiserzeit an; zu den berühmtesten gehört die des Marculf aus dem 7. Jahrh. (Vgl. de Rozière, «Recueil générale des formules usitées dans l'empire des Francs», 3 Bde., Par. 1859—71; Zeumer, «Formulae Merovingici et Karolini aevi», Tl. 1, Hannov. 1882.) Die Formeln selbst wurden im Laufe der Zeit vielfach nach dem Bedürfnisse umgearbeitet und die Zahl der F. wird besonders seit dem 11. Jahrh. sehr groß. (Vgl. Rodinger, «Briefsteller und F. des 11. bis 14. Jahrh.», 2 Bde., Münch. 1864; Warmuth, «Zur Charakteristik und Kritik mittelalterlicher F.», Wien 1858.) Etwas Ähnliches bieten die Briefsteller für Liebende, Kaufleute u. s. w. der neuern Zeit.

**Formell**, s. u. Formal und Formalismus.

**Formeln** nennt man für besondere Fälle vorgeschriebene oder gebräuchliche Worte und Verbindungen, z. B. Gebets-, Rechtsformeln. In der Mathematik versteht man unter einer F. den in allgemeinen Zeichen, Buchstaben gegebenen Wert einer aus mehreren andern zusammengefügten Größe; man unterscheidet algebraische, analytische, trigonometrische u. dgl. F. In der Chemie bezeichnet man mit F. die Zusammenfügung einer Verbindung durch Zusammenstellung der chemischen Zeichen der einzelnen Elemente derselben. (S. Chemische Formeln.)

**Formenlehre**, auch **Morphologie** genannt, wird in der Grammatik in verschiedenem Sinne gebraucht: entweder man teilt die gesamte Grammatik ein in **F.** und **Syntax**; dann umfaßt die **F.** alles über das Wort als einzelnes zu Lehrende, also **Antilehre**, **Flexionslehre** (s. **Flexion**) und **Wortbildungslehre**; oder man trennt die **Antilehre** als besondern Teil ab, dann umfaßt die **F.** nur die Lehre von der Flexion und der Wortbildung. Häufig wird indes **F.**, wenn keine nähere Bestimmung hinzugefügt ist, auch bloß als Lehre von der Flexion verstanden.

**Formentera**, eine zur span. Provinz Balearen gehörige Insel, das südl. Glied der Pitagusen, in 38° 40' nördl. Br., 6 km südlich von der größern Insel Ibiza, von welcher sie ein tiefer, an Inseln (Isola del Espalmador, mit Leuchtfeuer auf der Nordspitze, Isola del Espardell) reicher Kanal trennt. Sie hat 96 qkm Fläche und etwa 1700 Bewohner. Im N. läuft die 188 m hohe Berggruppe Mola in die drei Landspitzen Punta de Cala (mit Leuchtfeuer), Cabo des Garbajons und Cabo de la Palmera aus. Von Norden her bringt die Playa de Tramontana, von S. her die Playa del Mediodia ins Land, das im SW. mit der Punta de la Aguila, im NW. mit der Punta de la Gavina endet. Die Insel erzeugt viel Weizen, daher ihr Name von «formens», das im catalanischen Platt der Balearen «Weizen» bedeutet. In der Mauerzeit hieß die Insel Formentella; 1292 wurde sie von Aragonien erobert.

**Formerei** (frz. moulage, moulerie; engl. moulding, moulding-house), die Gesamtheit derjenigen Prozesse, durch welche die für den Metallguß erforderlichen Hohlformen hergestellt werden; auch die Lokalität, in welcher diese Prozesse stattfinden. (S. u. Eisengießerei und Gießerei.)

**Formes** (Karl Joh.), ausgezeichnete Bassist, geb. 7. Aug. 1810 zu Mülheim a. Rh., betrat 1842 zu Köln als Sarastro die Bühne. Der Erfolg dieses Debüts war so bedeutend, daß man F. sofort auf drei Jahre engagierte. Im J. 1845 war F. Mitglied des Hoftheaters zu Wien; nachdem er daselbst 1849 durch seine Beteiligung an der Revolution unmöglich geworden war, gastierte er auf deutschen, russ. und span. Bühnen. Von 1852 bis 1857 wirkte er an der ital. Oper zu London; als er 1874 wieder in Berlin auftrat, war seine schöne Stimme bereits stark reduziert, und nach wenigen Jahren fand er nur noch an unbedeutenden Theatern eine Unterkunft. In seiner Glanzzeit, während der er über eine geradezu kolossale Stimme verfügte, bewunderte man ihn in den für ihn geschriebenen Partien des Falstaff («Lustige Weiber») und Plumett («Martha»), aber auch als Sarastro, Marcel, Vertram u. s. w.

**Formes** (Theob.), vorzüglicher Tenorist, Bruder des vorigen, geb. 24. Juni 1826 zu Mülheim a. Rh., zeigte früh musikalische Begabung und betrat, nachdem er den Unterricht Hipfels in Wien und Schindelmeyers in Pest genossen hatte, als Edgardo («Lucia von Lammermoor») in Offen zum ersten mal die Bühne. Darauf in Olmütz engagiert, trat er 1848 in den Verband des mannheimer, 1851 in den des Hoftheaters zu Berlin, wo er nun bis 1864 als erster vielgesehelter Tenorist wirkte. Dann gastierte F. in Nürnberg, sang in Nordamerika und Havanna und nach seiner Rückkehr (1867) in die Heimat wieder auf deutschen

Bühnen. Im J. 1871 wurde er von neuem Mitglied des berliner Hoftheaters, aber schon 1873 mußte er als unheilbar wahnstinnig nach Edenich gebracht werden, wo er 16. Okt. 1874 starb. F. Tenor war ebenso voll wie umfangreich, von ebenso viel Fülle wie Leichtigkeit. Musikalische Schule und treffliche Darstellung vollenbten seine künstlerischen Eigenschaften, die ihn zum vorzüglichen Repräsentanten eines Raoul, Cleazar, Robert, Masaniello, Othello, Prophet, Lohengrin, Fernando u. s. w. machten.

**Formes** (Ernst), Komiker, Sohn von Karl Johann F., geb. 30. Jan. 1841 zu Mülheim a. Rh., debütierte 1858 in Hanau, spielte dann in Basel und begann von hier aus ein Wanderleben, bis er 1861 am breslauer Stadttheater eine feste Stellung fand. Im J. 1863 ging er zu Treumann nach Wien, von hier 1865 ans Hoftheater zu Wiesbaden und 1868 nach Berlin, wo er, nach kürzerer Wirksamkeit am Kroll'schen Theater, am Wallner-Theater seinen Ruf als Charakterkomiker begründete. Trotz der günstigen Verhältnisse, unter denen F. hier wirkte, nahm er 1878 ein Engagement am breslener Hoftheater und noch in demselben Jahre ein solches am hamburgen Theatraltheater an.

**Formes** (Joh. Heinr. Sam.), philos. und theol. Schriftsteller, geb. zu Berlin 31. Mai 1711, aus einer Familie franz. Refugiés stammend, widmete sich der Theologie und ward noch vor seinem 20. Jahre Prediger der franz.-reform. Gemeinde zu Brandenburg, 1737 Professor der Vereinfachtheit und 1739 Professor der Philosophie am franz. Gymnasium in Berlin. Außer mehreren Übersetzungen gab er seit 1733 mit Beausobre und später mit de Maucourt die «Bibliothèque germanique» (25 Bde.) und dann die «Nouvelle bibliothèque germanique» (25 Bde.) heraus. Mit Pétau schrieb er ein «Journal littéraire de l'Allemagne» (2 Bde.), ferner ein Journal «Minerve et Mercure». Bei der neuen Organisation der berliner Akademie wurde er von Maupeou zum Sekretär und Historiographen derselben vorgeschlagen, und als 1748 die verschiedenen Sekretariate vereinigt wurden, erhielt er die Verwaltung derselben mit dem Titel eines beständigen Sekretärs. Er schrieb über Kirchengeschichte (1763), über Physik (1770), einen «Anti-Emil» (1762–64) und Memoiren und Auszüge zur Geschichte der Akademie (4 Bde., 1761). Auch verfaßte er moralische (1765) und philos. Abhandlungen, «Elementa philosophiae Wolfianae» (1746), 46 Lobreden, eine «Encyclopédie portative» u. s. w. Im J. 1778 erhielt er noch die Stelle eines Sekretärs bei der Prinzessin Henriette Marie; 1788 ward er Direktor der philos. Klasse an der Akademie. F. starb 7. März 1797 in Berlin.

**Formia**, ehemals Mola di Gaeta, das antike Formid (s. d.) auf der Via Appia, Stadt in der ital. Provinz Caserta (ehemals Terra di Lavoro), am Nordende des Golfs von Gaeta, 7 km im NW. von Gaeta, mit (1881) 8565 E. Den Wein dieses sehr alten Ortes vergleicht Horaz dem Falerner. Von hier aus sieht man, von N. kommend, zuerst den Vesuv und genießt eine herrliche Aussicht. Oberhalb des Ortes wird eine angebliche Villa Ciceros (Villa Caposele) gezeigt, nebst dessen Grab. Diese Villa, normals im Besitz der Könige von Neapel, war ein Lieblingsaufenthalt der letztern und während der Belagerung von Gaeta Hauptquartier des Generals Ciadint.

**Formia** war eine Stadt in Campanien am Golf von Gaeta (dem alten Caieta), deren Name sich im heutigen Formia (s. d.) noch erhalten hat. Sie erhielt nach der Unterwerfung von Latium und Campanien von den Römern 338 v. Chr. das röm. Bürgerrecht ohne die polit. Rechte (ohne Stimmrecht und aktives und passives Wahlrecht) und 188 v. Chr. das vollständige Bürgerrecht. Wie andere vornehme Römer besaß Cicero hier ein Landgut, sein *Formianum*. Auf dem Wege von diesem zur See fand er seinen Tod.

**Formica** (lat.), die Ameise.

**Formica**, kleine Insel im Tyrhenischen Meere, südlich von Elba, nordwestlich von Montecristo.

**Formidabel** (lat.), furchtbar, grauenertregend.

**Formieren** (lat.), bilden, gestalten, auf- und zusammenstellen (Truppen); **Formierung**, soviel wie **Formation** (s. d.).

**Formitation**, s. Ameisenkriechen.

**Formkasten** oder **Formlade** (frz. *châssis de moulage*, engl. *moulding-box*), bei der Anfertigung von Gußstücken, die auf allen Seiten eine bestimmte ausgeprägte, scharfe Begrenzung haben sollen, das Gefäß, in welchem die Sandform hergestellt wird. (S. unter Gießereikunst, Bd. V, S. 904<sup>b</sup>, und Gießerei.)

**Formlade**, s. Formkasten.

**Formmaschine** (frz. *machine à mouler*, engl. *moulding-machine*), in der Gießerei eine maschinelle Vorrichtung zum Einfüllen des Sandes in den Formkasten, oder zum Ausheben des Modells aus demselben. (S. unter Gießereikunst, Bd. V, S. 905.)

**Formonitrit**, s. Blausäure.

**Formos** (lat.), wohlgestaltet, schön; davon **Formosität**, Wohlgestaltetheit, Schönheit.

**Formosa**, chines. *T'ai-wan*, chines. Insel, unweit der Südostküste Chinas gelegen, durch die Straße von Jukien von der gleichnamigen chines. Provinz getrennt, erstreckt sich von 25° 18' bis 21° 53' 30" nördl. Br. mit einer Länge von 378, einer Breite von etwa 215 km und einem Flächeninhalte von 38803 qkm. Eine von ihrer Nordspitze (Zoni Point) bis zu ihrem südl. Ende (Kap Schamalhiten) in mehreren parallelen Zügen streichende Gebirgskette, Ta-schan genannt und im Mount-Morrison sich über 4000 m erhebend, teilt F. in eine westl. und eine östl. Hälfte und bildet zugleich die Wasserscheide. Bei der geringen Breite der Insel sind die Flüsse nur von geringer Entwicklung und wegen starken Gefälls, veränderlichen Wasserstandes, sowie Klippen und Untiefen meistens nicht schiffbar. Die Westküste ist gegliederter und reicher an Buchten, Häfen und Ankerplätzen als die Ostküste. Die geolog. Verhältnisse von F. sind noch wenig bekannt. Das Ta-schan-Gebirge besteht seiner Hauptmasse nach aus Granit; stellenweise treten aber auch vulkanische Gebirgsarten, namentlich Trachyt, auf. Für die vulkanische Beschaffenheit dieser Insel sprechen auch viele Solfataren und heiße Schwefelquellen, sowie häufige Erdbeben. Auch finden sich auf F. ausgestreckte, in Abbau genommene Kohlenflöze und aus den Solfataren wird Schwefel gewonnen. Die Flora von F. zeigt einen subtropischen, fast tropischen Charakter. Viele Kulturpflanzen, wie Reis, Mais, Zuckerrübe, Hirse, Thee, Gemüsearten, der Papiermaulbeerbaum, mehrere Arten von Fruchtbäumen u. s. w., sind aus China eingeführt. Die Wälder sind reich an Holzarten für

den Schiff- und Häuserbau, enthalten mehrere Palmenarten, die Mutterpflanze des Mothholzes (Aloëxylon Agallochum), Kampferbäume (Laurus camphora) und verschiedene Gewürzpflanzen. Die Fauna ist noch wenig bekannt. Von Säugetieren gibt es Hirse, wilde Schweine und eine Affenart (*Macacus speciosus*). Das Meer, namentlich längs der Westküste, ist sehr fischreich.

Die Bevölkerung teilt sich in eine ursprüngliche, eingeborene, in ihrer physischen Bildung und den Elementen ihrer Sprache eine nicht unbeträchtliche Verwandtschaft mit den Malaien zeigende, die sich wahrscheinlich in vorgeschichtlicher Zeit auf F. niedergelassen hat, als die Wanderzüge des malaiischen Volksstammes sich gegen Westen bis nach Madagaskar, gegen Osten bis zu den Philippinen und vielen Inseln des Stillen Weltmeers erstreckten. Daß diese malaiischen Einwanderer daselbst eine Urbevölkerung von Negritos antrafen, diese aber im Laufe der Zeit teils ausrotteten, teils in sich aufnahmen, ist nicht ganz unwahrscheinlich, aber keineswegs erwiesen. Früher die ganze Insel einnehmend, bewohnte diese ältere, rohe und wenig bildungsfähige Bevölkerung malaiischer Abstammung, vor der von Westen auf sie eindringenden chines. Kultur immer weiter zurückweichend, jetzt nur noch die weniger zugänglichen Thäler des Ta-schan-Gebirges, sowie die östl. Inselhälfte und ist in fortwährender Abnahme begriffen, wozu der Umstand, daß sie sich in eine große Anzahl einander feindlicher Stämme teilt, wesentlich beiträgt. Ihre Anzahl wird jetzt nur noch auf 25–30000 geschätzt. Diejenigen dieser älteren Bevölkerung, welche chines. Sitten, Sprache und Kleidung angenommen haben, werden *Pepo Hoans* genannt. Sie werden allmählich zu Chinesen. Auch gibt es allenthalben Mischlinge von Chinesen und eingeborenen Mittern. Chines. Ansiedelungen haben auf der Westküste von F. wahrscheinlich schon seit ältester Zeit bestanden. Eine massenhafte Einwanderung, hauptsächlich aus der Provinz Jukien, fand um die Mitte des 17. Jahrh. während der Kriege statt, welche dem Sturze der Dynastie Ming und der Gründung der gegenwärtigen Herrschaft der Mandschu über China vorausgingen. Ihnen folgten fortwährend neue Einwanderer und unter diesen auch aus den nördl. Provinzen Fischer und Kampferbauer, sodas gegenwärtig eine Bevölkerung von 2–3 Mill. Seelen die ganze westl. Hälfte der Insel innehat. Erst 1683 gelang es der Mandschu-Dynastie, sich die chines. Kolonien auf F. zu unterwerfen. Der von Chinesen bewohnte Teil von F., d. h. die ganze westl. Hälfte desselben, bildet gegenwärtig ein Departement, Fu, der Provinz Jukien, unter einem Untergouverneur, chin. *Ta-o-toi*. Hauptstadt ist *T'ai-wan-fu* mit 100000 E. Die Häfen von *Sa-no-bai* oder *Tam-schui* und *Ke-lung* im Norden, sowie die von *Ta-ta-o* und *T'ai-wan-fu* im Süden sind der europ. Schifffahrt geöffnet. Der wichtigste Handelsort, das Hauptdepot für die Einfuhr ist die Stadt *Ban-la* mit 40000 E., 21,5 km oberhalb der Mündung des *Tam-schui* an demselben gelegen. Der beste und sicherste Hafen ist der von *Ke-lung*. Hauptartikel der Ausfuhr sind Kampfer, Thee, Steintohlen und Reis. Hauptartikel der Einfuhr ist Opium. Der Handel mit Lepterm befindet sich ausschließlich in Händen der Europäer.

Die für Beziehungen mit Hinterindien, China, Japan, den Philippinen und Molukken so beson-



das glückliche Tage von F. zog von dem Augenblicke an, wo die Schifffahrt und der Handel der europ. Mächte sich nach dem südöstl. Asien hinlenkten, die Aufmerksamkeit derselben auf sich. Die Holländer errichteten 1684 zu Thai-wan-fu eine befestigte Handelsfaktorei und zur Sicherheit des Hafens dieser Stadt das Fort Zeelandia, wurden aber schon 1661, nach zehnmonatlicher tapferster Verteidigung gegen den Angriff des chines. Seeräuberhäuptlings Corinja, durch Verrat gezwungen, diese Stellung zu verlassen. Auch die Spanier, welche eine Niederlassung zu Ke-lung gegründet hatten, wurden gleichzeitig von dort vertrieben. Die Japaner hatten ebenfalls auf F. ein Handelstablissement errichtet, gaben dasselbe aber schon bald nachher, 1621, wieder auf. In neuerer Zeit hat sich die Aufmerksamkeit sowohl Nordamerikas als auch verschiedener europ. Staaten, namentlich auch des Deutschen Reichs, wiederholt auf F. gerichtet, um für die Sicherstellung und Ausbreitung ihres Handels mit dem östl. Asien daselbst Flottenstationen und Handelsniederlassungen zu gründen. Diese Pläne sind aber bis jetzt nicht zur Ausführung gelangt. Der Umstand, daß 1872 die Bemannung eines japanischen, durch Sturm an die Ostküste von F. verschlagenen Schiffes durch einen der oben erwähnten barbarischen Volksstämme größtenteils ermordet wurde, hatte die Besetzung eines Teils von F. durch die Japanesen zur Folge. Infolge dessen schien ein Krieg zwischen Japan und China unvermeidlich; doch gelang es den Vermittlungen des engl. Gesandten Parkes, die Höfe von Peking und Jeddo wieder zu versöhnen. Am 31. Okt. 1874 ward Frieden zwischen beiden geschlossen und festgesetzt, daß Japan sich von F. zurückziehen und 500000 Taels an Kriegsschädigung von China erhalten solle.

**Formosabai**, besser Ungamabai, eine Bucht auf der Ostküste Afrikas, an der Zanzibarküste, zwischen 2° 30' und 3° südl. Br., nördlich von Maskindi. Das Schakka oder Osee Point bildet die Nord-, das Somani oder Kap Ngoma die Südgrenze der Bai, in welche der Dana mündet.

**Formosus**, Papst von Sept. 891 bis 4. April 896, geb. um 816, ward vom Papst Nikolaus I. zum Kardinalbischof von Porto erhoben und 866 als röm. Missionar zu den Bulgaren gesandt. Hier war er so beliebt, daß Fürst Bogowis wünschte, der Papst möge F. zum Erzbischof der Bulgaren weihen; doch wollte dieser nicht darauf eingehen, weil die Kirchengesetze dem Bischof die Übernahme eines andern Bistums unterlagen. Auch die Päpste Hadrian II. und Johann VIII. brauchten F. in den wichtigsten Angelegenheiten als Vertrauensperson. Dann verlor F. plötzlich die päpstl. Gunst. Am 9. April 876 sprach Johann VIII. auf einer röm. Synode Amtsentsetzung und Exkommunikation über ihn aus, weil er sein Bistum eigenmächtig verlassen, in der Bulgarei seine Befugnisse überschritten und sich an einer Verschwörung gegen Kaiser Karl den Kahlen beteiligt habe. Papst Marinus II. nahm ihn wieder in die Kirche auf und 891 wurde er sogar selbst auf den päpstl. Stuhl gehoben. Als Papst verfuhr er in den mancherlei Wirren der griech., deutschen und fränk. Kirche mit größter Strenge. Er starb 4. April 896 und schon im Jan. 897 hielt Lambert, der von ihm bekämpfte Gegenpäpste Arnulphs, seinen Einzug in Rom. Auf Lamberts Anstiften hielt Papst Stephan VII. über seinen Vorgänger ein schwaches Totengericht. Die

Leiche des F. wurde aus dem Grabe gerissen, in vollem päpstl. Ornat auf einen Stuhl gesetzt und jetzt die Anklage auf widerrechtliche Besitzergreifung des päpstl. Stuhls erhoben. F. wurde für schuldig erklärt und der Leiche die päpstl. Gewänder abgerissen. Indem man alle von F. vorgenommenen Weihen für ungültig erklärte, gab man dem Streit noch längere Dauer und größere Ausdehnung.

**Formsand** nennt man etwas thonhaltige Sandschichten, welche in der Eisengießerei zur Herstellung von Formen Anwendung finden und namentlich innerhalb der tertiären Formation (Braunkohlensbildung), seltener im Bereich der diluvialen Ablagerungen vorkommen.

**Formschneidekunst** heißt die Kunst, durch Ausschneiden in Holztafeln erhabene stehende Muster hervorzubringen, welche zum Abdruck mit Farben auf Rattun und andere Gewebe, auf Papiertapeten, Wachstuch u. s. w. bestimmt sind. Sie ist also mit der Holzschnidekunst (s. d.), welche zum Druck in der Buchdruckerpresse arbeitet, nahe verwandt und geschichtlich die Mutter derselben. Eigentlich künstlerische Leistungen gibt es zwar im Fache des Formschneiders oder Modellschneiders weit seltener als in dem des Holzschneiders oder Xylographen; indessen kommen Fälle vor, wo, wie z. B. in Anfertigung mancher Tapetenformen, der Formschneider den Rang eines Künstlers einnimmt, während manche Arbeiten des Holzschnitts der wahren Kunst sehr fern stehen. Im allgemeinen besteht der mechan. Teil beider Thätigkeiten darin, diejenigen Teile einer auf das Holz getragenen Zeichnung, welche sich nicht abdrucken sollen, vertieft auszuscheiden. Der Formschneider hat es aber meist mit gröbern, massigen Zeichnungen, der Holzschneider fast nur mit feinem Zügen zu thun, deren vollkommene Ausarbeitung weit schwieriger ist. Daher kann sich ersterer verschiedener Sticheisen, die jenen der Bildhauer bei Holzarbeit ähnlich sind, bedienen, während der Xylograph beinahe alles mit Grabstichel (früher mit einem Messer) in Art des Kupferstechers aussticht.

**Formschneiden**, s. Formstecherei.

**Formstecher** (S.), jüd. Schriftsteller, geb. 1808, studierte seit 1828 auf der Universität zu Gießen, wo er 1831 promovierte, war seit 1832 Prediger und Religionslehrer, seit 1842 Rabbiner der israelit. Gemeinde in Offenbach, wo er 1. Okt. 1882 sein 60jähriges Jubiläum feierte. Außer einigen Aufsätzen in jüd. Zeitschriften verfaßte er: «Jaraelit. Andachtsbüchlein» (Offenb. 1836), «Zwölf Predigten» (Würzb. 1833), «Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des Begriffs von der Unsterblichkeit der Seele im Judentum» (in Geigers «Zeitschrift», Bd. 4), «Die Religion des Geistes, eine wissenschaftliche Darstellung des Judentums nach seinem Charakter, Entwicklungslänge und Verufe in der Menschheit» (Frankf. a. M. 1841).

**Formstecherei**, Formschneiden oder Modellschneiden (fr. gravure en bois, art de graver les planches pour l'impression des tissus; engl. wood-cutting, print-cutting), im allgemeinen die Herstellung hölzerner Formen für den Abdruck; im besondern die Erzeugung der Druckformen (Model) für den Rattun-, Wachstuch-, Tapeten-, Papier- und Spielfartendruck.

**Formstift** oder Absaßstift, quadratischer Nagel ohne Kopf zum Einschlagen in Stiefelabsätze.

**Formula** (lat.), Formel (s. b.); F. concordiae, Konfessionsformel; F. juramenti, Eidesformel; F. consensus helvetici, helvetische Konfessionsformel.

**Formulär** (neulat.), die vorgeschriebene Weise einer Handlung, Rede oder Schrift; im Handelswesen Bezeichnung für gedruckte Vorschriften (Schemata), bei denen nur einzelne Stellen ausgefüllt werden, um als schriftliche Aufsätze (wie Weisbriefe, Frachtbriefe, Wechsel, Deklarationen u.) zu dienen.

**Formularprozeß** war eine Form des röm. Zivilprozeßes. Der Magistratus, bei denen die Parteien ihren Prozeß anmel deten, veranstaltete eine Vorverhandlung (Verhandlung in iure), deren Ziel und Endresultat die schriftliche Redaction einer formula war, d. h. eines Schriftstücks, welches zunächst eine bestimmte Person aus der Geschworenenliste zum Richter im vorliegenden Falle ernannte und dann diesem iudex in bestimmt formulierter Weise den Auftrag gab, entweder zu condemnieren oder zu absolvieren. Die Rechtsfindung selbst, die Entscheidung jener Alternative war dann Aufgabe des Verfahrens vor diesem iudex (Verfahren in iudicio). Der Magistratus konnte übrigens die Formula auch verweigern (formula = actionem denegare), wenn er sich überzeugte, daß die Klage gänzlich grundlos sei; es fand damit Abweisung der Klage statt. Die Formulae machte der Magistrat nicht für jeden Fall ganz verschieden, sondern es stellten sich im Lauf der Praxis für gewisse Kategorien von Klagen auch bestimmte Formulare fest, welche dann einen Bestandteil des magistratischen Eodictis bildeten. Durch das Edict (s. b.) und durch die Möglichkeit des actionem dare und denegare hatte es der röm. Magistratus in der Hand, das Rechtssystem in der Praxis zu ergänzen und umzugestalten, indem er mit neuen Formulae neue Klagen schuf und durch denegatio alte derogierte. Auf diesem Wege ist namentlich das prätorische Formelsystem zum Schwerpunkt der ganzen röm. Justiz und Rechtswissenschaft geworden. Der F. hat unter seinen verschiedenen Eigentümlichkeiten und Merkmalen eins, das besondere Hervorhebung verdient, nämlich: daß nur auf Geld verurteilt wurde, also jeder geltend gemachte Anspruch in Geld umgesetzt werden mußte, wenn er auch ein dinglicher war. Untergegangen ist der F. erst in der röm. Kaiserzeit mit dem Abkommen der Geschworenengerichtsverfassung und dem Aufkommen der sog. extraordinaria cognitio, d. h. dem Verfahren, wo der angegangene Beamte, ohne einen iudex zu ernennen, selbst entschied. Zu fixieren ist dieser Zeitpunkt nicht. [form bringen.]

**Formulieren**, in eine bestimmte Ausdrucks-

**Formül** (von formica, die Ameise) HCO, das Radikal der Ameisensäure (s. b.), geht in diese Säure über, indem es sich mit Hydrocyl OH verbindet. Im freien Zustande ist es nicht bekannt.

**Formülchlorid**, s. Chloroform.

**Formüläure** ist Ameisensäure (s. b.).

**Formültrichlorid**, veralteter Name für Chloroform (s. b.).

**Formarina** (ital., d. h. die Bäckerin), allgemeine Bezeichnung für die Tochter eines Bäckers in Rom, welche als die Geliebte Masacks gilt, deren Züge er in mehreren seiner Frauengestalten verherrlicht habe. Daß die F. auch das Vorbild der Sirtinischen Madonna gewesen, wie man oft behauptet, wird in neuerer Zeit vielfach bestritten.

**Foras** (lat.), d. h. Baedosen, war im alten Rom zugleich der Name einer Göttin, welcher zu Ehren die Fornacalieu (im Februar an einem alljährlich näher zu bestimmenden Tage) gefeiert wurden. Dabei wurde nach altertümlicher Weise Dinkel (sar) in solchen Ofen geröstet. Das Fest wurde als Volksfest von den 30 Kurien, den Unterabteilungen der uralten drei Tribus der röm. Bürgerchaft unter Leitung des obersten Vorstandes derselben, des Curio maximus, begangen. Wer zu dem Fest nicht erschien, hatte die Feier an einem bestimmten Tage, an den Quirinalien am 17. Febr., nachzuholen, eine Feier, welche das Fest der Dummköpfe (Stultorum foras) genannt wurde, weil es von solchen begangen wurde, die ihre Kurie vergessen hatten.

**Fornicant** (Fornicarius, Fornicator), ein wegen Unzuchtvergehen in Untersuchung Befindlicher; Fornication, Unzucht.

**Foronovo**, Dorf in der ital. Provinz Parma, am Taro, rechts des Po, mit (1881) 3560 E., wurde geschichtlich bemerkwürdig durch die Schlacht am 6. Juli 1495, in welcher die Italiener von den Franzosen unter König Karl VIII. eine empfindliche Niederlage erlitten.

**Forres**, Stadt in der schott. Grafschaft Elgin, 16 km westlich von Elgin, in der Mündungsgegend des Findhorn in den Moray-Firth, an der Eisenbahn Elgin-Zwerner, mit (1881) 4031 E., die Fischerei und sehr lebhaften Handel betreiben. Ein südlich von F. stehender Turm ist dem Andenken an die Schlacht von Trafalgar geweiht; 11 km östlich von F. steht ein 3 m hoher Obelisk, der sog. Swenostein, mit Skulpturen bedeckt, im 10. oder 11. Jahrh. von Malcolm II. wahrscheinlich zum Andenken an die Vertreibung der Dänen errichtet. Weiterhin sind Reste eines bretonischen Lagers.

**Forrest** (Edwin), nordamerik. Schauspieler, der eigentliche Begründer der nordamerik. Schauspielkunst, geb. 9. März 1806 zu Philadelphia, wirkte schon als junger Kaufmannslehrling bei Vorstellungen von Liebhaberbühnen mit und debütierte dann 1817 in der Frauenrolle Lady Anna („Dauglass“) auf dem Apollotheater Philadelphias. Nach drei Jahren erschien er in Livoli-Gardens, dann am Walnut-Streettheater seiner Vaterstadt und wandte sich 1821 nach dem Westen Amerikas. Hierauf spielte er seit 1826 wieder in Philadelphia auf dem Chestnut-Streettheater. Später trat er auch zu verschiedenen Zeiten am Drury-Lane- und Princestheater in London auf, lehrte aber immer nach Amerika zurück, um auf den verschiedensten Bühnen der Vereinigten Staaten zu spielen. F. starb 12. Dez. 1872 in Philadelphia. Sein Spiel gemahnte an das Rembles und Keans; es wurde unterstützt durch die schönen Mittel, über welche er verfügte. Seine Glangrollen waren Othello, Macbeth, Coriolan, Lear u. f. w. Bgl. Rees, „Life of Edwin F.“ (Lond. 1874).

**Forrest** (John), austral. Entdeckungsreisender, geb. 22. Aug. 1847 in Bunbury in Westaustralien, erhielt 1864 eine Anstellung im Vermessungsamt dieser Kolonie und unternahm 1869 im Auftrage der Regierung von Perth aus eine Reise zur Aufindung der verschollenen Expedition Leichardts. Er fand keine Spuren derselben, kannte aber durch das, was er gesehen, die früheren Angaben über die völlig öde, unfruchtbare, nur von Gestrüpp und Salzumpfen bedeckte Natur des durchzogenen Lan-



bes tätigen. Von 1870 bis 1871 durchsuchte er die Südküste von Australien und unternahm dann, begleitet von seinem Bruder Alexander 1874 eine berühmte Entdeckungsfahrt, die ihn von Perth, dem Laufe des Murdochsonflusses entlang, quer durch den Kontinent von Westen nach Osten, bis zu der in 26° südl. Br. gelegenen Bealiation des überlandtelegraphen führte. Von dort kehrte er über Adelaide nach Perth zurück, wo er 1883 zum Generalsekretär und Commissioner of Lands der Kolonie Westaustralien ernannt wurde. Er veröffentlichte: *«Explorations in Australia, with an appendix on the condition of Western Australia.»* (Lond. 1875).

**Forrest (Alexander)**, Australienreisender, Bruder des vorigen, geb. 22. Sept. 1849 zu Wundur, beteiligte sich an mehreren Reisen seines Bruders und zog 1871 mit Monger von Perth nach Osten und drang bis etwa 125° östl. L. Mit dem Feldmesser Hill leitete er 1879 eine Expedition in Nordwestaustralien, welche den Fitzroyfluß untersuchte und nach großen Beschwerden südlich von der Gathernstation die Telegraphenlinie erreichte. Er veröffentlichte: *«Journal of an expedition from de Grey to Port Darwin.»* (Perth 1880).

**Ferram et haec olim meminisse juvabit** (lat.). «Vielleicht wird es einst eine Freude sein, auch dieser Dinge zu gedenken», Citat aus Virgils *«Aeneide»* (I, 303).

**Fersch** (vom frz. force), durchschloßer Ausdruck, sowie wie kräftig, krumm, stark.

**Forsell** (Karl Gustaf von), schwed. Kartograph und Statistiker, geb. 18. März 1783 zu Stötkorp in Staraborgslän, widmete sich zuerst als Offizier der Admiralität den Seemannen, dann unter Matens Leitung den vorbereitenden Untersuchungen für den Bau des Gotthardkanals (Karte, 1810). Als Adjutant des Generals Adlersparre und der beiden Kronprinzen Karl August und Karl Johann nahm er dann teil an den polit. und militärischen Ereignissen in Schweden und Deutschland. Nach Beendigung der Napoleonischen Kriege erhielt F. den Auftrag, eine Karte über das südl. Schweden und Norwegen anzuarbeiten. Er führte die Karte in neun Blättern (1825) nebst statist. Tabellen (1827; neue Aufl. 1830) aus. Im J. 1817 ward F. in den Adelsstand erhoben, 1824 zum Obersten und noch in demselben Jahre zum Oberdirektor der Landesvermessung ernannt; er starb 25. Okt. 1848. Auch als Patriot übte F. eine rege Thätigkeit; er war einer der Stifter der Sparkasse in Stockholm, sowie auch der Gesellschaft für Ausbreitung nützlicher Kenntnisse der Kinderschulen und der Mäßigkeitsvereine. Auch wirkte er eifrig für die Einführung der Dampfschiffahrt in Schweden. Seine *«Statistik öfver Sverige»* (1831; 4. Aufl., 2 Bde., 1844—45), *«Söckenstatistik»* (1834) und *«Anteckningar och statistiska upplysningar öfver Sverige»* (1839) sind für seine Zeit bedeutende Arbeiten.

**Forsetti**, ein Gott in der german. Mythologie, dessen Name in Island. und friesischen Quellen erhalten ist. Nach erstem ist er der Sohn Baldrs und der Renna und der gerechteste Richter unter Göttern und Menschen. Seine Wohnstätte, wo er Recht spricht, heißt Glitnir. Ursprünglich war dieser Gott höchst wahrscheinlich mit seinem Vater eins.

**Fors Fortuna**, im alten Rom die Göttin des ständigen Zufalls, welche ein angeblich von Servius Tullius gestiftetes Heiligtum stromabwärts am rechten Tiberufer hatte.

**Forsk.**, bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Forskal (Peter).

**Forskal** (Peter), schwed. Naturforscher und polit. Schriftsteller, geb. 11. Jan. 1762 zu Helsingfors, studierte 1783 zu Göttingen unter Michaelis die orient. Sprachen, nebenbei auch Naturgeschichte und Philosophie und erregte Aufsehen durch seine gegen die Wolffsche Philosophie gerichtete Gradualdisputation *«Dubia de principiis philosophiae recentioris»* (1786). Ins Vaterland zurückgekehrt, versuchte er in Upsala vergebens eine Anstellung als Lehrer der Philosophie zu gewinnen. Seine *«Tankar om borgerliga friheten»* (1789) ward als in polit. Hinsicht gefährlich betrachtet und zog ihm Verfolgungen mancher Art zu. Inzwischen hatte F. unter der Leitung Vinnés seine naturhistor. Studien fortgesetzt und Anstellung gewonnen als Mitglied der unter Niebuhrs Leitung zur Erforschung Arabiens von Dänemark ausgerüsteten Expedition. F. starb während der Reise zu Jerim 11. Juli 1768. Ein Teil seines litterarischen Nachlasses ward von Niebuhr veröffentlicht: *«Descriptiones animalium»* (Kopenh. 1776), *«Flora aegyptiaco-arabica»* (Kopenh. 1775) und *«Icones rerum naturalium»* (Kopenh. 1776; den botan. Teil gab berichtigt heraus Bahl, 8 Ale., 1790—94).

**Forsst.**, bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Forster (Joh. Reinhold).

**Forst**, früher Forsta oder Forste, Stadt im Kreise Sorau des Regierungsbezirks Frankfurt a. O. der preuss. Provinz Brandenburg, in der früheren Markgrafschaft Niederlausitz, an der Gölitzer Meise und der Halle-Sorau-Gubener Eisenbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, einer Reichsbank-Nebenstelle, eines Kreditkassenvereins und einer Vorkasse-, Diskont- und Depositenbank, hat zwei evang., eine altluth. und eine kath. Kirche, ein Progymnasium und zählt mit dem seit 1874 mit der Stadt vereinigten Dorfe Altforst (1880) 16124 E., deren Haupterwerbszweig neben Landwirtschaft die Fabrikation wollener Tuchstoffe bildet, welche 50 mit Dampf betriebene Fabriken und 5700 Arbeiter beschäftigt und jährlich Waren im Werte von 20 Mill. Mark liefert. F. wurde im 13. Jahrh. gegründet, gehörte damals den Herren von Eilenburg, kam 1385 an die von Wiberstein, 1667 an Sachsen-Merseburg, 1740 an Kursachsen, 1815 an Preußen; seit 1746 gehört es zur Ständesherrschaft Forst-Pforten der Grafen von Brühl.

**Forst**, Dorf in der preuss. Provinz Rheinland, Regierungsbezirk Aachen, Landkreis Aachen, 3 km südöstlich von Aachen, womit es durch Pferdebahn verbunden ist, zählt (1880) 2755 E., hat mehrere Spinnereien. Dabei liegt der Fabrikweiler Rote Erde mit 485 E. und Draht-, Walz- und Stahlwerk des aachener Hütten-Astien-Vereins.

**Forst**, Pfarrdorf im Bezirksamt Neustadt a. d. Harde des bayr. Regierungsbezirks Pfalz, am östl. Fuße des Harzgebirges, Station (Aachenheim-Forst) der Linie Neustadt-Dürkheim-Monsheim der Pfälzischen Nordbahnen, 2 km nördlich von Deidesheim, hat 556 fast ausschließlich kath. E. Ungefähr 1,5 km westlich am Gebirgsrande ist der Wechsteintopf, ein erloschener Krater mit ergiebigem Basaltbruch. F. gehört zu den berühmtesten Weinorten Deutschlands. Die beste Lage ist das sog. Kirchenstück, in welchem das Hektar mit 100—130000 Mark bezahlt wird; ferner gute Lagen sind besonders Jesuitengarten und Ungeheuer. Der

vormaltende Saß ist Riesling. Das Produkt genießt einen guten Ruf; doch stammt kaum ein Zehnteil aller der unter dem Namen Forster verlaufenen Weine wirklich dorther, zumal die guten Lagen von Ruppertsberg und Deidesheim ebenso gute Weine liefern, daher häufig als Forster etikettiert werden.

**Forst und Wald** sind zwei verschiedene Begriffe. Wald nennt man jede mit Holz bestandene größere Fläche. Unter Forst versteht man jetzt einen nach gewissen Regeln bewirtschafteten Wald. Es gibt Urwälder, aber keine Urforsten. Die Etymologie des Wortes Forst ist dunkel, vielleicht ist es lät. Ursprungs, auf keinen Fall ein germanisiertes lat. Wort. Die Ausdrücke *foresta*, *forestum*, *forestis* u. s. w., welche sich in alten Urkunden finden, sind latinisierte Formen. Forst bedeutet in Urkunden zunächst den Bann, welcher auf Wald und Gewässer gelegt wurde, dann das gehegte, befriedete, gebannte Objekt selbst (Bannwald oder Bannwasser) im Gegensatz gegen die «gemeine Mark» (*silva communis*). Gegen die Ableitung des Wortes Forst von dem althochdeutschen *foraha* (Föhre, Kiefer), welche Grimm versucht, gegen die Zurückführung desselben auf einen gemeinsamen Stamm mit «Fürst», sowie gegen alle andern versuchten Ableitungen lassen sich mancherlei Bedenken geltend machen. Forst ist ein algermanisches, speziell fränk. Wort, doch deutet das stammsverwandte slaw. «borscht» auf einen noch ältern Ursprung hin. Vgl. Bernhardt, «Geschichte des Waldeigentums u. s. w.» (Berl. 1872, Bd. 1, S. 50 fg.).

**Forstabschätzung** (Forsttaxation) hat zur Aufgabe die Untersuchung aller innern Waldverhältnisse, welche auf den gegenwärtigen Ertrag des Waldes überhaupt Einfluß haben, oder auch für die Berechnung des künftigen Ertrags von Wichtigkeit sind. Sie ermittelt daher die Standorts-, die Bestandsverhältnisse und die bisherigen Forsterträge und Kosten. Sie ist Grundlage für jede Waldwertberechnung (s. d.), für die Forsteinrichtung (s. d.) und Ertragsregelung.

Der Standort bedingt die wesentlichsten Momente der Waldwirtschaft, die Wahl der Holzart, die der Betriebsart und zum Teil auch die Wahl der Umtriebszeit. Die Güte des Standorts hängt ab vom Klima, von der Lage, vom Boden. Die Wichtigkeit der Erforschung der Standortsfaktoren ist selbstverständlich; sie erfolgt durch sorgfältige Untersuchungen und ermöglicht die Standortbeschreibung und die sog. Standortsbonitierung. Letztere drückt die von den verschiedensten Verhältnissen abhängige Ertragsfähigkeit in einer dem Ertrage selbst entsprechenden Zahl aus. In je größerer Unsicherheit man sich bei den schwierigen Standortuntersuchungen befindet, desto wichtiger werden genaue Ermittlungen der Bestandsverhältnisse selbst, denn im Bestande spricht sich der Standort so weit richtig aus, als ersterer nicht durch vorausgegangene Wirtschaftsfehler oder Elementarereignisse ein anderer, schlechterer geworden ist, als er sein sollte. Die Untersuchung der Bestände nach Holz- und Betriebsart, Alter, Masse und Zuwachs ist für die Ertragsregelung und Waldwertrechnung von höchster Wichtigkeit, denn sie führt zur Kenntnis der Ertragsfähigkeit des ganzen Waldes, zur Kenntnis der Hiebsreife des einzelnen Bestandes, zur richtigen Wahl des Betriebsystems und jener Umtriebszeit, welche der weiteren Rechnung zu Grunde gelegt werden muß,

soweit Betriebsystem und Umtrieb überhaupt von den innern Waldbeständen abhängen. Je feiner die Wirtschaft sein kann und soll, desto genauer müssen diese Ermittlungen ausgeführt werden, sie ermöglichen die Bestandesbeschreibung und die sog. Bestandesbonitierung. Die einem bestimmten Bestandessalter entsprechende Holzmasse ist der Faktor, der durch eine Zahl den relativ guten oder schlechten Zustand der Bestände kurz ausdrücken läßt, denn die Masse ist Produkt aus Alter und Durchschnittszuwachs; diese Zahl nennt man Bestandessbonität.

Für Standort und Bestand ist normale und konkrete Bonität zu unterscheiden. Unter normaler Standortbonität versteht man die einer gewissen Standortsgüte für eine gewählte Holzart, Betriebsart und Umtriebszeit entsprechend höchste. Die konkrete Bonität ist diejenige, wie sie der Standort infolge verschiedener auf ihn einwirkender, mehr oder weniger vorübergehender, äußerer Einflüsse zeigt; sie kann mit der normalen übereinstimmen oder nicht, letzternfalls ist sie eine abnorme. Die normale Bestandessbonität ist diejenige, welche ein Bestand als die seinem Standorte und Alter entsprechend höchste haben müßte, fällt also mit der konkreten Standortbonität zusammen. Die konkrete Bonität eines Bestandes ist jene, welche der Bestand wirklich besitzt, sie kann niemals über, wird aber häufig unter der normalen stehen. Die Bonitäten sind unendlich verschieden, man bringt sie deshalb in begrenzte Klassen, gewöhnlich fünf, und bezeichnet mit eins die beste, mit fünf die schlechteste Bonität; eine zwar vielfach dem Sprachgebrauch entsprechende, aber unlogische Bezeichnung, da infolge dessen der schlechtesten, niedrigsten Bonität die höchste Ziffer entspricht und umgekehrt.

Als Hilfsmittel für die Bonitierung und für mancherlei andere taxatorische Arbeiten bedient man sich der Ertrags- oder Erfahrungstafeln, welche den Gang des Massenwachstums eines Bestandes tabellarisch darstellen. Sie sollen für alle vorkommenden Holz- und Betriebsarten und Bonitätsstufen auf die landesübliche Flächeneinheit reduzierte Angaben von Zeit zu Zeit (gewöhnlich in zehnjähriger Abstufung) über die Bestandesmasse und die sie bedingenden Faktoren, sowie über die verschiedenen Sortimenten enthalten. Derartige Tafeln besitzt die forstliche Litteratur in großer Anzahl von König, Buchardt, Feistmantel, Grabe, Breßler, Hartig u. a. Der Verband der Deutschen forstlichen Versuchsanstalten (s. Forstliches Versuchswesen) betrachtete es neuerdings trotzdem als eine seiner wichtigsten Aufgaben, auf Grund ausgedehntester, genauester Untersuchungen in ganz Deutschland neue Tafeln aufzustellen; dergleichen liegen nun vor für die Fichte von Baur, von Kunze und von Lorey, für Kiefer von Weise, für Buche von Baur. Während für die Aufstellung solcher Tafeln die genauesten Arbeitsmethoden nötig sind, kann sich die praktische F., je nachdem größere oder geringere Genauigkeit der Wirtschaft einen größeren Grad von Genauigkeit erfordert oder nicht, mit Näherungsverfahren zur Ermittlung der Massen und des Zuwachses begnügen, welche die Forstmathematik kennen lehrt. Das einfachste Verfahren der Massenermittlung ist die Stülarabschätzung, zu welcher große Übung gehört, wenn das Resultat richtig werden soll. Will man genauer verfahren, so werden entweder

alle Äste eines Waldes speziell vermessen, nur die jüngern Bestände nach Erfrachtungstafeln eingeschätzt, oder man begnügt sich für erstere mit der speziellen Aufnahme größerer oder kleinerer Probestämme. Zur Messung der Durchmesser der Bäume bedient man sich der Kluppe, des Meßbandes oder auch eines Baumzirkels. Die Höhe wird mit Hilfe besonders konstruierter Höhenmesser (Hypsiometer) ermittelt. Der Bauminhalt ist gleich dem Produkt aus Grundfläche, Höhe und Formzahl. Letztere ist das Verhältnis der regelmäßigen Walze zum Bauminhalt bei gleicher Höhe und gleichem Durchmesser, sie kann nicht direkt gemessen, sondern muß durch Rechnung gefunden werden, indem man mehrere Probestämme fällt und genau kubiert. Da übrigens selbst Bäume gleicher Holzart, gleichen Alters, gleichen Standortes sehr verschiedene Formzahlen haben (bei der Fichte schwankt die Schaftformzahl z. B. zwischen 0,45 und 0,60), so läßt sich bei dieser Rechnung nicht vom Einzelbaum auf den Einzelbaum schließen, sondern nur vom großen Durchschnitt wieder auf den großen Durchschnitt. Zur Berechnung des Inhalts stehender Einzelbäume, also auch des Inhalts stehender Probestämme bei der Bestandsmassenaufnahme, empfiehlt sich deshalb mehr die von Preßler in Tharand erfundene *Richtpunktmethode*, welche aus der gemessenen Grundstärke und Richtpunkthöhe des Baums den Inhalt des Schafts ohne Anwendung weiterer Funktionen mit Hilfe einer Formel direkt findet; unter *Richtpunkt* ist dabei jener Punkt des Baumschafts zu verstehen, an welchem dieser genau halb so stark ist wie unten am Meßpunkte.

Auch der Zuwachs ist wesentliches Objekt der F. Man unterscheidet *Quantitäts-* oder *Massenzuwachs* und *Qualitätszuwachs*. Unter erstem versteht man die Vermehrung der vorhandenen Vorratsmasse durch das jährliche Wachstum des Baums oder Bestandes; er wird gemessen durch die *Masseneinheit*. Wenn man den Massenzuwachs graphisch darstellt, erhält man für die verschiedenen Arten derselben, für den laufenden wie für den durchschnittlichen Zuwachs verschiedene Kurven, beide erreichen erst in gewissen Lebensaltern der Bestände ihr Maximum. Der *Durchschnittszuwachs* ist in dem Jahre am größten, wo er gleich dem laufenden wird. Die Zuwachslehre ist ein schwieriges Kapitel der Forstmathematik, welche auch zeigt, wie man aus der Messung der letzten Jahresringe eines Baums einen Schluß auf die künftige Zuwachsgröße ziehen kann. Der *Qualitätszuwachs* bedeutet die Erhöhung des Werts der Masseneinheit dadurch, daß bis zu einer gewissen Grenze die stärkern Sortimenten in der Regel einen höhern Preis erlangen als die schwächern; er wird gemessen durch den um die Erntekosten verminderten Preis der verschiedenen Sortimenten zu derselben Zeit. Unter Umständen kann noch ein sog. *Feuerungszuwachs* hinzutreten, d. h. eine Veränderung der Holzpreise überhaupt; er wird gemessen durch den Preis derselben Sortimenten zu verschiedenen Zeiten und erscheint als positive oder negative Größe. (Literatur s. unter Forsteinrichtung und Forstmathematik.)

**Forstakademien** sind Lehranstalten, auf welchen die Forstwissenschaft (s. d.) mit ihren Grund- und Hilfswissenschaften in systematischer Vollständigkeit gelehrt und gleichzeitig fortgebildet wird. Deutschland besitzt F. jetzt in Preußen zu Ebers-

walbe (seit 1830) und zu Ründen bei Göttingen (seit 1868); in Bayern zu Aschaffenburg (seit 1845) und in Verbindung mit der Universität zu München (seit 1878, die Kandidaten für den bayr. Staatsforstdienst müssen zuerst zwei Jahre die Akademie in Aschaffenburg und dann die Universität besuchen); im Königreich Sachsen zu Tharand (seit 1816); in Württemberg zu Tübingen in Verbindung mit der Universität (seit 1881, früher 1820—80 befand sich die F. in Hohenheim in Verbindung mit der daselbst 1818 gegründeten landwirtschaftlichen Lehranstalt); in Baden zu Karlsruhe in Verbindung mit dem Polytechnikum (seit 1832); in Hessen zu Gießen in Verbindung mit der Universität (seit 1825, integrierender Bestandteil der Universität seit 1831); im Großherzogtum Sachsen zu Eisenach (seit 1830). Die in Braunschweig in Verbindung mit dem Polytechnikum bestehende F. (seit 1838) ging 1877 ein. Österreich-Ungarn besitzt eine F. zu Wien in Verbindung mit der Landwirtschaft, die Hochschule für Bodenkultur (seit 1872, früher als isolierte Akademie 1813—71 zu Maria-brunn); in Mähren (seit 1852) zuerst in Aussee, jetzt in Eulenberg eine forstliche Mittelschule, eine solche in Böhmen zu Weiskwasser (seit 1855) und in Galizien zu Lemberg (1872 und 1873 Privatanstalt an der technischen Hochschule, seit 1874 isolierte Landeslehranstalt); in Ungarn zu Schemnitz eine F., welche 1807 an der bereits 1770 zur Akademie erhobenen Bergschule errichtet wurde; in Kroatien zu Kreuz eine land- und forstwirtschaftliche Mittelschule (seit 1860). Ferner besitzen noch F. die Schweiz zu Zürich in Verbindung mit dem Polytechnikum (seit 1855); Frankreich in Nancy (seit 1824); Italien zu Ballombrosa bei Florenz (seit 1869); Spanien im Escorial (seit 1869, vorher 1846—68 in Villaviciosa). In Rußland besteht zu Petersburg seit 1813 ein vielfach verändertes Forstinstitut und seit 1866 zu Moskau die land- und forstwirtschaftliche Akademie Petrowitsche-Masumowskije, ferner eine Forstschule zu Ewois in Finland (seit 1862), endlich noch eine mittlere Forstschule in Neualexandrien. Schweden besitzt eine Forstschule zu Stockholm, Dänemark zu Kopenhagen. In neuerer Zeit wurde eine solche eingerichtet vom Ostindischen Amte durch Brandis in Ostindien zu Dehra-Dun im Himalajagebirge.

Die ersten Forstschulen entstanden in Deutschland in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. als sog. *Meisterschulen*, indem tüchtige Jachtmänner Schüler um sich versammelten. So z. B. Zanthier in Jilsenburg (um 1765), von Ehrenwerth in Böhmen, von Uszar in Harzburg, G. L. Hartig zu Hungen (1789—97) und zu Dillenburg (1797—1806), F. Cotta in Zillbach (1785—1811), König in Ruhla (1803—30), Zeitter in Voithnang in Württemberg (1795—97), Raurop in Karlsruhe (1809—20) u. a. m. Die Mehrzahl dieser Meisterschulen hatte keinen langen Bestand, aus einigen entwickelten sich Forstergschulen, aus andern Akademien. Cotta z. B. nahm 1811 seine Schüler mit nach Tharand in Sachsen, wodurch die noch jetzt bestehende Akademie entstand. Königs Meisterschule in Ruhla entwickelte sich bei ihrer Verlegung nach Eisenach ebenfalls zu einer Forsthochschule. Den ersten Versuch zur Schöpfung einer öffentlichen Forstschule machte man 1770 in Berlin; der Botaniker Glebitch war einziger Lehrer bis 1787, dann von Burgsdorf bis 1802. Von da an ruhte der forstliche Unterricht

in Preußen ganz, bis Hartig einige Vorträge an der Universität hielt; 1821 wurde Heft nach Berlin berufen, vermochte aber nicht, sich mit dem Leben an der Universität zu befreunden, und 1830 wurde die Anstalt nach Eberswalde verlegt. In Württemberg machte Herzog Karl einen ähnlichen Versuch, 1772 fügte er der Militäralademie zu Solitude eine Forstschule an, welche 1775 mit der Akademie, «Hohe Karlschule» genannt, nach Stuttgart wanderte und 1793 mit dieser einigte; 1793—1818 wurden in Tübingen forstliche Vorträge gehalten, 1818 eine Forstlehranstalt in Stuttgart gegründet, welche 1820 nach Hohenheim verlegt wurde. In Bayern wurde 1786 der erste Versuch gemacht, eine forstliche Bildungsstätte zu schaffen, aber erst nach vielfachen Mißerfolgen und Wandlungen der jetzige Zustand erreicht. Bechstein gründete 1795 zu Remot bei Waltershausen in Thüringen eine Privatforstschule, welche 1800 als landesherrliche F. nach Dreifigacker verlegt wurde, wo sie bis 1843 bestand.

Aber die Geschichte des forstlichen Unterrichts in Deutschland vgl. Bernhardt, «Geschichte des Waldeigentums, der Waldwirtschaft und Forstwissenschaft» (3 Bde., Berl. 1872—75); außerdem «Denkschrift, betreffend den forstlichen Unterricht in Bayern» (1877). Letztere bespricht gründlich die neuerer Zeit vielfach behandelte Frage, ob bei den gesteigerten Anforderungen an die allgemeine und fachliche Bildung des Forstmanns die isolierten Fachakademien überhaupt noch beibehalten werden könnten, oder ob es nicht zweckmäßiger sei, den forstlichen Unterricht an die allgemeinen Hochschulen zu verlegen. Hierüber vgl. noch: Dandemann, «F. oder allgemeine Hochschulen?» (Berl. 1872); L. Meyer, «Die Zukunft der allgemeinen Hochschulen» (Bresl. 1874); Baur, «F. oder allgemeine Hochschule?» (Stuttg. 1875); Heß, «Die forstliche Unterrichtsfrage» (Berl. 1874). Das von Bayern (1878) und Württemberg (1881) gegebene Beispiel der Verlegung der F. an die Universität hat noch keine weitere Nachahmung gefunden.

**Forstbann.** Die mit Bann (f. d.) belegten Forsten, Bannforsten oder kurz Forsten, auch Wildbann genannt, waren Wälder und Jagddistrikte, in denen allen und jedem, außer dem Inhaber des Forstes oder dem, dem das Forstrecht verliehen, die eigentumsmäßige Benutzung und die Jagd unter bedeutender Strafe, der des Königsbanns, unterlag war. Keineswegs handelte es sich dabei bloß um Wälder, auch wurde der F. nicht bloß über im Privateigentume des Königs oder anderer Großen befindliche Gebiete ausgesprochen, sondern der Bann schloß vielfach Grundstücke mit ein, welche Gemeinden, mitunter auch andern Privatpersonen gehörten, deren Nutzungsansprüche dabei gewahrt blieben. So schloß der große Dreieichenforst viele Dörfer und Flecken, sogar die Stadt Frankfurt mit ein. Die erste und hauptsächlichste Veranlassung zur Errichtung der Bannforsten war wohl die Jagdliebe der fränk. Könige. Bis in das 13. Jahrh. galt der Grundsatz, daß eigentlich nur die Könige den Königsbann aussprechen konnten. Diese Befugnis war ein Regal, was schon daraus hervorgeht, daß der Bann vom Kaiser an einzelne weltliche oder geistliche Große verliehen wurde, d. h. die bereits im Besitz dieser Großen befindlichen Waldgebiete konnten durch dieses kaiserl. Geschenk mit dem Bann belegt werden. Vielleicht schon unter den Karolingern, mehr aber unter den

späteren Kaisern und zur Zeit des Interregnums nahmen die Großen des Reichs dieses Recht ohne weiteres für sich in Anspruch. Die Verletzung des Königsbannes wurde mit 60 Solidos geahndet, die des gemeinen Grafenbannes verhängten nach Bollzugesen. Nicht selten kommen aber willkürliche Erhöhungen dieser Strafen vor. Gegenwärtig hat der F. nur noch rechtsbildet. Bedeutung, doch hat derselbe wesentlich zur Gestaltung der Eigentumsverhältnisse an Wald und Jagd beigetragen. Wenn gegenwärtig der Ausdruck *Bannwald* noch gebraucht wird, so hat er nicht den alten rechtlichen Sinn, sondern bedeutet solche unter besondern Schutz gestellte Wäldungen, namentlich in Hochgebirgen, deren Abtrieb Gefahren für die darunter liegenden Grundstücke mit sich bringen würde. So versteht z. B. das österr. Forstgesetz von 1852 unter Bannlegung die genaue Beschreibung und mögliche Sicherstellung der erforderlichen besondern Behandlung der Schutzwäldungen. Über F. vgl. Stiegls, «Geschichtliche Darstellung der Eigentumsverhältnisse an Wild und Jagd» (Lpz. 1882); Bernhardt, «Geschichte des Waldeigentums in Deutschland» (3 Bde., Berl. 1872—75).

**Forstbenutzung.** Die Lehre der F. umfaßt die durch Erfahrung und Wissenschaft gesammelten Grundsätze der zweckmäßigsten Gewinnung, Forstung und Verwertung der Waldprodukte. Der zu behandelnde Stoff gliedert sich in drei Hauptteile: Hauptnutzungen, Nebennutzungen und forstliche Nebengewerbe. Der erste Teil behandelt die technischen Eigenschaften der Hölzer, Verwendung des Holzes bei den Holzverbrauchenden Gewerben, Fällungs- und Aufbereitungsbetrieb, Abgabe und Verwertung des Holzes, Holztransport zu Land und zu Wasser, Gewinnung und Benutzung der Baumrinden (von manchen auch zu den Nebennutzungen gerechnet). Der zweite Teil betrifft Forstnutzung, Futterstoffe des Waldes, Leeseholz, Baumfrüchte, Waldstreu, landwirtschaftliche Zwischennutzungen (Waldselbba u. f. w.), Steine und Erden, verschiedene kleinere Nebennutzungen. Der dritte Teil handelt von Holzbearbeitungsmaschinen (Breitfrägen u. f. w.), Holzverfälschung, Leerschweilerei, Holzimprägnierung, Austreibungen des Nadelholzsamens, Gewinnung und Veredlung des Forst.

Die F. im engeren Sinne beschränkt sich auf die beiden ersten Hauptteile, umfaßt sonach die Grundsätze der Gewinnung und Verwertung der Waldprodukte in ihrem rohen Zustande nach Maßgabe ihrer natürlichen Eigenschaften. Die Lehre von den forstlichen Nebengewerben nennt man dann Forsttechnologie, welche die Grundsätze begreift, nach denen die Veredlung und Verfeinerung der Rohprodukte erfolgen muß. Im weitesten Sinne des Wortes wäre alle Holzindustrie hierher zu rechnen. Die jeden wirtschaftlichen Fortschritt begründende und begleitende Arbeitsteilung scheidet mehr und mehr die eigentlich technolog. Aufgaben von denen des Forstwerks aus. Vgl. R. Gayer, «Die F.» (6. Aufl., Berl. 1883); Nordlinger, «Die technischen Eigenschaften der Hölzer» (Stuttg. 1866); Erner, «Werkzeuge und Maschinen zur Holzbearbeitung» (3 Bde., Weim. 1878—83).

**Forstbeschreibung** ist die eingehende Beschreibung eines Forstreviers, welche bei jeder Forsteinrichtung (f. d.) gefertigt wird. Sie erscheint im Wirtschaftsplan auch unter dem Titel «Allgemeine Beschreibung» und hat den Zweck, eine kurze über-

ist über den forstlichen Zustand und eine Begründung der Einrichtung überhaupt, sowie der Ertragsbestimmung im besondern zu geben. Sie soll ferner den Sinn und Geist darlegen, in welchem die Forstverwaltung bei der künftigen Bewirtschaftung zu handeln hat, sodas in Fällen, wo die gegebenen Bestimmungen nicht mehr ausreichen, sich erkennen läßt, was zu thun sei, um im Sinne des Ganzen zu verfahren. Bezüglich des forstlichen Zustandes hat sich die F. zu erstrecken auf die topogr., geschichtlichen und Eigentumsverhältnisse des Forstes, auf den allgemein wirtschaftlichen Zustand der Gegend (Arbeiterverhältnisse u. s. w.), auf die summarischen Resultate der gemessr. und inventarischen Borarbeiten, auf bisherige Erträge und Kosten, frühere Behandlung des Waldes und deren Einfluß auf dessen gegenwärtigen Zustand u. s. w. Sie hat ferner die Ansichten und Grundsätze zu entwickeln, nach welchen die Waldenteilung angefaßt wurde, eine kurze Begründung über die Wahl des vorläufigen Umtriebes, sowie über die Ermittlung des Friebsjahres zu geben, endlich die künftige Waldbehandlung zu erörtern. Besondere Verhältnisse können nach manchem andere der Besprechung wert machen. Vgl. Judeich, «Forsteinrichtung» (3. Aufl., Dresd. 1880).

**Forstbotanik**, die Kenntnis der forstlichen Kulturpflanzen und Unkrauter, sowie die ihrer Lebensbedingungen und Krankheiten, besteht aus Anwendungen der allgemeinen Botanik, der Anatomie und Physiologie der Pflanzen für die Forstwirtschaft, und zwar in enger Verbindung mit einer wissenschaftlich begründeten Standortlehre. Die forstbotan. Literatur, zu welcher im weiteren Sinne alle Litteratur über Dendrologie gehört, ist sehr reich. Zu erwähnen sind: Th. Hartig, «Vollständige Naturgeschichte der forstlichen Kulturpflanzen Deutschlands» (Berl. 1840); Willkomm, «Forstliche Flora von Deutschland und Österreich» (Wien 1875); Möbinger, «Deutsche F.» (2 Bde., Stuttg. 1874—75); Döhner, «Botanik für Forstmeister» (4. Aufl., vollständig neu bearbeitet von F. Koller, Berl. 1882); Hartig, «Lehrbuch der Baumkrankheiten» (Berl. 1882).

**Forstbesamete**, ein besonders im nordöstl. Deutschland gebräuchlicher Ausdruck für die Zulassung armerer Leute zur Ross- und Escholzgruung. Die nötigen Erlaubnischeine werden nach freiem Ermessen des Waldbesizers gegen geringe Bezahlung oder gegen eine Arbeitsleistung erteilt.

**Forsteinrichtung** hat zur Aufgabe, den gesamten Wirtschaftsbetrieb in einem Walde zeitlich und räumlich so zu ordnen, daß der Zweck der Wirtschaft möglichst erreicht werde. Die nicht selten getrockneten Ansätze: Betriebsregulierung, Forsttation, Forstsystemisierung (in Österreich) bedeuten dasselbe. Die Waldertragsregelung ist ein Teil der F. Die Lehre der F. hat zu behandeln die allgemeinen theoretischen Grundlagen, auf welche sich die Einrichtung stützen muß, und die Ausführung der zur Einrichtung nötigen Arbeiten. Diese zerfallen in Borarbeiten, Waldeinteilung, Ertragsbestimmung, Zusammenstellung des Wirtschaftsplanes, Erhaltung und Fortbildung des Einrichtungswerks. Die allgemeinen Grundlagen haben es zunächst mit Entwicklung des Normalwaldes zu thun, eines einfach gedachten Waldzustandes, welcher ein ideales Ziel der Wirtschaft ist, aber auch wesentlich dazu dient, die Erfor-

schung der Gesetze der Waldbewirtschaftung zu ermöglichen. Als Grundbedingungen des Normalwaldes erscheinen normaler Zuwachs, normales Verhältnis der Altersklassen, normaler Vorrat. Im wirklichen Walde sind diese drei Faktoren meist abnorm, die F. strebt nur nach allmählicher Herstellung der Normalität derselben. Als besonders wichtig erscheint dabei die Zuwachslehre (s. Forstabschätzung) und die Lehre vom Umtrieb. Unter Umtriebszeit oder Umtrieb versteht man den Zeitraum, welcher von der Begründung eines Bestandes bis zu seiner mit Wiederverjüngung verknüpften Ernte verstreicht. Das Ende dieses Zeitraums, also das Alter des Bestandes bei seinem Abtrieb, nennt man Abtriebs- oder Forstarbeitsalter. Man unterscheidet hauptsächlich: den physischen Umtrieb, welcher für die natürliche Wiederverjüngung einer Holzart besonders geeignet ist; den Umtrieb des höchsten Massenertrags, der mit dem Jahre des höchsten Durchschnittszuwachses zusammenfällt und sich auf die Anwendung des physiologischen Systems der Waldbewirtschaftung auf die Forstwirtschaft gründet; den technischen Umtrieb, bei welchem der Holzbestand das für bestimmte Zwecke der Verwendung geeignete Material liefert; den Umtrieb der höchsten Waldbrente, bei welchem der Bestand oder Wald den nach arithmetischem Durchschnitt berechneten höchsten Selbstertrag liefert, wobei aber nicht beachtet wird, daß die Zinsen des Holzvorratskapitals unter die Produktionskosten gehören; endlich den finanziellen Umtrieb, bei welchem der Wald unter Voraussetzung eines bestimmten Wirtschaftszinsfußes den höchsten Reinertrag, die höchste Bodenrente gewährt. Letzterer fällt mit jenem zusammen, bei welchem sich unter Annahme eines bestimmten Bodenwertes der höchste Unternehmergewinn oder die höchste durchschnittlich jährliche Verzinsung des gesamten im Walde tätigen Produktionsfonds berechnet. Obgleich er noch vielfach bekämpft wird, muß sich doch die Forstwirtschaft ihm allmählich zuneigen, denn es ist der einzige Umtrieb, welcher auf die wahre wirtschaftliche Erntereife des Einzelbestandes Rücksicht nimmt. Der Zeitpunkt dieser Reife tritt dann ein, wenn der Zuwachs nach Masse und Preis (Masse- und Qualitätszuwachs, s. unter Forstabschätzung) im fraglichen Bestand aufhört, das Vorrats- und Bodenkapital mit dem mäßigen Wirtschaftszinsfuß von 2—3 Proz. zu verzinsen. Hervorragende Verdienste um die Entwicklung der Lehre vom Zuwachs und Umtrieb in diesem Sinne hat sich namentlich Preßler (s. d.) erworben. Die Summe der verschiedenen Zuwachsprogente in Beziehung auf Vorrats-, Boden-, Verwaltungs- und Kulturkapital nannte er das Weiserprozent; ein Bestand ist demnach erntereif, wenn sein Weiserprozent unter den angenommenen Wirtschaftszinsfuß sinkt. Mathematisch genau läßt sich in Wirklichkeit dieser Zeitpunkt ebenso wenig ermitteln, wie irgend welcher andere Umtrieb, es kann sich nur um eine, auf richtige Grundlage basierte Wahrscheinlichkeit handeln. Die Gestaltung des normalen Altersklassenverhältnisses und des normalen Holzvorrats hängt von der Höhe des Umtriebes ab, je höher derselbe, desto größer muß das Vorratskapital sein.

Die Borarbeiten zur F. zerfallen in geometrische (Forstvermessung) und inventarische (Forstabschätzung, s. d.), in die Ermittlung der allge-

meinen und äußern Forstverhältnisse und in die Kartierung und Anfertigung der Schriften. Aufgabe der Forstvermessung ist es, die Größe der Waldfläche überhaupt, sowie die der einzelnen, einer Sonderung bedürftigen Teile derselben zu bestimmen und die geometr. Unterlagen zu den Karten und Schriften zu liefern.

Mit der Vermessung Hand in Hand geht die Waldeinteilung oder *F.* im engeren Sinne. Sie zerlegt den Wald in einzelne Forstreviere (s. d.), diese in Betriebsklassen, Hiebszüge und Abteilungen. Unter einer Betriebs- oder Wirtschaftsklasse versteht man alle einer und derselben Schlagordnung zugewiesenen Waldflächen. Verschiedenheit der Holzarten, der Betriebsart, der Umtriebszeit bedingen die Bildung von Betriebsklassen. Jede größere Betriebsklasse wird in Hiebszüge geteilt; diese müssen so abgegrenzt werden, daß jeder bezüglich der Schlagführung unabhängig von den andern ist; man begrenzt sie seitlich deshalb mit 10—12 m frei gelassenen Streifen, sog. Wirtschaftsstreifen, wo sich nicht andere Trennungslinien, wie Flüsse, Felskämme, Wiesen, Straßen u. dgl. von selbst darbieten. Zum Zwecke leichter Orientierung im Walde, der Ordnung der Schlagführung, namentlich aber auch, um alle Vermessungsmaträge leicht und sicher ausführen zu können, werden die Hiebszüge teils durch Benutzung natürlicher Begrenzungslinien, teils durch Wege, teils durch künstlich hergestellte, etwa 2,5 m breite «Schneisen» in Abteilungen zerfällt. Schneisen und Wirtschaftsstreifen zusammen nennt man das Schneisennetz, dessen allen Anforderungen entsprechende Herstellung eine der schwierigsten Aufgaben des Forsteinrichters ist. Die Bildung kleiner, etwa 40—60 ha großer Hiebszüge ist für die Waldbewirtschaft von größtem Wert. Denn sie verschafft ihr dadurch erstens eine sichere Grundlage für die künftige Hiebsfolge; zweitens die notwendige Beweglichkeit, welche es der Zukunft ermöglicht, in einzelnen Bestandsgruppen rascher mit dem Hiebe, in andern langsamer vorzugehen, als die Gegenwart mit ihrem beschränkten Gesichtskreise voraus bestimmen kann; drittens die Möglichkeit, den Standortbedingungen auch im Kleinen in ausgedehntester Weise Rechnung tragen zu können; viertens endlich vorzüglich in Nadelholzwaldungen eine sehr zu beachtende Hilfe gegen Gefahren, welche dem Walde durch Sturm, Insekten und Feuer drohen.

Nach Vollendung sämtlicher Vorarbeiten kann zur Ertragsbestimmung geschritten werden. Schon vor mehreren Jahrhunderten fürchtete man in Deutschland, daß Holzmangel eintreten werde. Namentlich gegen Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrh. hing man deshalb an, die Frage vielfach zu erörtern, welchen nachhaltigen Ertrag die Waldungen zu liefern vermöchten, und schlug gleichzeitig verschiedene Wege ein, die zum Ziele führen sollten. Die älteste Methode war die einfache Schlageinteilung, welche die Waldfläche in so viel einzelne Schläge teilt, als die Umtriebszeit Jahre zählte, jedem Jahre wurde ein Teil zur Nutzung zugewiesen; eine mannsfelder Forstordnung von 1585 führt im Vorderharz eine solche Schlageinteilung ein; jedenfalls ist die Methode selbst aber viel älter. Sie wurde in verschiedenster Weise ausgebildet durch Büchting, Otlet, Schilder u. a. Bedmann («Anweisung zu einer pfléglichen Forstwirtschaft», Chemn. 1759; 2. Aufl. 1766) verwarf

sie ganz; er verteilte den vorhandenen Vorrat der ältern Hölzer samt den an demselben erfolgenden Zuwachs auf so viele Jahre, als ihm nötig erschienen, um die ersten Schläge wieder harbar werden zu lassen. Einen bedeutenden Fortschritt brachte G. L. Hartig («Anweisung zur Taxation der Forste oder zur Bestimmung des Holztrags der Wälder», Gieß. 1795; 8. Aufl. 1813) an, indem er ein Verfahren entwickelte, welches später den Namen Massenschachwerk erhielt, weil es die Massennutzung eines Waldes für eine ganze Umtriebs- oder Einrichtungszeit derartig verteilt, daß die einzelnen Perioden (Jächer) mit annähernd gleichem oder steigenden, selten mit allmählich sinkenden Erträgen bedacht werden. Die Unsicherheit aller Massen- und Zuwachsrechnungen für ferne Zukunft erregte vielfach praktische Bedenken, der Gedanke, daß die Fläche die sicherste Grundlage für die nachhaltige Nutzung bilde, brach sich immer wieder Bahn. Der Schwerfälligkeit und Unmöglichkeit der einfachsten Schlageinteilung, d. h. der Verteilung der Hiebsflächen auf die Einzeljahre, suchte man dadurch auszuweichen, daß man, wie es Hartig mit den Massen gethan, eine periodische Einteilung der Flächen vornahm. So entstand das Flächen-schachwerk. In hervorragender Weise gab diesem Gedanken H. Cotta Ausdruck («Systematische Anleitung zur Taxation der Wälder», Berl. 1804; «Anweisung zur Forsteinrichtung und Abschätzung», Dresd. 1820), welcher jedoch diese Methode nicht einseitig empfahl, sondern nur unter gewissen Verhältnissen, unter andern Verhältnissen andere Verfahren angewendet wissen wollte. Durch die von ihm u. a. praktisch erprobte Verbindung des Flächen- mit dem Massenschachwerk entstand allmählich das spätere sog. kombinierte Schachwerk. Von der Zeit an, als man letzteres vielfach vereinfachte, namentlich als man den verfehlten Gedanken verließ, alles für ganze Umtriebszeiten ausrechnen zu wollen, die spezielle Rechnung auf eine oder zwei Perioden beschränkte, fand das kombinierte Schachwerk mehr und mehr Anwendung. Vgl. außer Cotta auch Klipstein, «Versuch einer Anweisung zur Forstbetriebsregulierung» (Gieß. 1823). Charakteristisch für das kombinierte Schachwerk, sowie für das Flächen-schachwerk und alle auf dieselben zurückzuführenden Ertragsregelungsmethoden ist, daß bei denselben die Wichtigkeit eines für längere oder kürzere Zeit aufzustellenden Wirtschaftsplans, aus welchem sich unmittelbar der periodische oder jährliche Hiebszins entwickelt, in den Vordergrund tritt.

Anderz ist es bei den ebenfalls schon Ende des 17. Jahrh. entstehenden Normalvorratsmethoden. Diese stützen die Ertragsberechnung im wesentlichen auf den Vergleich zwischen dem wirklichen und dem normalen Vorrat des Waldes. Sie werden auch Weiser- oder Formelmethode genannt, weil sie den Hiebszins mit Hilfe einer als Wegweiser dienenden Formel berechnen. Für diese Rechnung brauchen sie einen vorausgehenden Hiebsplan oder Wirtschaftsplans nicht; die meisten derselben erkennen aber aus andern Gründen die Notwendigkeit eines solchen Plans an. Die älteste dieser Methoden ist die sogenannte österr. Kameraltaxe (Hofkammerbefehl vom J. 1788); ihre Rechnung stützt sich ganz auf den Haubarkeitsdurchschnittszuwachs und auf den an sich richtigen Grundgedanken, daß man den ganzen Zuwachs



man auch dürfte, wenn der wirkliche Vorrat gleich dem normalen sei, bei Mangel an Vorrat wie man sparen, bei Ueberschuß müsse man mehr absetzen. Ueberschuß oder Mangel werden einfach arithmetisch auf die Einzeljahre der Umtriebszeit verteilt. In etwas anderer Weise entwickelte Paulsen (»Kurze praktische Anweisung zum Forstwesen«, anonym erschienen Detm. 1796) eine Formel des Hiebsfußes, welche sich auf den laufenden Zuwachs stützt und sich auf den Grundgedanken zurückführen läßt, der wirkliche Hiebsfuß verhalte sich zu dem normalen wie der wirkliche zu dem normalen Vorrat. Dieselbe Idee verfolgte später Hundeshagen (»Encyclopädie der Forstwissenschaft«, Abteil. 2: »Forstliche Oeconomielehre«, Tab. 1821; 4. Aufl., herausg. von Klauprecht, Tab. 1843). Er nannte seine Methode die rationelle, den Quotienten aus normalem Vorrat in den normalen Hiebsfuß das Abgangsprorogent, die Multiplikation des letztern mit dem wirklichen Vorrat ergibt den wirklichen Hiebsfuß. Karl Heyer (»Die Waldertragsregelung«, Giesl. 1841; 2. Aufl., herausg. von Gustav Heyer, Pp. 1862) schloß sich wieder der Kameralist an, indem er die Rechnung auf den Durchschnittszuwachs basirte, aber den Vorratsmangel oder Ueberschuß nicht auf eine ganze Umtriebszeit, sondern auf die Einzeljahre eines durch wirtschaftliche Verhältnisse bedingten Ausgleichungszeitraums verteilte. Ebenso verfährt Karl (»Grundzüge einer wissenschaftlich begründeten Forstbetriebsregulierungsmethode«, Sigmaring. 1838), nur wendet er, wie Hundeshagen, den laufenden Zuwachs an.

In der Praxis haben sich die Normalvorratsmethoden niemals großer Beliebtheit zu erfreuen gehabt, erstere wandte sich lieber dem kombinierten Sachwert zu, und zwar um so mehr, je mehr sich dieses von beengenden, schematischen Fesseln befreite. So z. B. in Preußen, wo durch eine vom Oberlandsforstmeister von Neuß 1836 verfaßte Instruction, die man später aber allmählich sehr vereinfachte, ein verbesserungsfähiger Weg betreten wurde. Ähnlich in vielen andern deutschen Staaten. In Sachsen emancipierte man sich schon um 1860 ganz von der Periodenteilung des alten Sachwerts, man folgte und folgt heute noch dem Grundsatze H. Gottsch, daß die Einrichtung des Waldes wichtiger sei als die Ertragsbestimmung, faßte erstere aber etwas anders auf, indem man das Hauptgewicht der Waldeinteilung auf die Bildung kleiner Hiebszüge legt, an Stelle der Rechnung für unsichere, lange Zukunft die regelmäßig wiederkehrenden Taxationsrevisionen setzte. So wurde allmählich eine Methode angebahnt, welche unter dem Namen des Verfahrens der Bestandeswirtschaft von Judeich theoretisch begründet und weiter entwickelt wurde, indem sich dieser auf die Lehren Preßlers stützt. Dieses Verfahren hat seinen Namen deshalb erhalten, weil es viel mehr auf die wirtschaftlichen Anforderungen der einzelnen Bestände Rücksicht nehmen kann und will, als die ältern Methoden, welche den Hiebsfuß durch Verteilung des gesamten Waldvermögens mehr oder weniger summarisch, sei es nach der Fläche, sei es nach der Masse, ermitteln. Die Rücksichten auf die wirtschaftlichen Anforderungen des Einzelbestandes vermögen hier zwar auch modifizierend auf den immarierbaren Hiebsfuß einzuwirken, und ein Vorzug gebührt den Methoden, welche diese Modifikationen am schärfsten hervortreten lassen; unter den

Normalvorratsmethoden sind es die von R. Heyer und Karl, sowie ein neuerdings in Oesterreich eingeführtes Verfahren (»Instruction für die Begrenzung, Vermarktung und Betriebseinrichtung der österr. Staats- und Fondsforste«, Wien 1878); unter den Flächenmethoden ist es das ältere sächs. Verfahren. Bei der sog. Bestandeswirtschaft ist zunächst die Erntereife der Einzelbestände maßgebend für den Hiebsfuß, soweit diese Bestände im Sinne einer geordneten Hiebsfolge überhaupt abtriebsfähig sind; modifiziert wird dieser Hiebsfuß wesentlich durch die Rücksicht auf die Gestaltung der Altersklassen nach Größe und Verteilung.

Die Erhaltung und Fortbildung des Einrichtungswerts erfolgt durch die Vermessungsnachträge, Führung des Wirtschaftsbuchs, Revisionen. Erstere haben alljährlich die Veränderungen des Abbestandes in Karten und Schriften nachzubringen, etwaige Mängel zu berichtigen. Die geordnete Buchführung schafft die besten Unterlagen für die bei den Revisionen neu vorzunehmende Ermittlung des Hiebsfußes. Die Hauptrevisionen erfolgen von 10 zu 10 Jahren, alle taxatorischen Vorarbeiten werden neu ausgeführt, ein neuer Wirtschaftsplan wird für abermal 10 Jahre aufgestellt, ein neuer Hiebsfuß berechnet; die Hauptsache ist, daß an jedem einzelnen Bestand alle 10 Jahre die Frage gerichtet wird, was mit ihm im nächsten Jahrzehnt zu geschehen habe. Diese Hauptrevisionen sind also nichts anderes als periodische Fortsetzungen des ganzen Einrichtungswerts. Unterstützt werden dieselben durch die sog. fünfjährigen oder Zwischenrevisionen.

Die Litteratur über F. ist sehr reich; von neuern allgemeinen Werken sind beachtenswert: R. Heyer, »Die Hauptmethoden der Waldertragsregelung« (Giesl. 1848); derselbe, »Die Waldertragsregelung« (2. Aufl., herausg. von G. Heyer, Pp. 1862); Grebe, »Die Betriebs- und Ertragsregulierung der Forsten« (2. Aufl., Wien 1879); Judeich, »Die F.« (3. Aufl., Dresd. 1880).

Forstmann (Ernst Wilh.), deutscher Sprachforscher, geb. 18. Sept. 1822 zu Danzig, wo sein Vater, Wilhelm August F. (geb. 29. Okt. 1791 zu Nordhausen, gest. 28. Juni 1836 zu Danzig), seit 1817 Professor der Mathematik am Gymnasium war, widmete sich auf den Universitäten Berlin und Halle besonders der allgemeinen Sprachwissenschaft, namentlich aber dem Studium der german. Sprachen. Nachdem er 1844 zu Halle promoviert, lehrte F. nach Danzig zurück. Als 1846 auf J. Grimm's Anregung von der berliner Akademie eine Sammlung der ältern deutschen Eigennamen zum Gegenstande einer Preisaufgabe gemacht wurde, unternahm F. deren Bearbeitung. Als Ergebnis seiner Untersuchungen erschien das »Altdeutsche Namenbuch« (2 Bde., Nordh. 1856—59), dessen erster Band die Personennamen umfaßt, während der zweite (1872 in zweiter vermehrter Auflage erschienen) den Ortsnamen gewidmet ist. Schon vorher (1851) hatte F. einem Aufse als Lehrer an das Lyceum zu Wernigerode und als gräf. Bibliothekar Folge geleistet. Den größten Teil seiner sprachwissenschaftlichen Forschungen hat F. in Ruhrs »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung«, sowie in der »Germania« niedergelegt. Als selbstständiges Werk erschien »Die deutschen Ortsnamen« (Nordh. 1863). Nach 15jährigem Wirken in Wernigerode folgte F. 1866 einem Rufe

als Oberbibliothekar der königl. Bibliothek nach Dresden, deren Reorganisierung und neue Katalogisierung er durchgeführt hat. In's bibliothekarische Fach gehören seine Schriften «Die gräflich Stolberg'sche Bibliothek zu Wernigerode» (Nordh. 1866) und «Über Einrichtung und Verwaltung von Schulbibliotheken» (Nordh. 1865). Außerdem sind noch zu erwähnen: «Geschichte des deutschen Sprachstamms» (Bd. 1—2, Nordh. 1874 u. 1875) und seine Ausgabe des bedeutendsten Denkmals indianischer Pflanzentexte, der dresdener «Magahandschrift» (Lpz. 1880).

Ein Verwandter von ihm ist Joseph F., geb. zu Halle 12. Febr. 1841, Sohn des Bibliothekars Karl Eduard F. (gest. 1847), studierte in seiner Vaterstadt Philologie und Sprachwissenschaft und erhielt 1866 eine Anstellung an der Universitätsbibliothek in Leipzig. Namentlich mit Arbeiten am «Codex diplomaticus Saxoniae regiae» beschäftigt, rückte er bis zur Stelle eines zweiten Oberbibliothekars auf.

**Förstenbau und Förstenverhau**, s. u. Vergbau (Bd. II, S. 804).

**Forster** (François), franz. Kupferstecher, geb. 22. Aug. 1790 in Voile im damaligen preuß. Fürstentum Neuchâtel, kam 1805 nach Paris, ging hier bei dem Maler Vanglois in die Lehre und besuchte zugleich den Studienkursus der Kunstschule, wo er Malerei und Kupferstecherei zugleich betrieb. Indes entschied er sich für die letztere und erhielt 1814 den ersten großen Preis. Als ihm der damals in Paris anwesende König von Preußen eine goldene Medaille und ein Stipendium von 1500 Frs. auf zwei Jahre bewilligte, wanderte er mit seinem Freund und Landsmann Leopold Robert nach Rom. Hier stach er besonders histor. Bilder nach ältern ital. Meistern. Später nach Frankreich zurückgekehrt, erwarb er seinen Unterhalt mit kleinen Arbeiten für pariser Verleger. Nebenbei beschäftigte er sich eifrig mit größern Kupferstichen und lieferte selbst einige seiner besten Blätter. Er wurde 1844 an Darbous's Stelle in die Academie der bildenden Künste aufgenommen. F.'s Arbeiten zählen zu den bedeutendsten Leistungen der neuern Kupferstecherkunst und zeigen durchgängig eine ebenso gewandte als glänzende Handhabung des Grabstichels. Er stach Historienbilder und Porträts mit gleichem Erfolg. Unter den Hauptblättern seines nicht sehr umfangreichen Kupferstichwerks sind zu erwähnen: die Vierge au bas-relief nach Leonardo da Vinci (1835), die Vierge de la maison d'Orléans, die drei Grazien, die beiden Bildnisse Rafael's nach diesem Meister, Tizian's Geliebte nach Tizian, Aeneas und Dido, Aurora und Kephalos nach Guérin, Franz I. und Kaiser Karl V. in der Königsgruft zu St. Denis nach Gros, die heil. Cécilie nach B. Delarocque (1840) u. s. w. F. starb in Paris 27. Juni 1872.

**Forster** (Joh. Reinhold), Reisender und Naturforscher, geb. 22. Okt. 1729 zu Dirschau bei Danzig, stammte aus dem Hause der Lords Forester in Schottland, deren einige infolge der polit. Unruhen in ihrem Vaterlande in Polnisch-Preußen eine neue Heimat gefunden hatten. Nachdem er in Berlin zur Universität sich vorbereitet und seit 1748 zu Halle gegen seine Neigung Theologie studiert hatte, ging er 1751 nach Danzig und erhielt 1753 die Predigerstelle zu Rastenburg. Hier widmete er sich seinen Lieblingsfächern, der Mathematik, Philo-

sophie, Länder- und Völkerkunde und den alten Sprachen. Bei seiner Reiselust war ihm der Antrag willkommen, das Koloniewesen in Saratow im asiat. Rußland zu untersuchen, wohn er, begleitet von seinem Sohne Georg im März 1765 abging. In seinen Berichten bediente er mehrere Mißbräuche in der dortigen Verwaltung auf, erhielt nach seiner Ankunft in Petersburg von der Kaiserin Katharina II. den Auftrag, mit Zuziehung mehrerer Gelehrten ein Gesetzbuch für die Kolonisten zu verfassen, empfing jedoch für diese Arbeiten und Reisen, sowie für die verlorene Predigerstelle, die man wegen seines langen Ausbleibens unterdes anderweit besetzt hatte, nicht die erwartete Entschädigung und reiste ohne die geringste Belohnung im Aug. 1766 nach London. Von hier folgte er dem Rufe als Professor der Naturgeschichte und der franz. und deutschen Sprache nach Warrington in Lancashire. Doch legte er sein Amt nachher nieder und lebte als Privatmann zu Warrington, bis er 1772 den Antrag erhielt, den Kapitän Cook bei seiner zweiten Entdeckungsreise als Naturforscher zu begleiten. Diese Reise, auf welcher er volle drei Jahre zubrachte, wurde von seinem Sohne ausführlich beschrieben, da es dem Vater zur Bedingung gemacht worden war, nichts über die selbe drucken zu lassen. Doch gab F. nachher seine reichen «Observations made during a voyage round the world» (Lond. 1778; deutsch von seinem Sohne, 2 Bde., Berl. 1779—80; 2. Aufl., 3 Bde., 1783) heraus. Nach der Rückkehr erhielt F. von der Universität zu Oxford die jurist. Doktorwürde, sonst aber keine Belohnung, weil die engl. Regierung den von seinem Sohne bearbeiteten Reisebericht als eine Umgehung der übernommenen Verpflichtung betrachtete. So geriet F. bei seiner zahlreichen Familie in Schulden und endlich sogar in Haft, bis ihn der Herzog Ferdinand von Braunschweig befreite. Er wurde 1780 Professor der Naturgeschichte in Halle, wo er bis an seinen Tod, 9. Dez. 1798, mit großem Beifall lehrte. Von seinen Schriften sind noch zu erwähnen das «Liber singularis de bysso antiquorum» (Lond. 1776) und die «Zoologia Indica» (Halle 1781).

**Forster** (Joh. Georg Adam), berühmter Reisender und klassischer Prosaschriftsteller, der älteste Sohn des vorigen, geb. 26. Nov. 1754 zu Rastenburg bei Danzig, folgte seinem Vater, 11 J. alt, nach Saratow und setzte dann in Petersburg seine unter des Vaters Leitung begonnenen Studien fort. Als dieser nach London ging, begleitete er denselben und arbeitete hier auf einem Comptoir, bis seine schwache Gesundheit ihn nötigte, dem kaufmännischen Berufe zu entsagen. Darauf folgte er seinem Vater nach Warrington, wo er mehreres ins Englische übersehte und Unterricht im Deutschen und Französischen gab. Nach der Rückkehr von seiner Reise um die Welt unter Cook begab er sich 1775 nach Paris und von da über Holland 1777 nach Deutschland, wo ihm der Landgraf von Hessen-Kassel 1779 einen Lehrstuhl der Naturgeschichte an dem Carolinum in Kassel anbot, den er fünf Jahre lang einnahm. Er folgte 1784 einem Rufe als Lehrer der Naturgeschichte nach Wilna. Als 1787 die Kaiserin Katharina eine Reise um die Welt zu veranstalten beabsichtigte, wurde er zum Historiographen dieser Unternehmung ernannt. Da diese Reise aber wegen des Türkenkriegs unterblieb, so lebte F. eine Zeit lang in Göttingen,



worauf er sich von Wilna zunächst begeben hatte, aber erst bis ihn der Kurfürst von Mainz 1788 zu seinem ersten Bibliothekar und zum Professor ernannte. Nach der Einnahme von Mainz durch die Franzosen 1793 wurde F., der den Grundrissen der Revolution mit Eifer ergeben war, 1793 von den republikanisch gesinnten Mainzern nach Paris geschickt, um ihre Vereinigung mit Frankreich beim Konvent nachzusehen. In die Reichsacht erklärt, kam er zu Paris 10. Jan. 1794. F. gehört zu den flüchtigen Schriftstellern Deutschlands; in seiner Prosa verbindet sich franz. Leichtigkeit mit engl. Härte. Abgesehen von zahlreichen Übersetzungen sind von seinen Schriften zu erwähnen die ansehnliche, für Naturgeschichte und Menschenkenntnis wichtige Beschreibung der denkwürdigen «Reise um die Welt in den J. 1772–75» (2 Bde., Lond. 1777; deutsch, 2 Bde., Berl. 1779–80; neue Ausg., 3 Bde., Lpz. 1784), seine «Kleinen Schriften, ein Beitrag zur Länder- und Völkerkunde, Naturgeschichte und Philosophie des Lebens» (6 Bde., Lpz. 1789–97) und insbesondere seine «Ansichten vom Niederrhein, Brabant, Flandern, Holland, England und Frankreich im April, Mai und Juni 1790» (3 Bde., Berl. 1790, neue Ausg. 1794–1804; mit Einleitung und Anmerkungen herausg. von W. Buchner, 2 Bde., Lpz. 1868). Auch hat er die «*Caletas*» des Kalibasa auf deutschen Boden verpflanzt. F.s Gattin, Theresie Huber (f. b.), gab seinen «Briefwechsel, nebst Nachrichten von seinem Leben» (2 Bde., Lpz. 1829) und F.s Tochter seine «*Sämtlichen Schriften*» mit einer Charakteristik des Verfassers von Gervinus (9 Bde., Lpz. 1848) heraus. F.s «Briefwechsel mit S. Th. Sommering» gab Hettner heraus (Braunschw. 1877). F.s Leben behandelte F. Roenig in dem Roman «*Die Abbitzen in Mainz*» (3. Aufl., 3 Bde., Lpz. 1875) und in «*F.s Leben in Haus und Welt*» (2. Aufl., 2 Hef., Lpz. 1858); Elisa Raier veröffentlichte «*Georg F. Lichtstrahlen aus seinen Briefen u. s. w.*» (Lpz. 1866) und Klein, «*Georg F. in Mainz*» (Gotha 1863).

Forster (John), engl. Publizist und Historiker, geb. 1812 in Newcastle, kam in der Absicht, Advokat zu werden, nach London, wo er auch an die Barre berufen wurde, wählte jedoch bald eine publizistische und literarische Thätigkeit. Bekannt machte er sich zuerst durch seine Beiträge zu der radikalen Wochenschrift «*The Examiner*», an der er während der dreißiger Jahre neben Fonblaque einer der wirkungsvollsten Mitarbeiter war und deren Redaction er selbst 1842–52 leitete. In Gemeinschaft mit Dickens, mit dem eine frühgeschlossene, lebenslange Freundschaft ihn verband, begründete er 1845 die «*Daily News*», und fungierte, nach Dickens' bald erfolgtem Austritt von der Redaction dieser Zeitung, ein Jahr lang als deren Hauptredakteur. Außerdem war er Mitarbeiter an der «*Edinburgh*» und «*Quarterly Review*» und andern Zeitchriften. Seinen Ruf als Schriftsteller begründete F. durch sein auf fleißigen Quellenstudien beruhendes histor. Werk «*Statesmen of the commonwealth of England*» (5 Bde., 1841–44), dem später die dieselbe Geschichtsperiode behandelnden und viel Neues enthaltenden Schriften «*Arrest of the five members by Charles I*» (1859), «*Debates on the grand remonstrance*» (1860) und «*John Eliot. A biography*» (2 Bde., 1864; 2. Aufl. 1873) folgten. Noch Ausgezeichnetes

leistete F. auf dem Gebiete der litterarischen Biographie, das er zuerst mit seinem «*Life, adventures and times of Oliver Goldsmith*» (2 Bde., 1848; 5. Aufl. 1873) betrat. Diesem vortrefflichen, allgemein als musterhaft anerkannten Werke schloß sich an: «*Walter Savage Landor. A biography*» (2 Bde., 1868; 2. Aufl. 1872), «*The life of Charles Dickens*» (3 Bde., 1871–74; deutsch von Althaus, 3 Bde., Berl. 1872–75) und das unvollendet gebliebene «*Life of Jonathan Swift*» (1876). Umfassende, selbständige Forschung, übersichtliche Anordnung des Stoffs, kritische Schärfe, verständnisvolle Sympathie und ein kräftiger prägnanter Stil zeichnen diese Leistungen aus. Eine Sammlung seiner Beiträge zu Revuen und Zeitchriften veröffentlichte er unter dem Titel «*Biographical and historical essays*» (1859; 3. Aufl. 1873). Seit 1855 verwaltete F. auch das Amt des Sekretärs der Kommission für Irrenanstalten, seit 1861 dasjenige eines ordentlichen Mitglieds dieser Kommission. Er starb zu London 1. Febr. 1876.

Forster (William Edward), engl. Staatsmann, Abstammung einer angesehenen Quäkerfamilie, wurde als der einzige Sohn eines Predigers dieser Sekte und einer Tochter Sir Thomas Fowell Buxtons 11. Juli 1818 in Bradpole in Dorsetshire geboren und empfing seine Erziehung in der Quäkerschule in Tottenham. Später wurde er Fabrikant in Bradford. Seine erste bemerkenswerte Beteiligung am öffentlichen Leben war eine Reise, die er während der großen Hungernot 1846–47 nach Irland machte, um in den nothleidenden Distrikten einen durch die Quäker gesammelten Unterstützungsfonds zu verteilen. Im J. 1861 wurde er als liberaler Kandidat in Bradford gewählt und hat seitdem diese Stadt unausgesetzt vertreten. Als entschiedener Liberaler aus der Schule Cobdens und Brights, als kenntnisreicher, umsichtiger Politiker und als gewandter Redner erlangte F. bald einen so günstigen Ruf, daß Lord Russell ihm schon 1865 das Unterstaatssekretariat für die Kolonien übertrug. Nach dem raschen Sturz des Ministeriums Russell im Juli 1866 verlor er diesen Posten, erlangte jedoch im Dez. 1868 in dem Ministerium Gladstone das Amt des Vizepräsidenten des Erziehungsrats, das er mit ungewöhnlicher Auszeichnung verwaltete. Die Hauptthat seiner Amtsführung war einer der wichtigsten Akte der neuern engl. Gesetzgebung: die Erziehungsbill vom J. 1870. Die echt staatsmännische Begabung, welche F. bei den Verhandlungen über diese Bill entwickelte, nötigte auch seine Gegner zur Anerkennung und hatte seine Aufnahme ins Kabinett zur Folge. Dieselben Eigenschaften bewährte er 1872 bei der Durchführung der Ballotbill. Bei dem Sturze des Ministeriums Gladstone im Febr. 1874 hatte er eine so angesehene Stellung errungen, daß, als Gladstone zu Anfang der folgenden Session von der Führerschaft der liberalen Partei zurücktrat, F. zu seinem Nachfolger vorgeschlagen wurde. Er lehnte indes diese Ehre noch vor der Wahl ab, weil, wie er meinte, sein persönlicher Einfluß den notwendigen Erfordernissen einer solchen Stellung nicht genüge. Während der folgenden Jahre kämpfte F. in den vordersten Reihen der Opposition gegen die Ausschreitungen des Ministeriums Disraeli-Beaconsfield. Als nach dessen Sturze Gladstone im April 1880 sein zweites Ministerium bildete, übernahm F. den unter den Umständen besonders

schwierigen Posten des Hauptsekretärs für Irland. Als solcher nahm er in der Session von 1881 einen leitenden Anteil an den Debatten über die irische Landbill und die Bill, betreffend den Schutz des Lebens und Eigentums. Die strenge Durchführung der letztern Akte, welche die Verhaftung vieler des Mordeß und der Einschüchterung verdächtigen Personen und im Herbst 1881 auch die Gefangenensetzung Parnells zur Folge hatte, zog ihm ebenso den Haß der irischen Parlamentspartei wie der geheimen Gesellschaften zu und nur wie durch ein Wunder entging er den Mordanschlägen der „Irischen Unbezwinglichen“, auf deren Proscriptionslisten sein Name oben stand. Inzwischen war die Mehrheit des Ministeriums zu der Überzeugung gekommen, daß die fortgesetzte strenge Anwendung der Zwangsakte ihren Zweck verfehle, und zu Anfang Mai 1882 wurde die Freilassung Parnells beschlossen. F., der diesen Schritt nicht billigte, legte infolge dessen sein Amt nieder. Obgleich in allen Hauptpunkten noch immer im Einklang mit seinen frühern Kollegen, trat er seitdem doch öfter gegen die ministerielle Politik auf, nicht bloß in Hinsicht auf Irland, sondern auch neuerdings in der Transvaalfrage. Von ihm erschien: ein Bericht über seine Reise nach Irland im J. 1847; „William Penn and T. B. Macaulay“ (1849), eine Widerlegung der in Macaulays „Englischer Geschichte“ gegen Penn erhobenen Anklagen; „How we tax India; a lecture on the condition of India under British Rule“ (1858) und „Speech delivered after laying the memorial stone of the first school built by the Liverpool School Board“ (1873).

Förster (August), Schauspieler und Theaterdirektor, geb. 3. Juni 1828 zu Lauchstädt, besuchte die Schulen zu Donndorf und Pforta, studierte von 1847 bis 1851 Philologie in Halle und promovierte 1851 in Jena. Noch in demselben Jahre, am 25. Mai 1851, debütierte er dann als Sedenborf („Zopf und Schwert“) bei der Bredowschen Gesellschaft in Naumburg und begleitete sie vom August 1851 bis 1853 auf ihren Wanderungen durch Sachsen und Thüringen. Im J. 1853 engagierte ihn Wallner für Posen und Bromberg als Konversationsliebhaber, von hier ging er 1855 nach Stettin, 1856 als Schauspieler und Regisseur nach Danzig und 1857 in der gleichen Eigenschaft nach Breslau. Schon vor Antritt seines stettiner Engagements hatte F. am Burgtheater gastiert und wurde nun 1858 von Laube an dieses Institut nach Wien berufen, um Jakob Lubberger und Karl Lucas zu ersetzen. Bis zum 18. Mai 1876 wirkte F. in erprießlicher Weise an diesem ersten deutschen Theater, 1865 zum wirklichen Hofschauspieler, 1870 zum wirklichen Regisseur ernannt. Vom 1. Juli 1876 bis 30. Juni 1882 war F. Direktor des leipziger Stadttheaters. Im Herbst 1883 trat er als Regisseur und stellvertretender Direktor an die Spitze des in Berlin zu begründenden Deutschen Theaters. Als Schauspieler gefallt F. mit Recht in seinen Charakter- und Väterrollen, bei deren Darstellung ihm seine Bildung, sein geistvoller Vortrag und die sichere Einfachheit seines Spiels die Anerkennung des Kenners sichern. Rollen, in denen sein Talent besonders glücklich zum Ausdruck kam, sind Friedrich Wilhelm I. („Zopf und Schwert“), Odoardo, Musinus Miller, Nathan, Erbfürster, Herzog Karl („Karlschüler“), Kattowitz („Prinz von Homburg“) u. s. w. Auch F.s beide Söhne widmeten sich der Bühne.

Förster (Ernst Joachim), deutscher Kunstschriftsteller, geb. 8. April 1800 in Münchengoßersdorf an der Saale, widmete sich in Jena und Berlin theol. und philol. Studien, seit 1822 aber der Malerei, zu welcher er von Jugend auf durch Neigung, Talent und Vorstudien befähigt war. Er bildete sich zu München unter Cornelius und wurde bald darauf in Bonn an den Fresken der Aula und in München an denen der Arkaden des Hofgartens beteiligt, später auch an den entkautischen Wandbildern des neuen Königsbaues. Allmählich wandte er sich jedoch von der Ausübung der Malerei kunstgeschichtlichen Forschungen zu, die durch wiederholte Reisen nach Italien, sowie später auch durch Frankreich, England, Belgien, Deutschland gefördert wurden. Die Reihe seiner kunsthistor. und kunsttheoretischen Schriften eröffnete F. mit „Beiträgen zur neuern Kunstgeschichte“ (Lpz. 1835), denen die „Briefe über Malerei“ (Stuttg. 1838) folgten. Als musterhaft in ihrer Art können „München, ein Handbuch für Fremde und Einheimische“ (Münch. 1838; 7. Aufl. 1854), das „Handbuch für Reisende in Italien“ (Münch. 1840; 8. Aufl. 1865) und das „Handbuch für Reisende in Deutschland“ (Münch. 1847; 2. Aufl. 1852) gelten. F.s bedeutendste kunsthistor. Arbeiten sind jedoch die „Geschichte der deutschen Kunst“ (5 Bde., Lpz. 1851–62), die „Denkmale der deutschen Baukunst, Bildnerie und Malerei“ (Bd. 1–12, Lpz. 1855–69) und die „Vorschule zur Kunstgeschichte“ (Lpz. 1862). Auch gab er die von ihm aufgefundenen Fresken des Avanzo (f. b.) in der Kapelle San-Giorgio in Padua (Berl. 1840), sowie die Schrift „Leben und Werke des Fra Giovanni Angelico da Fiesole“ (Regensburg 1859) heraus und trat 1842 als Mitredacteur von Schorns „Kunstblatt“ ein, für das er schon seit 1831 zahlreiche Beiträge geliefert hatte. Nach Schorns Tode übernahm er die Herausgabe der Übersetzung von Vasaris „Leben der ausgezeichnetsten Maler, Bildhauer und Baumeister“ (6 Bde., Stuttg. 1843–49). Auch schrieb er J. G. Müller, ein Dichter- und Künstlerleben“ (St. Gallen 1851), „Rafael, sein Leben und seine Werke“ (2 Bde., Lpz. 1867–68) und „Peter von Cornelius“ (2 Bde., Berl. 1874). Als Schwiegersohn von Jean Paul Friedrich Richter hat F. 1826–38 an der Herausgabe von dessen Nachlaß und Briefwechsel den hauptsächlichsten Anteil gehabt. Unter anderm schrieb er von „Wahrheit aus Jean Pauls Leben“ (Breslau 1827–33) die fünf letzten Bände, verfaßte eine kürzere Biographie des Dichters für die Ausgabe von dessen „Ausgewählten Werken“ (Bd. 16, Berl. 1849) und gab den „Papierdrachen“ (2 Tle., Frankfurt. 1845), sowie „Polit. Nachklänge von Jean Paul“ (Heidelb. 1842) und „Denkwürdigkeiten aus dem Leben Jean Pauls“ (Münch. 1863) heraus. Eigene dichterische Versuche veröffentlichte F. in einem Bändchen „Gedichte“ (Lpz. 1854). Nach Benennung der „Denkmale deutscher Kunst“ begann F. die „Geschichte der ital. Kunst“, von welcher 5 Bände (Lpz. 1869–78) und die „Denkmale ital. Malerei“, von denen 4 Bände (Lpz. 1869–82) erschienen sind. Bei seinen wiederholten Reisen in Italien hat F. mehrere wichtige kunstgeschichtliche Entdeckungen gemacht. Wie er den Avanzo aus der Vergessenheit ans Licht gezogen, die Wirksamkeit von Roger von der Weide in Italien und den Niederlanden klar gestellt, so führte er mit einem Gemälde im Palazzo publico in Genua, und infolge

davon als den Urheber bis dahin unbenannter höchst bedeutender Werke in Brügge, Rouen u. s. w. den größten Nachfolger der van Eycks, Gerard David, wieder in die deutsche Kunstgeschichte ein. Die wichtigste Entdeckung auf diesem Gebiete aber war der unüberlegliche Nachweis, daß eine Altartafel von ausgezeichnetester Schönheit vom J. 1506 in Perugia mit Unrecht von Vasari dem Eusebio da San Giorgio zugeschrieben worden, und daß sie als ein höchst wertvolles Werk Rafaels von Urbino anerkannt werden muß.

**Förster (Friedr.)**, histor. Schriftsteller, der Bruder des vorigen, geb. zu Münchengosersb. 24. Sept. 1791, besuchte das Gymnasium zu Altenburg und studierte zu Jena Theologie, wendete sich dann dem Studium der Archäologie und Kunstgeschichte zu und lebte zu diesem Zwecke eine Zeit lang in Dresden. Infolge des Aufruhrs Preußens trat er 1813 in das Bülow'sche Freikorps, wurde in den folgenden Feldzügen mehrmals verwundet und avancierte zum Offizier. Nach seiner Rückkehr aus Paris, wo er bei Zurückforderung der Kunstschätze thätig war, wurde er in Berlin Lehrer an der Artillerie- und Ingenieurschule, in Folge der 1817 eingeleiteten bezweifelhaften Untersuchungen als Verfasser mehrerer Aufsätze in der *«Hermes»* aus dem königl. Dienste entlassen, auch in seiner neuen Thätigkeit an der Universität gehemmt. Nachdem er seit 1821 die *«Neue berliner Monatschrift»*, dann 1823–26 die *«Potsdamer Zeitung»* und 1827–30 in Verbindung mit Häring (Wilibald Alexis) das neue *«Berliner Konversationsblatt»* redigiert hatte, unternahm er mit seinem Bruder Ernst F. eine Kunstreise nach Italien, erhielt nach seiner Rückkehr mit dem Titel als Hofrat eine Anstellung bei der königl. Kunstkammer in Berlin und wurde später zur königl. Hof- und Nationalbibliothek versetzt, von wo er erst nach Gründung des Neuen Museums in seine frühere Stellung zurückkehrte. Von F.'s früheren histor. Schriften sind zu erwähnen: *«Beiträge zur neueren Kriegsgeschichte»* (Berl. 1816), *«Der Feldmarschall Blücher und seine Umgebungen»* (Erg. 1821), *«Friedrich d. Gr. Jugendjahre, Bildung und Geist»* (Berl. 1822), *«Grundzüge zur Geschichte des preuß. Staats»* (2 Bde., Berl. 1818) und *«Handbuch der Geschichte, Geographie und Statistik des preuß. Reichs»* (3 Bde., Berl. 1820–22). Mit den Schriften *«Albrecht von Wallenstein»* (Potsd. 1834) und *«Wallensteins Prozeß»* (Erg. 1844) hat er viel zur Aufhellung der Pläne und Absichten dieses Feldherrn und besonders der Motive zu seiner Ermordung beigetragen. Diesen Arbeiten reihen sich noch an die *«Geschichte Friedrich Wilhelms I., Königs von Preußen»* (3 Bde., Potsd. 1834–35), und das Werk *«Die Höfe und Kabinette Europas im 18. Jahrh.»* (3 Bde., Potsd. 1836–39). Später schrieb F. eine Reihe populärer histor. Werke, wie: *«Leben und Thaten Friedrichs d. Gr.»* (2. Aufl., 2 Bde., Erg. 1842), *«Christoph Columbus»* (2. Aufl., 3 Bde., Erg. 1846), *«Friedrich Wilhelm der Große Kurfürst»* (4. Aufl., Berl. 1855), *«Friedrich d. Gr., geschildert als Mensch, Regent und Feldherr»* (1. Aufl., Berl. 1860), *«Neuere und neueste preuß. Geschichte»* (4. Aufl., 2 Bde., Berl. 1857–61), *«Geschichte der Befreiungskriege 1813, 1814 und 1815»* (7. Aufl., 3 Bde., Berl. 1865). Seine Kriegsgesch., Romane, Erzählungen und Legenden veranlagte F. in einer Sammlung unter dem Titel *«Sagen»* (2 Bde., Berl. 1833). In *«Peter*

*Schlemihls Heimkehr»* (2. Aufl., Berl. 1849) lieferte er eine Fortsetzung zu der bekannten Dichtung Chamisso's. Außerdem bearbeitete er mehrere Stücke Shakspeare's und einige kleinere Lustspiele für die Bühne und verfasste das histor. Drama *«Gustav Adolf»* (Berl. 1832); auch wirkte F. mit bei der Herausgabe der Werke Hegel's. F. ist der Gründer des Wissenschaftlichen Kunstvereins zu Berlin, dem er lebenslang als Sekretär angehörte. Seine letzten Lebensjahre widmete er fast ausschließlich der Bearbeitung der preuß. Geschichte, von welcher namentlich die den Befreiungskriegen gewidmeten Bände sehr großen Erfolg hatten. Er starb zu Berlin 8. Nov. 1868. Nach F.'s Tode erschien der Anfang einer Selbstbiographie unter dem Titel *«Kunst und Leben»* (herausg. von Klette, Berl. 1873).

**Förster (Heinr.)**, Fürstbischof von Breslau, geb. 24. Nov. 1800 zu Großglogau als Sohn eines Malers, erhielt seine erste Bildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, dann auf der Universität zu Breslau, wo der Einfluß Dreyers für seine Bestimmung zum Kanzelberufe entscheidend ward. Er wurde, 17. April 1825 zum Priester geweiht, erst Kaplan zu Liegnitz, dann Pfarrer zu Landsbut. Seit 1837 als Domherr, erster Domprediger und Inspektor des Klerikalseminars nach Breslau berufen, begründete er in dieser Stellung seinen Ruf als einer der bedeutendsten Kanzelredner der kath. Kirche in Deutschland. Die in Schlesien beginnende sog. *«christlich-katholische»* Bewegung (1844) gab ihm Gelegenheit, als ein entschiedener Vorkämpfer des röm.-kath. Kirchentums aufzutreten. Diese Haltung nahm er auch ein gegenüber den polit. Kämpfen des J. 1848, sowohl in der Synode deutscher Bischöfe zu Würzburg als Vertreter seines Freundes Diepenbrock, als auch an dessen Seite in der Deutschen Nationalversammlung zu Frankfurt. Nach Diepenbrock's Tode wurde F. 19. Mai 1853 zu dessen Nachfolger im Bistum Breslau gewählt. Das Verdikt Roms gegen die Lehren Gänthers brachte ihn in Konflikt zunächst mit Balzer (s. d.), sodann mit der Breslauer kath.-theol. Fakultät und deren staatlich begründeten Stellung. Obgleich F. auf dem Vatikanischen Konzil zu Rom zu denjenigen Bischöfen gehörte hatte, welche gegen das Dogma der päpstl. Infallibilität gestimmt hatten, so unterwarf er sich dennoch später den Forderungen Roms und schritt gegen die Opponenten der Breslauer theol. Fakultät mit strengen Censuren ein. Beim Ausbruch des Kirchenkonflikts trat F., obgleich zuerst zur Veröhnung geneigt, doch später mit großer Energie der Ausführung der preuß. Maßregeln entgegen, indem er staats-treue kath. Priester erkommunizierte. Nachdem ihm daher eine Reihe von Geldstrafen auferlegt worden war, wurde durch den obersten kirchlichen Gerichtshof das Absetzungsverfahren gegen ihn eingeleitet und F. durch rechtskräftiges Urteil 6. Okt. 1875 seines Amtes entsetzt. Schon vorher, 6. Mai, hatte er sich nach Johannisberg, das zum österr. Teile seiner Diocese gehört, heimlich begeben. Dort starb er 20. Okt. 1881.

Als Schriftsteller hat sich F. populär gemacht durch sein *«Lebensbild Diepenbrock's»* (3. Aufl., Regensb. 1878). Außer zahlreichen einzelnen Predigten veröffentlichte er die *«Homilien auf die Sonntage des kath. Kirchenjahrs»* (3. Aufl., 2 Bde., Bresl. 1851), *«Der Ruf der Kirche in die Gegenwart»* (3. Aufl., 3 Bde., Bresl. 1852), *«Die christl. Familien»* (4. Aufl., Bresl. 1854), *«Predigten auf die*

Sonntage des kath. Kirchenjahres» (4. Aufl., 2 Bde., Bresl. 1857). Seine «Kanzelvorträge» (6 Bde., Bresl. 1854) sind auch gesammelt erschienen. Vgl. Franz, «Heinrich F., Fürstbischof von Breslau. Ein Lebensbild» (Bresl. 1875).

**Förster** (Karl August), Dichter und Übersetzer, geb. 3. April 1784 zu Naumburg an der Saale, besuchte die dortige Domschule und studierte seit 1800 Theologie zu Leipzig. Später lebte er in Dresden, wo er seit 1806 als Adjunkt, 1807 als zweiter Professor am Rabattenhause angestellt wurde und 1828 zum ersten Professor dieses Instituts aufstieg. Er starb 18. Dez. 1841. F. trat zuerst mit der Übersetzung von Petrarca's «Gebichten» (2 Tle., Lpz. 1818—19; 3. Aufl. 1851) hervor. Später erschienen von ihm die Übersetzung von Tasso's «Ausgewählten Iyrischen Gebichten» (2 Tle., Zwidau 1821; 2. Aufl., Lpz. 1844), «Rasael, Kunst und Künstlerleben», ein Epos von Gebichten (Lpz. 1827), «Sammlung ausgewählener Gedichte für Gedächtnis- und Redebüchungen» (Dresd. 1820; 5. Aufl. 1854), der unvollendet gebliebene «Abriß der allgemeinen Literaturgeschichte» (Bd. 1—4, Abteil. 1, Dresd. 1827—30) und die Übersetzung von Dantes «Vita nuova» (Lpz. 1841). Die von Wilh. Müller begonnene «Bibliothek deutscher Dichter des 17. Jahrh.» wurde von ihm fortgeführt und 1838 mit dem 14. Bande geschlossen. Seine zahlreichen und zum Teil sehr ansprechenden Gedichte, deren mehrere von Weber und andern namhaften Komponisten in Musik gesetzt wurden, erschienen nach seinem Tode mit einem Vorwort von Lubw. Lied (2 Bde., Lpz. 1842), gesammelt von seiner Gattin, Luise F., einer Schwester der Brüder Friedrich und Ernst F., geb. 4. Juni 1794, gest. 17. Juni 1877 in Dresden. Auch wurden von F.s Gattin «Biographische und literarische Skizzen aus dem Leben und der Zeit Karl F.s» (Bd. 1, Dresd. 1846) bearbeitet. Von ihren eigenen schriftstellerischen Arbeiten erschien «Der Wiedererweckte» (2 Bde., Lpz. 1862) unter dem Pseudonym Ludwig Kreuz. — Die Tochter beider, Marie F., geb. 9. März 1817, gest. 28. April 1857 zu Dresden, war ebenfalls Dichterin und Schriftstellerin. Ihre «Gebichte» erschienen kurz vor ihrem Tode (Lpz. 1857); auch gab sie heraus: «Briefe aus Südrussland» (Lpz. 1856).

**Förster** (Lubw., Ritter von), Architekt, geb. in Bayreuth 8. Okt. 1797, Schüler der Münchener Akademie, wandte sich von dort nach Wien, wo er ebenfalls die Akademie besuchte. Hier fand er an dem Italiener Nobile, welcher den strengsten Prinzipien der antikisierenden Richtung in der Baukunst huldigte, einen ausgezeichneten Lehrer. Indessen schlug F. doch bald in Sachen des Stils einen eigenen Pfad ein, indem er, unbefriedigt von der dünnen und geistlosen Schablonenhaftigkeit, in welche der klassische Stil unter der Handhabung der baubürokratischen Elemente in Österreich verfiel, sich den blühenden Formen der ital. Renaissance zuwendete. Bereits 1844 entwarf er die ersten Grundprojekte einer Erweiterung des alten Wien, welche später so prachtvoll, wenn auch nach andern Ideen durchgeführt wurde. Durch geniale Schüler, wie van der Nüll, wurde F. der Begründer der heutigen Architektenschule Österreichs, auch erwarb er sich durch das von ihm begonnene Fachorgan, die «Bauzeitung» (seit 1836), außerordentliche Verdienste. Seine eigenen Bauten sind die ersten Voten des Aufschwungs und müssen daher vom rela-

tiven Standpunkte gewürdigt werden: so die prot. Kirche im Bezirk Mariahilf, die Elisabethbrücke (1854), der israel. Tempel. Auch am Arsenal war er mit Hansen beschäftigt. In der Anwendung mittelalterlicher Stile erwies er sich indessen entschieden unglücklich. F. starb 16. Juni 1863 in Gleichenberg in Steiermark.

**Förster** (Emil, Ritter von), Architekt, Sohn des vorigen, geb. zu Wien 18. Okt. 1838, war Schüler seines Vaters, widmete sich dann an der Akademie zu Berlin dem Studium seines speziellen Faches, lehrte aber zur praktischen Thätigkeit in das väterliche Atelier zurück. Nach einer Studienreise in Italien und dem inzwischen eingetretenen Tode seines Vaters führte er den Ausbau der Häusergruppe in der verlängerten Kärntnerstraße, Palais Todesco und Hoyer, aus. Später sammelte er wieder drei Jahre lang in Italien mit dem stuttgarter Architekten Gnauch zahlreiche Material zu einem Werk über die Renaissance Toscana's. Nachdem F. zurückgelehrt war, übernahm er 1867 den Bau mehrerer kleiner und auswärtiger Privatanlagen. So entstand die Häusergruppe am Franzensring gegenüber der neuen Universität, das Hotel Austria in Gries bei Bozen, das Kasino in Marienbad, endlich das wiener Ringtheater, sein schönstes Werk, welches durch die Feuersbrunst vom 8. Dez. 1881 vernichtet wurde. Der Bau dauerte von 1872 bis 1873, besonders das Innere des Hauses zeichnete sich durch gefällige farbige Wirkung und Eleganz der Dekoration aus. Auch auf dem Maximiliansplatze nächst der Botivkirche errichtete F. eine Gruppe palastähnlicher Gebäude, sowie das des Giro- und Rassenvereins in der Rodtgasse. Er erhielt auf der wiener Weltausstellung 1873 die Kunstmedaille und wurde auch bei der Konkurrenz für das ungarische Parlamentsgebäude ausgezeichnet. Ohne eine geniale Schöpferkraft zu besitzen, zählt F. doch unter die talentvollern Vertreter seines Faches, dessen Ideal er in der Wiederholung florent. Renaissanceformen erblickt.

**Foerster** (Wilh.), deutscher Astronom, geb. 16. Dez. 1832 zu Grünberg in Schlesien, bezog im Okt. 1850 die Universität Berlin, um Mathematik und Naturwissenschaften zu studieren. Ostern 1852 wandte er sich nach Bonn, wo er sich unter Argelander's Leitung ausschließlich der Astronomie widmete. Nachdem er im Aug. 1854 mit der Schrift «De altitudine poli Bonnensis» promoviert, ward er Okt. 1855 als zweiter Assistent bei der berliner Sternwarte angestellt und war seitdem bis 1862 fast ausschließlich mit Beobachtungen und Berechnungen von Planeten und Kometen beschäftigt. Inzwischen hatte sich F. 1857 für Astronomie an der Universität habilitiert, war 1860 zum ersten Assistenten der Sternwarte aufgerückt und erhielt 1863 eine außerord. Professur an der Universität. Nachdem er 1863—65 an Stelle des wegen Krankheit zum Rücktritt genötigten Professors Ende mit der interimistischen Leitung der berliner Sternwarte betraut gewesen war, wurde er im März 1865 definitiv zu deren Direktor ernannt. Seitdem war F. auch als Herausgeber des berliner «Astron. Jahrbuchs» sowie als Mitarbeiter an der «Europ. Gradmessung» (bis 1868) und dann eine Zeit lang als Schriftführer der 1863 gegründeten Astronomischen Gesellschaft und Mitherausgeber der Vierteljahrsschrift derselben thätig. Ende 1868 ward F. unter Beibehaltung seines Lehramts und seiner

Stellung als Astronom zum Direktor der Normal-Astronomischen Kommission des Norddeutschen Bundes (seit 1871 des Deutschen Reichs) und damit zur Leitung der deutschen Maß- und Gewichtsorganisation auf Grund des metrischen Systems berufen. Seine wissenschaftlichen Arbeiten hat F. hauptsächlich in den „Astron. Nachrichten“ und dem „Berliner astron. Jahrbuch“ niedergelegt; außerdem einzelne Arbeiten über Messen und Wägen in den von ihm herausgegebenen „Metronomischen Beiträgen“ (Heft 1–3, Berl. 1870–82) und in den Publikationen des Internationalen Komitees für Maß und Gewicht. Regelmäßige populäre astron. Mitteilungen hat F. in den jährlich von ihm herausgegebenen astron. Materialien zum „Königl. preuß. Normal-Kalender“ seit dem Jahrgang 1872 niedergelegt. Von diesen populären Mitteilungen ist eine erste Sammlung, die Jahrgänge 1872 bis 1879 umfassend, auch gesondert erschienen. Außerdem gab er eine Sammlung wissenschaftlicher Vorträge, welche sich hauptsächlich auf die Entwicklungsgeschichte der Astronomie beziehen und Lebensbilder mehrerer großer Forscher enthalten, heraus.

**Försterschulen**, auch Waldbauschulen genannt, sind niedere forstliche Bildungsanstalten zum Zwecke der fachlichen Ausbildung des forstlichen Schuss- und Hilfspersonals. Manche der alten Reitherschulen und älteren Forstlehranstalten (s. Forstakademien) sind kaum mehr als F. gewesen. Jetzt gibt es davon nur wenige, da man in vielen Staaten sich damit begnügt, oder es auch für zweckmäßiger hält, diesem Personal nur eine an die allgemeine Schulbildung sich anschließende rein praktische Ausbildung zu geben. In Preußen bestehen seit 1873 zwei derartige Anstalten: die Forstlehrlings- und Fortbildungsschule zu Groß-Schönebeck im Regierungsbezirk Potsdam und die Försterlehrlingsschule zu Prossau im Regierungsbezirk Oppeln; außerdem wird noch bei allen Jägerbataillonen ein forstlicher Fortbildungsunterricht für die gelehrten Jäger erteilt. In Österreich bestehen die Waldbauschule des Niederösterreichischen Forstschülervereins zu Aggsbach a. d. Donau, gegründet 1875 an Stelle der 1872 eingegangenen Waldbauschule zu Hainzbrühl, und die Waldbauschule der Innsbrucker Hauptgewerkschaft zu Wildalpen in Steiermark, seit 1874. Außerdem wird zu Bregenz in Vorarlberg seit 1877 jedes Jahr ein sechsmonatlicher Kursus zur Unterweisung von Forstschuss- und Hilfsorganen abgehalten. In der Schweiz ist zur Ausbildung von Unterförstern seit 1876 durch den Bundesrat die jährliche Abhaltung von mindestens zwei Monate umfassenden „kantonalen Forstkursen“ eingeführt und seit 1880 noch durch mindestens 14 Tage dauernde sog. „Fortbildungskurse“ ergänzt worden. Die Lehrer werden von den Kantonen gewählt, aber vom Bunde entschädigt.

**Forstfrevel** sind im allgemeinen alle gegen das Waldeigentum gerichteten strafbaren Handlungen. Die Ausdrücke für die verschiedenen Arten der letzteren sind in den deutschen Forststrafgesetzen sehr verschieden, sodaß sich eine allgemein geltende scharfe Bestimmung der Begriffe F., Forstvergehen, Übertretungen u. s. w. nicht geben läßt. Abgesehen von den nach dem Reichsstrafgesetze zu behandelnden Verbrechen kann man unterscheiden Forstdiebstahl, gleichbedeutend mit Entwendung von aufbereitetem oder noch stehendem Holz, von Moos, Laub u. s. w., von allen Waldprodukten, welche

Wert haben, Forstvergehen (z. B. Widerseßlichkeit gegen Forstbeamte, Verräthen von Grenzzeichen u. s. w.) und Forstübertretungen oder Forstpolizeibertretungen (z. B. Verletzung verbotener Wege, unerlaubter Werkzeuge bei Gewinnung von Nebennutzungen, Streu u. s. w., Feueranzünden im Walde oder in dessen unmittelbarer Nähe, Unterlassung der etwa gesetzlich vorgeschriebenen Maßregeln gegen schädliche Insekten u. s. w.). Vgl. für Preußen Gesetz betreffend den Forstdiebstahl vom 15. April 1878, Feld- und Forstpolizeigesetz vom 1. April 1880; für Bayern das Forstgesetz vom 28. März 1852, in neuer Fassung von 1879; für Württemberg das Forststrafgesetz vom 2. Sept. 1879 und Forstpolizeigesetz vom 8. Sept. 1879; für das Königreich Sachsen Forststrafgesetz vom 30. April 1873 u. s. w.

**Forstgerechtigkeit**, s. unter Forsthoheit.

**Forstgericht** nennt man die Gerichtsbehörde, welcher die Untersuchung und Aburteilung der Forstfrevel und Forstvergehen obliegt. In früherer Zeit bestanden zu diesem Zweck besondere Forstgerichte, Forstrügergerichte, welche unter Zuziehung von rechtsverständigen Beisitzern von den aus Forstbeamten zusammengesetzten Forstämtern abgehalten wurden. Eine solche Einrichtung verträgt sich nicht mehr mit den heutigen Rechtsanschauungen, nach welchen nicht eine die Interessen der Beschädigten vertretende Behörde, sondern nur der ordentliche Richter ein Strafurteil fällen soll. Der Ausbruch F. hat daher eigentlich nur noch histor. Bedeutung.

**Forsthoheit** begreift die der Staatsgewalt als solcher in Beziehung auf alle im Staatsgebiete gelegenen Waldungen zustehenden Befugnisse. Diese beziehen sich auf die dahin gerichtete Sorge der Staatsgewalt, daß die Wälder auf eine dem allgemeinen Wohle nachteilige Weise bewirtschaftet werden. Die Möglichkeit allgemein geltender Forstgesetzgebung ist Folge der F. Sie ist ein Teil der allgemeinen Polizeigewalt des Staats und erstreckt sich auf alle Waldungen, gleichviel ob diese Privateigentum einzelner Personen oder Korporationen, ob sie der landesherrlichen Familie oder dem Staate gehören. Als ein Ausfluß der Landeshoheit konnte sich die F. erst nach Ausbildung dieser entwickeln. Reichen die Entwicklungsstadien beider in Deutschland zwar bis in das 12. Jahrh., vielleicht noch weiter zurück, so blieb es doch namentlich dem 16., 17. und 18. Jahrh. vorbehalten, die F. auszubilden. Ursprünglich war das Recht des Forstbannes (s. d.) ein Ausfluß der Grundherrlichkeit, zuerst waren es dann die Markwaldungen, in welche sich die Landesherren zahlreiche Eingriffe durch Bannlegung gestatteten; es konnte dies um so leichter geschehen, als sie vielfach zu erblichen Obermännern geworden waren. Während die älteren Forst- und Waldbordnungen nur für diejenigen Wälder erlassen werden konnten, welche der Geber einer solchen Ordnung in Besitz hatte, erstreckten sie sich nun auf Grund der F. auch auf die Waldungen anderer. Die Markwaldungen nahmen vielfach die erblichen Obermänner in Besitz, sodaß die ehemaligen Markge nossen aus Miteigentümern nur Servitutberechtigten wurden. Die histor. Entwicklung der Eigentumsverhältnisse ist in dieser Beziehung in den deutschen Staaten eine sehr verschiedene gewesen. In einigen, namentlich in Süddeutschland, hatte die auf die Hoheitsrechte gestützte Macht der Regierung dahin geführt, daß sämtliche Waldungen des Landes einer

vollſtändigen ſtaatlichen Bevormundung unterworfen wurden. Der vielfach, namentlich durch rückſichtsloſe Ausübung von Servitutſrechten hervorgerufene ſchlechte Zuſtand der Wäldungen, die lokal berechnete Furcht vor Holzmangel, unterſtützten das Bevormundungssystem der Staatsgewalt. Zahlreiche Forſtordnungen ſind aus dem 16. bis 18. Jahrh. aufbewahrt worden. Die im Geiſte der neuern Zeit entwickelte Freiheit des Grundeigentums verträgt ſich mit ſo weit gehenden Ausflüssen der F. nicht und beſchränkt den Einfluß der Staatsgewalt auf das im Intereſſe des allgemeinen Wohls unbedingt Notwendige. (S. Forſtpolizei.)

Nicht zu verwechſeln mit F. iſt die ſog. Forſtgerechtigkeit, welche als ein verleihsbares Regal erſcheint und die in dem alten Forſtbanne urſprünglich vorhandenen Rechte in ſich begreift. Sie war in den landesherrlichen Forſten wohl immer zu finden, in denen anderer Perſonen nur dann, wenn ſie dieſen durch Verfaſſungsbeſtimmungen oder landesherrliche Beleiung geſtattet war (ſo z. B. den Standesherrn, mediatiſierten Fürſten, durch die Bundesakte 1815). Die wichtigsten Momente der Forſtgerechtigkeit ſind Leitung der ganzen Wiſtſchaft, Forſtgerichtsbarkeit, Beziehung von Forſtſtrafen. Die Forſtgerechtigkeit wird mobilisiert durch die F., aber nicht umgekehrt. In einigen ſüd-deutſchen Staaten hatte ſich eine ſolche Forſtgerechtigkeit mit Hilfe der F. gegen alle nicht beſonders davon ausgenommenen Privatwäldungen entwickelt. Vgl. Stieglitz, «Geſchichtliche Darſtellung der Eigentumsverhältniſſe an Wald und Jagd» (Ept. 1832); Bernhardt, «Geſchichte des Waldeigentums, der Waldwirtſchaft und Forſtwiſſenſchaft in Deutſchland» (3 Bde., Berl. 1872—75).

**Forſthufe**, eine von einem Forſt zum Zwecke landwirtſchaftlicher Benutzung gegen einen jährlichen Zins einem Untertanen oder als Teil der Beſoldung in früherer Zeit den Forſtbeamten überlaſſene Waldfläche.

**Forſtinſekten** heißen die der Waldwirtſchaft ſchädlichen Inſekten (ſ. Waldverderber); im weitem Sinne kann man auch die verhältnismäßig wenigen nützlichen hinzurechnen.

**Forſtkalender**, mit Kalendarium verſehene Notizbücher, in welchen die im Laufe des Jahres vorkommenden forſtwirtſchaftlichen Arbeiten bemerkt ſind und welche als Hilfsbuch eine Anzahl forſtlicher, namentlich forſtmathem. Tabellen enthalten. In Deutſchland erſcheint ſeit 1873 in Berlin ein «Forſt- und Jagdkalender», herausgegeben von Fuchs und Behm, dem ein zweiter Teil, forſtliche Statiſtik enthaltend, beigegeben iſt. In Oſterreich erſcheinen mehrere F.

**Forſtkamm** oder Schmiedeberger Kamm heißt ein von NW. nach SO. ziehender Teil des Rieſengebirges in Schlefien, welcher ſich zwiſchen Schmiedeberg und der Schneefuppe von Steinſeifen bis in den NW. bei Liebau hinzieht, mit dem 1219 m hohen Forſtberg. Zwiſchen Steinſeifen und dem Forſtberge liegt in 1175 m Höhe die aus 13 Häuden (den Forſtbäuden) beſtehende kleine Ortſchaft Forſt-Langwaſſer, am Nordabhange auf grünem Wiefenplane zerſtreut, an beiden Quellarmen des Langwaſſers.

**Forſtliches Verſuchswefen**. Schon ſeit ſehr langer Zeit verſchloſſen ſich tüchtige Männer nicht der Erkenntnis, daß auch in der Forſtwiſſenſchaft an Stelle der auf bloße Erfahrung begründeten

Hypotheſen zur Löſung wirtſchaftlicher Probleme der Weg der induktiven Forſchung, d. h. der der erſten Verſuche, betreten werden müſſe. Wenn die Landwirtſchaft in dieſer Beziehung der Forſtwirtſchaft voraneilt, ſo lag dieſe in der großen Schwierigkeit der forſtlichen Verſuche. Ein landwirtſchaftlicher Verſuch kann in vielen Fällen ſchon in wenigen Monaten zu befriedigenden Reſultaten führen, während über einen einzigen forſtlichen Verſuch eine ganze Generation auſſterben kann, ehe derſelbe zum Abſchluß gelangt. In ſo langer Zeit iſt er nicht bloß ſehr vielen, ſondern vernichtenden Störungen durch Elementarereigniſſe ausgeſetzt, ſondern bietet auch deshalb ſo große Schwierigkeiten, weil derjenige, welcher ihn begann, häufig die Zeit des Reſultats nicht erlebt. Derartige lange dauernde Verſuche dürfen nicht in der Hand eines Einzelnen liegen, ſondern müſſen von einer bleibenden Regierung, einer wiſſenſchaftlichen Anſtalt oder dergleichen begonnen und fortgeſetzt werden. Schon ſeit Anfang der vierziger Jahre des 19. Jahrh. richteten Männer, wie Hundeshagen, von Wedekind, R. Heyer u. a. ihr Streben dahin. Lezterer verfaßte im Auftrage der Verſammlung ſüddeutſcher Forſtwirte (1845) ſeine «Anleitung zu forſtlichen Unterſuchungen» (Darmſt. 1846). Die Sache kam aber immer wieder in Stodung, wenn auch einzelne Regierungen ſich ſpäter derſelben annahmen. Lezteres geſchah namentlich im Königreich Sachſen ſeit 1860; in Bayern ſeit Ende der vierziger Jahre, beſonders aber ſeit 1866; in Baden ſchon ſeit Ende der dreißiger Jahre, wenn auch nicht in großer Ausdehnung. Einen neuen Aufſchwung nahm die Sache 1868 durch mancherlei litterariſche Anregungen, namentlich durch Baur: «Über forſtliche Verſuchſtationen. Ein Weſt- und Mahnruf u. ſ. w.» (Strutt. 1868), und durch einen auf Antrag des ſächſ. Oberlandforſtmeiſters von Kirchbach von der Verſammlung der deutſchen Land- und Forſtwirte in Wien gefaßten Beſchluß, inſolange deſſen noch in demſelben Jahre ein beratender Kongreß in Regensburg zuſammentrat und einen Organisationsplan ausarbeitete. Mancherlei Gründe verhinderten deſſen Ausführung.

Gelegentlich der Verſammlung deutſcher Forſtwirte in Braunſchweig konſtituierte ſich 1872 ein Verein der forſtlichen Verſuchsanſtalten Deutſchlands; derſelbe tagte das erſte mal 1873 in Wäſthauſen und iſt ſeitdem alljährlich zuſammengetreten. Durch Feſtſtellung gemeinſamer Arbeitspläne für größere Verſuchsarbeiten, als Aufſtellung von Ertragsſtafeln, Kultur- und Durchforſtungsverſuche, verſchiedene Unterſuchungen aus dem Gebiete der Holzmeßkunſt und Zuwachſslehre, durch Anlegung forſtlich meteorologiſcher Stationen u. ſ. w., ſowie durch gemeinſame Ausführung der Arbeiten hat dieſer Verein das forſtliche Verſuchswefen bedeutend gefördert. An derſelben beteiligten ſich die von den betreffenden Regierungen unterſtützten forſtlichen Verſuchsanſtalten Preußens, Bayerns, Sachſens, Württembergs, Badens und Thüringens. Später (1882) trat das Großherzogtum Heſſen dazu. Abgesehen von der nur durch einen ſo großen Verband möglichen Förderung ausgebehnter Arbeiten, war es ein Verdienſt deſſelben, als in der Verſammlung des Vereins zu Rügen im J. 1875 die Einführung gleicher Holzſortimente und einer gemeinſchaftlichen Rechnungseinheit für Holz im Deutſchen Reiche beſchloſſen wurde. Der Beſchluß wurde zunächſt in



den genannten Staaten durchgeführt. Durch die großen gemeinsamen Arbeiten wurde natürlich nicht ausgeschlossen, daß die einzelnen Anstalten auch andere Aufgaben, namentlich aus dem Gebiet der forstlichen Naturwissenschaften, in Angriff nahmen. Über die Thätigkeit des Vereins, seine Arbeitspläne vgl. Ganghofer, «Das forstliche Versuchswesen» (Augsb. 1877). Zahlreiche Veröffentlichungen in der forstlichen Literatur zeigen, daß die Versuchsarbeiten in Deutschland energisch gefördert worden sind. Auch in Oesterreich wurde 1872 durch das Ackerbauministerium ein staatliches forstliches Versuchswesen ins Leben gerufen, dazu ein besonderes Bureau unter Leitung von Sedenborff errichtet, und seit 1877 erscheinen «Mitteilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Oesterreichs». Mehrere der Großgrundbesitzer Oesterreichs haben ebenfalls Mittel zur Förderung des forstlichen Versuchswesens gewährt.

**Forstmathematik** ist die auf Forstwesen angewandte Mathematik, eine der wichtigsten forstlichen Fachwissenschaften. Sie umfaßt Holzmekunst, Forstmanngrechnung und forstliche Geodäsie und Kartierung. Die Holzmekunst (forstliche Stereometrie) ist derjenige Teil der F., welcher den Kubinhalt von einzelnen stehenden oder gefällten Bäumen und deren Teilen, sowie von ganzen Beständen lehrt, sowie Anleitung gibt zur Berechnung des Zuwachses (Massenzuwachses), d. h. derjenigen Holzmasse, um welche die Bäume und Bestände durch den jährlich sich anlegenden Holzzuwachs innerhalb einer gewissen Zeit zunehmen. Zur Lösung ihrer Aufgaben bedient sich die Holzmekunst teils geometr., teils physik. Methoden. Die Forstmanngrechnung lehrt die Berechnung aller in der Waldbewirtschaftung vorkommenden Kosten und Erträge, der Erntereife der Bestände und des Waldwertes (Waldwertrichtung, s. d.); sie enthält den größten und wichtigsten Teil dessen, was von andern (Hundeshagen, Heyer u. s. w.) forstliche Statik genannt wird, d. h. die Mekunst der forstlichen Kräfte und Erfolge. Da indessen Statik eigentlich Gleichgewichtslehre bedeutet, so ist der Ausdruck forstliche Finanzrechnung entsprechender. Die forstliche Geodäsie endlich lehrt die Grundzüge und das Verfahren forstlicher Flächenmessungen und Kartierungen kennen.

Die gesamte F. ist von hervorragender Wichtigkeit für die Lösung der Aufgaben der Forsteinrichtung (s. d.), in erster Reihe für die der geometrischen und arithmetischen Vorarbeiten, dann für die Hauswirtschaftslehre; ebenso wichtig für den Verlauf der Forstwirtschaft, seit dieselben nach dem Kubinhalt vertheilt werden. Hervorragende Verdienste um die F. hat sich Prehler (s. d.) erworben. Sein 1858 und 1869 erschienener «Nationaler Waldbau» eröffnete ganz neue Bahnen für diese Wissenschaft. Die ältere sehr reiche, bis in das 18. Jahrh. zurückreichende Literatur über F., die Arbeiten von Beckmann, Büchting, Ottelt, Bierenker, Späth, Hoffmann u. a. bieten heute mehr histor. als praktisches Interesse. Selbst das für seine Zeit höchst merkwürdige Buch von König: «Die F. in den Grenzen wirtschaftlicher Anwendung u. s. w.» (Göttingen 1835; 5. Aufl., von Grebe, 1864), ist durch die neuere Literatur überholt. Von dieser vgl. Prehler, «Forstliches Hilfsbuch für Schule und Forst» (6. Aufl., Berl. 1874); derselbe, Ingenieurwissen mit Textbuch» (5. Aufl., Tharand 1876);

R. Heyer, «Anleitung zu forststatistischen Untersuchungen» (Gieß. 1846); G. Heyer, «Über die Ermittlung der Masse, des Alters und des Zuwachses der Holzbestände» (Gieß. 1870); Büschel, «Die Baummessung und Inhaltsberechnung nach Formzahlen und Massentafeln» (Lpz. 1871); Prehler und Kunze, «Die Holzmekunst in ihrem ganzen Umfange» (2 Bde., Berl. 1873); Vaur, «Die Holzmekunst» (2. Aufl., Wien 1875); Burdhardt, «Der Waldwert» (Hannov. 1860); G. Heyer, «Handbuch der forstlichen Statik» (Lpz. 1871); derselbe, «Anleitung zur Waldwertrechnung» (2. Aufl., Lpz. 1877).

**Forstpolizei**, die obrigkeitliche Sorge der Staatsgewalt in Bezug auf die Forsten, welche die Abwendung der dem Waldeigentum und der Forstwirtschaft drohenden Gefahren, sowie die höchste Blüte dieser Wirtschaft bezweckt. Die Maßregeln der F. treten erst dann ein, wenn die Macht des einzelnen nicht mehr zureicht, den genannten Zweck zu erreichen, d. h. die F. fängt dort an, wo der Forstschutz (s. d.) aufhört. Sie soll andererseits die Waldbesitzer niemals mehr beschränken, als dies durch das öffentliche Interesse wirklich geboten erscheint. Die Maßregeln der F. betreffen zunächst die Sicherung des Waldeigentums gegen Verletzungen, und zwar gegen Forstvergehen (Forstfrevdel), gegen die nachteiligen Folgen der Waldservitute, gegen Naturereignisse, gegen solche Maßregeln oder Handlungen in den oder in unmittelbarer Nähe der Waldungen, welche deren Sicherheit gefährden. Man kann diesen Teil der F. die forstliche Sicherheitsspolizei nennen; ihre Wirksamkeit ist vorzugsweise eine verhindernde, vorbeugende. Die Bestrafung etwaiger Zuwiderhandlungen oder Fahrlässigkeiten ist der gerichtlichen Entscheidung zu überlassen, soweit nicht die Polizeigesetze anderes bestimmen, oder der Übertreter sich die Polizeistrafe nicht gefallen lassen will. Bezüglich der Servitute handelt es sich um Schutz des Waldes gegen übertriebene, schädliche Ausdehnung der Servitutsrechte, Gesetzgebung über Ablösung oder Regulierung der Servitute. Naturereignisse werden insofern Objekt der F., als es sich darum handelt, gemeinsame Maßregeln zur Bekämpfung derselben anzuordnen; der einzelne vermag z. B. durch alle Vorbeugungs- und Vertilgungsmaßregeln eine Forstfahrlässigkeit nicht abzuwenden, wenn die benachbarten Waldbesitzer nicht gezwungen werden, ebenfalls Maßregeln zu ergreifen. Handlungen, welche die Waldungen gefährden, sind z. B. Feueranmachen, Unvorsichtigkeit bei der Köhlerei u. s. w.

Sodann betreffen die Maßregeln der F. die Sicherung einer gewissen Menge von Wald und dessen zweckmäßiger Verteilung im Lande in Rücksicht auf die Bedeutung des Waldes im Haushalte der Natur und der Menschen. Die F. wird hier zur forstlichen Wohlfahrtspolizei und ist recht eigentlich ein Ausfluß der Forsthoheit (s. d.). Die Eigentümlichkeiten der Forstwirtschaft lassen es mit Recht bedenklich erscheinen, die Bewaldung eines Landes lediglich der Privatpekulation zu überlassen. Vermehrt wurden diese Bedenken durch zahlreiche Waldverwüstungen und durch die schon mehrere Jahrhunderte alte Furcht vor Holzmangel, welche noch im Anfang des 19. Jahrh. allerdings eine größere Berechtigung hatte als jetzt, wo die Verbesserung der Verkehrsmittel den Holzhandel in großartiger Weise entwickelt hat. Der frühere Polizeistaat hielt in dieser Beziehung die weitgehendsten

Eingriffe in die Privatforstwirtschaft für nötig und gerechtfertigt. So kam es, daß in einigen Ländern Süddeutschlands eine förmliche Beförderung aller Wäldungen des Landes gesetzlich ausgesprochen wurde (z. B. namentlich in Württemberg). Theoretisch ging man noch weiter, man verlangte, daß der Staat für die Sicherung des notwendigen Bedarfs an Waldprodukten im ganzen und einzelnen sorgen, in richtiger Konsequenz dieser Forderung aber auch zur Verhinderung der Holzverschwendung die Verwendung der Forstprodukte überwachen solle. Vgl. Hundeshagen, «Lehrbuch der F.» (4. Aufl., von Klauprecht, Tüb. 1859); von Berg, «Die Staatsforstwirtschaftslehre» (Erg. 1850).

Die neuere Zeit, welche die Freiheit des Eigentums, auch die des Grundeigentums, mehr und mehr zur Geltung gebracht hat, verträgt solche polizeiliche Eingriffe nicht. Die Aufgabe der F. in dieser Richtung wird dadurch mit Recht eine beschränkttere; ganz kann sie aber nicht aufgehoben werden. Unbedingt muß der F. die Befugnis zustehen, die Erhaltung und zweckmäßige Bewirtschaftung jener Wäldungen ohne Unterschied des Besitzers zu erzwingen, welche für die allgemeine Landeskultur von besonderer Wichtigkeit sind, die der sog. Schutzwäldungen. Darunter versteht man solche, deren Erhaltung nötig ist zum Schutze der Quellen und Flüsse, zur Bedeckung hoher Gebirgskuppen, zum Schutze der steilen Gebirgshänge gegen Abschwemmungen, Abrutschungen, im Hochgebirge besonders gegen Lawinen, zur Bindung von Flugland namentlich an den Meeresküsten, aber auch im Binnenlande, zum Schutze der Kulturländereien gegen schädliche Winde, namentlich in den dem Meere benachbarten Ebenen. In der Praxis hat es freilich oft große Schwierigkeiten, zu bestimmen, ob ein Wald Schutzwald sei oder nicht; während deshalb manche Forstgesetze (z. B. das bayrische von 1852 und 1879, das württembergische von 1879, das österreichische von 1852 u. a.) diese Bestimmung direkt Sachverständigen überlassen, macht sie das Gesetz über Schutzwäldungen und Waldgenossenschaften, welches in Preußen am 6. Juli 1875 erlassen, abhängig von dahin zielenden Anträgen der gefährdeten Interessenten, der Gemeinde-, Amts-, Kreis- und sonstigen Kommunalverbände, der Landespolizeibehörde. Weitere Beschränkungen der Privatwaldwirtschaft, als die Schutzwäldungen fordern, rechtfertigen sich nicht. Anders ist es mit den Wäldungen juristischer Personen, wie Gemeinden und Stiftungen. Hier erscheint die jetzige Generation nur als Nutznießerin, der Staat hat die Pflicht, nicht bloß das Recht, dafür zu sorgen, daß die Nachkommen, daß die ewige juristische Person, der eigentliche Eigentümer, nicht durch die Nutznießerin geschädigt werde; diese Pflicht ist gegenüber dem Waldeigentum eine besonders wichtige. Es erscheint sonach vollständig richtig, wenn der Staat einfach die Verwaltung solcher Wäldungen ganz in die Hand nimmt, wie es z. B. in Baden, in Württemberg, in der preuß. Provinz Nassau u. s. w. der Fall ist. Aber auch die Privatforstwirtschaft kann dadurch gefördert werden, daß die Gesetzgebung die Bildung von Waldgenossenschaften erleichtert und unterstützt, da hierdurch bis zu einem gewissen Grade der kleine Besitz auch der Vorteile teilhaftig wird, welcher für die Waldwirtschaft der große Besitz bietet, namentlich einer Erleichterung und Verbesserung des Schutzes und der Verwaltung. Im

übrigen ist es die zweckmäßigste forstliche Wirtschaftspolitik, wenn der Staat seinen eigenen Waldbesitz nicht bloß erhält, sondern zu vergrößern sucht, was bezüglich der Schutzwäldungen nötigenfalls durch Expropriation zu geschehen hat.

Schließlich sind noch Aufgaben der F. als Wohlfahrtspolizei Anordnungen bezüglich der Ausbildung des Forstpersonals, Förderung der forstlichen Wissenschaft durch Pflege des Unterrichts, des Vereins- und des Versuchswesens. Da alle forstpolizeilichen Maßregeln Sache der Staatsgewalt sind, hat man nicht selten für F. auch den Ausdruck Staatsforstwirtschaft gebraucht, die Lehre von der F. Staatsforstwirtschaftslehre genannt (z. B. von Berg). Es ist dies aber nicht ganz richtig, da es die F. nicht bloß mit den Wäldungen des Staates selbst, sondern mit allen Wäldungen des Landes zu thun hat. Vgl. noch Grebe, «Die Beaufsichtigung der Privatwäldungen von seiten des Staats» (Eisenach 1845); Kensch, «Der Wald im Haushalte der Natur und der Volkswirtschaft» (2. Aufl., Erg. 1862); Bernhardt, «Die Waldwirtschaft und der Waldschutz, mit besonderer Rücksicht auf die Waldschutzgesetzgebung in Preußen» (Berl. 1869); Albert, «Lehrbuch der Staatsforstwissenschaft» (Wien 1875); Vogelmann, «Die Forstpolizeigesetzgebung bezüglich der Privatwäldungen im Großherzogtum Baden» (Karlsruhe 1871).

**Forstrecht**, in älterer Zeit das Recht, in dem Walde eines andern gewisse Nutzungen selbst ausüben, oder von dem Waldeigentümer die Lieferung gewisser Waldprodukte (Bau-, Brennholz, Streu u. s. w.) fordern zu dürfen, entweder gegen oder ohne Gegenleistungen durch Arbeit, Geld oder durch Lieferung anderer Naturalprodukte. In diesem Sinne begreift das F. Forstberechtigungen (Servituten) und Reallasten. — Mit F. bezeichnet man auch das Recht, Wald- und Jagdbistritze in Bann legen, in Forsten verwandeln zu dürfen. F. ist dann soviel wie Bannrecht. (S. Forstbann.) Jetzt versteht man unter F. die bezüglich der Forsten in einem Lande geltenden rechtlichen Bestimmungen.

**Forstregal**. Versteht man in der Zeit vor dem 18. Jahrh. unter Regalien die vorzüglichsten, nur von dem Inhaber der höchsten Staatsgewalt verleihbaren Rechte, die nicht im allgemeinen, sondern einzelnen Teils verschenkt, teils als Lehn oder mit diesem in Verbindung vergeben wurden, so war die Befugnis zur Errichtung von Bannforsten ein Regal, also ein F., dies ebenso wie die spätere Forstgerechtigkeit. (S. Forsthoheit.) Ein F. im eigentlichen Sinne des Wortes, welches sich auf allen Nutzen aus den Forsten eines Landes erstreckt hätte, hat es in Deutschland nie gegeben, wohl aber haben Reichsgelehrte und Staatsmänner des 17. und 18. Jahrh. ein solches F. anzunehmen versucht. Während man in dieser Zeit die Regalität der Jagd erreichte, gelang dies jedoch mit dem F. nicht.

**Forstrevier**, eine forstliche Wirtschaftseinheit, d. h. ein Wald, der einem Besitzer gehört und einem Wirtschaftsführer (Revier-, Oberförster) zur Verwaltung übertragen ist. Ist die einem Besitzer gehörige Waldung so groß, daß ein Verwaltungsbeamter allein dafür nicht genügt, so muß eine Teilung des Waldes in Reviere erfolgen. Ist dagegen die Waldung nicht größer, als daß sie ein Forstbeamter allein verwalten könnte, so bildet sie an und für sich eine Wirtschaftseinheit, ein Revier. Die beste Größe der Reviere läßt sich allgemein



nicht bestimmen. Die niedrigste Grenze der Flächen-  
ausdehnung wird durch den kleinsten Umfang des  
selbständig für sich bestehenden Waldeigentums be-  
stimmt, aber auch durch isolierte Lage einzelner Teile  
eines größeren Waldbörsers. Die höchste Grenze ist  
bestimmt durch die mögliche Ausdehnung eines Re-  
viere, welche abhängt von der Lage und Arron-  
dierung des Waldes, sowie von der Intensität der  
Bütschaft an Arbeit; sie schwankt gewöhnlich zwi-  
schen 1—5000 ha. Je größer die Arbeitsintensität,  
desto kleiner müssen die Reviere sein. Große Forst-  
reviere teilt man wieder in Schutzbezirke.

**Forstschulen**, s. unter Forstakademien.

**Forstschutz** bezweckt die vom Waldeigentümer,  
bezüglich Forstwirtschaft als Privatmann ausgehende  
Sicherung des Waldes gegen nachteilige Einwir-  
kung von seiten der Menschen und der Natur. Es  
handelt sich dabei um Vorbeugungs- und Abstel-  
lungsmaßregeln. Der F. setzt voraus eine genaue  
Kenntnis aller Waldbeschädigungen und ihrer Ur-  
sachen, sowie die wirksamen Vorbeugungs- und Ab-  
stellungsmittel, um eine sachgemäße Anwendung  
derselben zu ermöglichen. Er hat es zu thun mit:  
1) Schutz der Wäldungen gegen schädigende Ein-  
griffe des Menschen (Forstvergehen, Forstfrevel  
u. s. w.); 2) Schutz derselben gegen die organische  
Natur, und zwar a) gegen Tiere (Säugetiere, Vögel  
und vorzugsweise Insekten), b) gegen Gewächse  
(Forstunkräuter, Pilze); 3) Schutz derselben gegen  
die anorganische Natur, und zwar a) gegen atmo-  
sphärische Einwirkungen (Frost, Wind, Regen, Hagel,  
Schnee, Raubreif, Eis), b) gegen außerordent-  
liche Naturereignisse (Wasserschäden, Lawinen,  
Hagelsturm, Feuer); 4) Schutz derselben gegen Krank-  
heiten, welche sich indessen meist auf die unter 1 bis  
3 genannten Ursachen zurückführen lassen. Wo die  
Kraft des einzelnen als Privatmann nicht mehr  
zum Schutz des Waldes ausreicht, wo also die  
oberste Staatsgewalt eingreifen muß, hört der F.  
auf, beginnt die Forstpolizei (s. d.) und forstliche  
Nachsorge. So kann der einzelne wohl Schutz-  
maßregeln gegen Waldfeuer ergreifen, es kann aber  
nicht dritte Personen zur Mithilfe verpflichten oder  
die Anlage feuergefährlicher Industriemerte in un-  
mittelbarer Nähe der Waldgrenze verbieten; letz-  
teres ist Sache der Forstpolizeigesehe. Der F. ist  
ein ergänzender Teil des Waldbaues (s. d.), und  
man hat dafür auch den technischen Ausdruck Waldb-  
pflege angewendet; letztere umfaßt indessen man-  
cherlei Maßregeln, z. B. Durchforstungen, welche  
nicht zum F. gehören. Vgl. König, «Die Waldb-  
pflege» (3. Aufl., herausg. von Grebe unter dem  
Titel «Der Waldschutz und die Waldbpflege», Gotha  
1875); Heß, «Der F.» (Erg. 1878).

**Forsttechnologie**, s. Forstbenutzung.

**Forstverwaltung** oder die Einrichtung des  
Forstwesens muß eine verschiedene sein, je nach-  
dem es sich um Groß- oder Kleinbesitz handelt.  
Aur ersterer ermöglicht eine auf den Grundsätzen  
einer vernünftigen Arbeitsteilung beruhende Or-  
ganisation der F., und gerade hierin liegt ein we-  
sentlicher Vorteil. Die Hauptkategorien des Forst-  
wesens sind Schutz, Verwaltung und Direktion.  
Die Aufgabe der Schutzbeamten ist zunächst die  
Bewahrung des Forstschutzes im ausgedehntesten  
Sinne, ganz besonders aber des Schutzes gegen  
Menschen, sodann die Unterstützung der Forstver-  
waltungsbeamten bei der Wirtschaftsführung über-  
haupt, also Aufsichtsführung bei den Fällungen,

Kulturen, Begebau, Holztransport u. s. w. In  
letzterer Beziehung nennt man das Schutzpersonal  
auch technisches Hilfspersonal. Einer wissenschaft-  
lichen Vor- und Fachbildung bedarf der Schutz-  
beamte nicht; für ihn genügt diejenige allgemeine  
Bildung, welche eine gute Dorfschule gewährt, sach-  
lich eine handwerksmäßige Unterweisung, entweder  
nur bei einem Lehrherrn oder auf einer Förster-  
oder Waldbauschule. Tüchtige Personen aus dem  
gewöhnlichen Arbeiterstande, ausgediente Soldaten  
eignen sich am besten für diesen Dienst. Titel gibt  
es für das Schutzpersonal viele: Waldwärtter, Forst-  
wärtter, Wald- oder Forstaußeser, Waldbühnen  
u. s. w., auch Förster oder Unterförster, namentlich  
dann, wenn ihre Funktion wesentlich mit in tech-  
nischer Hilfeleistung besteht. Die Größe der Schutz-  
bezirke hängt von der Lage und davon ab, ob ein  
Wald des Schutzes mehr oder weniger bedarf.

Die verwaltenden oder betriebsführen-  
den Beamten haben die unmittelbare, also selb-  
ständige Ausführung aller auf den technischen Be-  
trieb bezüglichen Anordnungen, sowie aller derer,  
die sich auf Forstpolizei und Forstschutz beziehen,  
diese aber mehr in anordnendem, überwachendem  
Sinne. Sie führen die ganze Wirtschaft nach Maß-  
gabe der von der höhern Instanz genehmigten Vor-  
schläge oder Pläne, welche für gewisse Betriebs-  
maßregeln, z. B. Hauungen, Durchforstungen, mit-  
unter jährlich, mitunter aber auch für mehrere Jahre  
vorgeschrieben sind, für andere Maßregeln, z. B.  
Forstverbesserungen (Kulturen, Begebau, Entwä-  
sserungen), wohl überall alljährlich aufgestellt und  
genehmigt werden; sie haben ferner den Verkauf  
der Walbprodukte, Verrechnung der Materialer-  
träge und Betriebsausgaben zu besorgen, jedoch  
meist ohne Geld selbst einzunehmen oder auszu-  
geben, und sind endlich die unmittelbaren Vorge-  
setzten des Schutz- und technischen Hilfspersonals.  
Diese verwaltenden Beamten bilden die wichtigste  
Dienststufe im forstlichen Organismus, sie bedürfen  
einer gründlichen wissenschaftlichen Vorbildung, wie  
sie jene Schulen gewähren, welche Reisezeugnisse  
für die Universitäten ausstellen, und einer solchen  
Fachbildung, wie sie auf den forstlichen Hochschulen  
erworben wird. Der bezeichnendste Titel für die  
Beamten dieser Kategorie wäre Revierverwalter,  
meist nennt man sie aber Revier- oder Oberförster.  
Die Größe der Reviere läßt sich ebenso wenig all-  
gemein bestimmen, wie die der Schutzbezirke, sie  
hängt vom Terrain, von der Lage des Waldes, von  
der Arbeitsintensität ab. Zu kleine Reviere taugen  
ebenso wenig wie zu große; erstere gewähren dem  
Verwalter nicht hinreichende Beschäftigung, letztere  
vertragen sich mit einer feinem Forstwirtschaft nicht.

Über der Verwaltung steht die Direktion, die  
oberste sachliche Centralstelle. Ihre Thätigkeit um-  
faßt den gesamten, einer Person gehörigen Walb-  
besitz. Sie ist entweder büreaukratisch oder kollegia-  
lisch organisiert. Ihre Aufgabe ist, die Entscheidung  
wirtschaftlicher Fragen, Bestimmungen über alle  
Personalsachen, also Anstellungen, Versetzungen,  
Beförderungen, Strafen und Belohnungen u. s. w.  
zu treffen; sie hat sich ferner an Ort und Stelle  
von dem Zustande der Wirtschaft, von dem Geiste  
der Verwaltung und des Personals zu überzeugen,  
also zu inspizieren. Die Titel einer solchen Behörde  
sind ebenfalls sehr verschieden; bei büreaukratischer  
Einrichtung hat man den Forstdirektor, Land- oder  
Oberlandforstmeister u. s. w., diesem sind in einem

Forstkollegium noch Forsträte, Forstmeister, Oberforsträte u. s. w. beigegeben. Fast in jedem Lande haben sich diese Einrichtungen und Benennungen anders gestaltet. Bei der Direktion muß ein eigenes Bureau sein, welches das Forsteinrichtungswesen besorgt, namentlich die erforderlichen Vorarbeiten für die Laxationsrevisionen. (S. Forsteinrichtung.) Ist der Waldbesitz so groß, daß er von einer Direktionsstelle nicht übersehen werden kann, so werden zwischen diese und die Verwaltung noch inspisierende Zwischenstufen eingeschoben (Forstinspektoren, Forstmeister, Oberforstmeister). In größeren Staaten mit ausgedehntem Waldbesitz kann selbst dies unter Umständen nicht genügen, sondern notwendig werden, jeder größeren Provinz eine Forstdirektion zu geben, und über diesen einzelnen Direktionen steht dann eine verschieden eingerichtete Centralstelle im Ministerium. So steht z. B. in Preußen die Staatsforstverwaltung unter dem Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, unter diesem steht die Centraldirektion (an deren Spitze ein Oberlandforstmeister), die Inspektion und Kontrolle besorgen die am Sitz der Regierungen befindlichen Lokaldirektionen (Oberforstmeister und Forstmeister), unter diesen stehen die Administrationsbeamten (Oberförster). In Württemberg bildet die Forstdirektion eine Abteilung des Finanzministeriums, dieser unterstehen als Vorstände der Forstbezirke Forstmeister und diesen als Revierverwalter Revierförster. In Baden stehen die verwaltenden Oberförster direkt unter der Domänendirektion, Mittelbehörden sind nicht vorhanden. Im Königreich Sachsen bildet die oberste Centralstelle das Finanzministerium mit einem technischen Referenten (Landforstmeister), als Mittelbehörden fungieren die Oberforstmeister, denen die verwaltenden Oberförster unterstellt sind, u. s. w. Fast in jedem Lande ist die Organisation des Forstdienstes eine etwas andere, bedingt durch lokale Verhältnisse oder durch zufällige histor. Entwicklung. Selbst darüber sind die Ansichten vielfach geteilt, unter welches Ministerium die Forstverwaltung zu stellen sei, unter das der Finanzen oder das des Innern, oder unter ein besonderes Ministerium; letzteres ist nur in großen Staaten möglich, wie in Österreich das Ackerbauministerium, in Preußen das für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Man hat versucht, zwei Gruppen der Verwaltungssysteme zu unterscheiden, das sog. Oberförster- und das Revierförstersystem; ersteres ist charakterisiert durch eine größere Selbständigkeit der Revierverwaltung, letzteres durch größere amtliche Abhängigkeit derselben von Inspektions- und Direktionsbeamten. Wegen der vielfachen Modifikationen der Forstverwaltung ist dieser Unterschied aber nicht stichhaltig. Ein eigentliches Revierförstersystem in solchem Sinne ist scharf ausgebildet fast nur in größeren Privatforstwirtschaften, und zwar in Deutschland wie in Österreich; dort ist der «Forstmeister» gewöhnlich Inspektions-, Direktions- und Verwaltungsbeamter in einer Person, letzteres insofern, als die Revierverwalter (Förster, Revierförster) wenig Selbständigkeit besitzen und eigentlich nur die Anordnungen des Forstamtes auszuführen haben. Für noch kleinere Besitz ist nicht einmal diese Arbeitsteilung möglich, dann beschränkt sich das Personal auf einen Verwaltungsbeamten und Schutzeute, oder es ist überhaupt nur ein einziger Förster für alles möglich.

Getrennt von der eigentlichen Forstverwaltung ist meist die Kassenverwaltung. Diese wird von Rentmeistern, Rentanten u. s. w. geführt; die Geldeingaben und Einnahmen erfolgen auf spezielle Anweisung der Revierverwalter, Inspektions- oder Direktionsbeamten; häufig sind die Kassenbeamten noch mit der Verwaltung anderer Kassen als der forstlichen betraut.

In den Staaten, wo die Verwaltung der Gemeindeforsten und der der Stiftungen Aufgabe der Staatsregierung ist, ist dieselbe veranlagt mit der Staatsforstverwaltung verbunden, daß diese Wälder unmittelbar von Staatsforstbeamten verwaltet und beschützt werden (Württemberg, Baden, Hessen, preuß. Provinz Hessen-Nassau, Teile von Hannover, Frankreich u. s. w.). Anderwärts stellen die Gemeinden und Stiftungen sich ihre eigenen Forstverwalter und Schutzbeamten an, die jedoch der Leitung und Kontrolle von Staatsforstbeamten unterstellt sind (Bayern, preuß. Rheinprovinz, Westfalen). In noch andern Staaten findet eine Einwirkung der Staatsorgane auf die Gemeindeforstwirtschaft nur insoweit statt, als die Staatsregierung überhaupt beauftragt ist, den Gemeindehaushalt zu überwachen (Ostprovinzen von Preußen, Sachsen u. s. w.). Auch mit der mehr oder weniger weit gehenden Oberaufsicht über die Privatforstwirtschaft sind mehrfach fiskalische Forstbeamte beauftragt (Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Frankreich u. s. w.). (S. Forsthoheit und Forstpolizei.) Besondere Organe, Landesforstinspektoren, sind in Österreich zu dem Zweck angestellt, den Vollzug des Forstgesetzes zu überwachen. Vgl. Widlis, «Forstliche Haushaltungskunde» (2. Aufl., Wien 1880); Albert, «Lehrbuch der Forstverwaltung» (München 1883).

Forstwirtschaft hat zum Zweck die möglichst vorteilhafte Benutzung des zur Holzucht bestimmten Grund und Bodens. Diese vorteilhafteste Benutzung ist in der Regel gleichbedeutend mit der Erzielung des höchsten Reinertrags oder der höchsten Vermijung aller in der Wirtschaft thätigen Kapitale (Boden und Holzvorrat). Ausnahmen bedingen die sog. Schutzwälder. Die Produkte der Forstwirtschaft teilt man in Haupt- und Nebennutzungen. Erstere umfassen die eigentliche Holznutzung (einschließlich Rinde), letztere bestehen aus Gras, Früchten, Streu, Bestandteilen des Grund und Bodens, Jagd u. s. w. und aus Rechten. Die Hauptnutzungen zerfallen in Abtriebs- (oder Haubarkeits-) und Zwischenutzungen, erstere erfolgen durch den Abtrieb der Bestände, während die Zwischenutzungen aus den während des Lebens eines Bestandes eingehenden Holzgerträgen (namentlich Durchforstungen) bestehen. Ein Wald wird nachhaltig bewirtschaftet, wenn man für die Wiederverjüngung aller abgetriebenen Bestände sorgt, so daß der Boden der Holzucht gewidmet bleibt. Man unterscheidet a. ausliegenden Betrieb, bei welchem nur in gewissen Zeitabschnitten, aber nicht jährlich, eine Abtriebsnutzung eintritt; b. jährlichen Nachhaltsbetrieb mit jährlich eingehender Abtriebsnutzung; c. strengen jährlichen Nachhaltsbetrieb, bei welchem jährlich etwa gleich große Massen genutzt werden. Zu unterscheiden sind folgende Betriebsarten:

- A. Keine Hauptnutzungsbetriebe.
  1. Hochwaldbetrieb (Samenholzbetrieb). Die durch natürliche oder künstliche Besamung oder durch Pflanzung begründeten

Bestände wachsen unverstümmelt bis zur Ernte und werden in gleicher Weise wieder verjüngt.

a. **Plänterbetrieb (Femelbetrieb).** Die jährlichen Fällungen erstrecken sich über eine ganze Betriebsklasse oder über größere Teile derselben derartig, daß man die ältern und stärkern, sowie die schadhaften Stämme vereinzelt, forst- oder streifenweise aushaut (auspläntert, ausfemelt), die jüngern Hölzer verschont; diese bilden mit dem Nachwuchs auf den Standräumen der gefällten Bäume sehr ungleich- alterige Bestände, in denen die verschiedenen Altersklassen mehr oder weniger gemengt vorkommen. Eine vollständige Räumung der Althölzer erfolgt nie.

b. **Schlagweiser Hochwaldbetrieb.** Die jährlichen Fällungen erstrecken sich nur über einen kleinern, den Holzbedarf eines oder mehrerer Jahre bedeckenden Teil der Betriebsklasse, und auf diesen Teil wird ein möglichst gleichalteriger Bestand nachgezogen. Man unterscheidet hauptsächlich: **Kahl Schlagbetrieb** (Nachverjüngung); die zu einer Jahresernte benötigte Schlagfläche wird auf einmal rein abgeholzt, die künstliche oder natürliche Verjüngung der abgeholzten Fläche erfolgt erst nach dem vollständigen Abtriebe. **Plänterschlagbetrieb** (Femelschlagbetrieb, Vorverjüngung); mehrere Jahresschläge werden zu einem Verjüngungsschlage zusammengefaßt; der darauf stehende alte Bestand wird zuerst gelichtet und dann allmählich abgetrieben; die künstliche oder natürliche Verjüngung erfolgt nach der Lichtung, also noch vor dem vollständigen Abtriebe; die Althölzer werden bis zum Schlusse des Verjüngungszeitraums völlig geräumt.

II. **Schlagholzbetrieb** (Ausschlagholzbetrieb). Es erfolgt eine periodische Nutzung der Schäfte, Schaftteile oder Äste mit starker Reproduktionskraft begabter Laubhölzer.

a. **Niederwaldbetrieb** (Stodschlag betreffend). Ein ausschlagfähiger Laubholzbestand wird nahe am Boden lahl abgeholzt, die Verjüngung erfolgt durch Stod- und Wurzelanschläge (z. B. gehört hierher Eichenstälwäld).

b. **Kopfholzbetrieb.** Laubholzstämme werden in einer Höhe bis zu 4 m über dem Boden abgehauen (gelöpft), die Verjüngung erfolgt durch Ausschläge am Kopfe des bleibenden Stammes.

c. **Schneidelholzbetrieb.** Die Baumstämme bleiben ganz oder bis zu größerer Höhe unverstümmelt, die Nutzung erstreckt sich auf die Wegnahme der Äste, die Verjüngung erfolgt durch Ausschläge an den Abtriebsstellen.

III. **Zusammengesetzte (Kompositions-) Betriebe.**

a. **Mittelwaldbetrieb.** Verbindung des Hochwald- mit dem Niederwaldbetrieb auf einer Fläche; aus Samen erwachsene Hochstämme (Oberholz) verschiedener Altersklassen werden über einem aus Stod-

und Wurzelanschlag entstandenen Unterholz erzogen.

b. **Lichtungsbetrieb.** Ältere Hochwaldbestände werden stark gelichtet und mit einem bis zum Abtriebe des Bestandes bleibenden Unterholz (Bodenschußholz) unterbaut. Verjüngung wie beim Hochwald.

c. **Hochwaldkonservationsbetrieb** (Hartigs Betrieb). Ein Laubstangenholz wird so stark gelichtet, daß in gleichmäßiger Verteilung nur so viel Stangen stehen bleiben, als genügen, um einst einen Samenschlag stellen zu können. Der von den Stöden der abgehauenen Stangen erfolgende Ausschlag wird in kurzem Umtriebe solange als möglich genutzt. Verjüngung wie beim Plänterschlagbetriebe.

B. **Haupt- und Nebennutzungsbetriebe.**

I. **Verbindung der Holzzucht mit Fruchtbau.**

a. **Sackwald- oder Haubergsbetrieb.** In einem Niederwalde wird unmittelbar nach dessen jedesmaligem Abtriebe der Boden mit Hilfe von zurückgelassenem Kiefig gebrannt (gebräut), dann ein bis zwei Jahre lang Getreide zwischen den neuen Stodlöden gebaut.

b. **Waldfeldbaubetrieb** (Röderlandbetrieb). In einem Hochwalde wird nach dem jedesmaligen Abtriebe die Schlagfläche einige Zeit mit Feldgewächsen bestellt. Wird die landwirtschaftliche Nutzung noch längere Zeit nach dem Holzanbau fortgesetzt, so geht der Waldfeldbaubetrieb endlich über in

c. **Baumfeldwirtschaft** (s. b.).

II. **Verbindung der Holzzucht mit Tierzucht** in verschiedensten Formen.

a. **Waldweidebetrieb.** b. **Tiergartenbetrieb.**

III. **Verbindung der Holzzucht mit andern Nebennutzungen.**

a. **Sarznutzungsbetrieb.** (Wichtig für *Pinus austriaca* in Österreich, *Pinus maritima* in Frankreich, Spanien u. s. w., weniger noch wichtig für die Fichte (s. b.).)

b. **Streuwaldbetrieb.** (Meist nur in kleinen Wäldungen, welche dadurch allmählich ruiniert werden.)

Bezüglich ihrer Stellung in der gesamten Volkswirtschaft zeigt die F. mancherlei Eigentümlichkeiten, welche zu vielfachen Irrtümern Veranlassung gegeben haben, sich aber doch auf einfache Grundgesetze der allgemeinen Wirtschaftslehre zurückführen lassen. Die wichtigsten derselben sind folgende. Bei der forstlichen Produktion überwiegt das Kapital bedeutend die Arbeit, während die F. daher bezüglich letzterer weit extensiver ist, als die Landwirtschaft derselben Zeit und Gegend, ist sie bezüglich des Kapitals weit intensiver. Für eine Fichtenwirtschaft Mitteldeutschlands sind z. B. jetzt etwa 600—700 Arbeitstage auf 100 ha jährlich zu rechnen, während 1 ha eines im Nachhaltsbetrieb bewirtschafteten Waldes bei 80—100jährigem Umtriebe im Durchschnitt aller Altersklassen mit 2—300 Festmeter Holzvorrat belastet ist. Mit der Höhe des Umtriebes wächst die Größe des Vorratskapitals. Da nun die Verzinsung des letztern durch den an ihm erfolgenden Zuwachs eine

geringe ist, so erklärt sich schon hieraus leicht, warum namentlich der Kleinbesitz seinen Holzvorrat mehr und mehr vermindert und das aus der Wirtschaft gezogene Kapital lieber andern Produktionszweigen zuwendet. Erleichtert wird dieser Vorgang wesentlich dadurch, daß ein großer Teil des Betriebskapitals der F., nämlich die ältern Bestände des Holzvorrats, dem Produkt der Wirtschaft, d. h. dem abtriebs- und abfahfähigen Holze außerordentlich ähnlich ist, so daß eine Kapitalverminderung sehr leicht bewirkt werden kann. Bezüglich der Arbeit leidet der Kleinbesitz sehr an dem Mangel einer genügenden Arbeitsteilung, die bei dem geringen Arbeitsquantum, welches die F. verwertet, nur der Großbesitz ermöglicht, z. B. Durchführung einer richtigen Organisation der Verwaltung, Anstellung besonderer Schutzbeamten u. s. w. Saat und Ernte liegen bei der F. so fern voneinander, daß in den meisten Fällen derjenige, welcher Holz anbaut, die Früchte seiner Arbeit nicht selbst ernten kann. Begangene Wirtschaftsfehler, z. B. verfehlte Wahl der Holzart, lassen sich meist sehr schwer, oft nur mit großen Opfern wieder gut machen. Alle diese und noch manche andere Eigentümlichkeiten der F. verleihen ihr einen besondern Charakter, und machen sie, namentlich die Hochwaldwirtschaft mit höherem Umliebe, mehr geeignet für den Groß- als für den Kleinbesitz.

Aus denselben Gründen, vorzüglich aber wegen des geringen Arbeitsquantums, welches sie verwertet, ist die F. unter allen Gewerben dasjenige, welches sich am meisten für den Staat eignet; es zeigen dies die Erträge der Staatswaldungen, welche keineswegs hinter denen der Privatwaldungen zurückstehen. Der Staat tritt, wo er einmal Waldbesitzer ist, immer als Großbesitzer, nicht als Kleinbesitzer auf. Dazu kommt wesentlich noch die Bedeutung des Waldes im Haushalte der Natur, dessen wohlthätige klimatische Einflüsse auf Milderung der Temperaturrextreme, der Stürme, auf Regenverteilung, dessen günstiger Einfluß auf die nachhaltige Speisung der Gewässer, dessen Schutz gegen Bodenabshwemmungen an steilen Hängen, gegen Flugandoverwehungen an den Küsten und im Binnenlande, gegen Lawinen im Hochgebirge. Man hat diese günstigen Einflüsse des Waldes namentlich früher wohl vielfach überschätzt, allein ganz zu leugnen sind sie entschieden nicht, wenn sie auch mehr lokaler Natur sind, als man früher meist glaubte. Es handelt sich hier um allgemeine Nützlichkeiten, welche dem Waldbesitzer gewöhnlich nur indirekt oder gar nicht, der gesamten Volkswirtschaft aber direkt zugute kommen. Diese Eigentümlichkeiten der F. sprechen unbedingt für den Staatswaldbesitz.

Wenn aber hierauf mitunter die Forderung gestützt wird, daß der Wald überhaupt nach privatwirtschaftlichen Rücksichten nicht bewirtschaftet werden dürfe, am allerwenigsten der Staatswald, und wenn man hiernach einen prinzipiellen Unterschied zwischen Staats- und Privatforstwirtschaft macht, so ist dies ein Irrtum, denn es hat noch niemand nachgewiesen, daß der nach privatwirtschaftlichen Rücksichten bewirtschaftete Wald seine allgemeinen Aufgaben nicht ebenso gut erfülle, wie der Lufzswald der alten Staatsforstwirtschaftslehre. Ausnahmen bilden die eigentlichen Schutzwaldungen im Gebirge, an den Küsten, an großen Strömen u. s. w., deren Ertrag hauptsächlich in dem Schutz besteht, welchen sie den dahinter liegenden Kultur-

gründen gewähren, weniger in dem Holz, welches sie produzieren. Gewiß erscheint es aber den Eigentümlichkeiten der F. gegenüber vollständig gerechtfertigt, wenn der Staat seinen Waldbesitz möglichst zu erhalten und zu vergrößern sucht. Muß er dabei, ebenso wie andere Großbesitzer, mit einer den Bodenwirtschaften überhaupt eigenen niedrigen Verzinsung der Wirtschaftskapitale zufrieden sein, so ist immerhin der Waldbesitz eine sehr beachtenswerte Einnahmequelle für den Staatshaushalt. Durch die staatliche F. einen Teil der Ausgaben zu decken, dadurch die Steuerlast zu erleichtern, ist eine gesunde Finanzpolitik, weil der Staat seine Forsten ebenso gut und rentabel bewirtschaften kann, wie der Private, während andere Gewerbe sich für die Hand des Staates weniger eignen.

**Forstwissenschaft** lehrt den Zweck der Forstwirtschaft, die möglichst vorteilhafte Benutzung des zur Holzucht bestimmten Grund und Bodens, erreichen. Sie ist keine für sich bestehende Wissenschaft, sondern stützt sich auf Grundwissenschaften und ergänzt sich durch Hilfswissenschaften. Das System der F. entwickelt sich hiernach, wie folgt:

**A. Grundwissenschaften.** 1) Naturwissenschaften: Chemie, und zwar allgemeine, Agrikultur- und technische Chemie; Mineralogie und Geognosie mit besonderer Beziehung auf Bodenkunde; Botanik, und zwar allgemeine Botanik, Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Forstbotanik (s. d.); Zoologie, und zwar allgemeine Zoologie und Forstzoologie (s. d.); Physik und Meteorologie. 2) Mathematik: allgemeine Mathematik; Vermessungskunde, einschließlich Planzeichnen. 3) Mechanik und Maschinenlehre. 4) Wegebau. 5) Allgemeine Wirtschaftslehre (Nationalökonomie).

**B. Fachwissenschaften.** 1) Waldbau (s. d.) (Forstproduktionslehre), vorzugsweise auf die forstliche Botanik, Bodenkunde und Klimalehre gestützt; 2) Forstschutz (s. d.) oder Lehre der Waldbpflege, eigentlich ein ergänzender Teil des Waldbbaues, welchem als Hilfswissenschaft außer den genannten noch vorzugsweise die forstliche Zoologie zu Grunde liegt; 3) Forstbenutzung (s. d.) und Forsttechnologie; 4) Forstmathematik (s. d.), welche Holzmesskunde, Zuwachslehre und Forstfinanzrechnung umfaßt; 5) Forsteinrichtung (s. d.) und Ertragsregelung; 6) Forstverwaltung (s. d.); 7) Lehre von der Forstpolizei (s. d.); 8) Jagdkunde (s. d.); 9) Geschichte der F. und Forstwirtschaft (s. d.).

**C. Ergänzende Hilfswissenschaften:** Finanzwissenschaft (s. d.) mit besonderer Beziehung auf die Bedeutung der Forstwirtschaft als Einnahmequelle des Staats; Rechtskunde mit besonderer Beziehung auf Forst- und Jagdgeseßgebung; Landwirtschaftslehre, einschließlich Viehwesenbau.

**Forstzeichen** werden mit einem Hammer an die zur Fällung bestimmten oder an die bereits gefällten, aufgearbeiteten Hölzer geschlagen. Ersternfalls geben sie den Holzarbeitern an, welche Stämme sie zu fällen haben, letzternfalls bedeuten sie, daß der Revierverwalter das geschlagene Holz vorchriftsmäßig revidiert und übernommen hat. Auch liegengeliebene Freestämme (s. d.) werden vom Schutzpersonal gezeichnet, damit der revidierende Beamte sieht, daß sie bereits gesunden worden sind. In einigen Staaten wird die Entwendung bereits gezeichneten Holzes als gemeiner Diebstahl härter bestraft als der einfache Holzdiebstahl.

**Forstzoologie** lehrt die Kenntnis der forstwirtschaftlich schädlichen und nützlichen Tiere und ihrer Lebensweise, insbesondere der Säugetiere, Vögel und Insekten. (S. Walderverber.) Da die Jagd im Walde als eine forstliche Nebenbegründung zu betrachten ist, so beschäftigt sich die F. auch besonders mit den Jagdtieren. Vgl. Altum, „Forstzoologie“ 3 Bde., zum Teil in 2. Aufl., Berl. 1876—81).

**Forstth** (Sir Thomas Douglas), angloind. Politiker und Diplomat, geb. 1827 in Birkenhead, wurde zuerst in Rugby, dann in dem College der Ostindischen Kompagnie in Haileybury erzogen. Im J. 1848 ging er als Beamter der Kompagnie nach Ostindien, wo er zunächst im Pendschab angestellt wurde. Dort nahm er energischen Anteil an der Unterdrückung der Rebellion im J. 1857 und wurde, nachdem er einige Zeit bei dem Hauptkommissar für Indien als Sekretär gearbeitet, 1859 zum Kommissar und Zivilrichter, später zum Finanzsekretär im Pendschab befördert. F. begab sich 1870 im Auftrag des Generalgouverneurs Lord Mayo an der Spitze einer Gesandtschaft zur Anknüpfung freundschaftlicher Beziehungen mit Jafub Beg nach Ostindien, kam aber nur bis Parnal, von wo er unrichtiger Sache umkehren mußte. Bei einer zweiten Gesandtschaftsreise im Juni 1873 erreichte er Kaschgar und schloß, während die seinem Gefolge beigegebenen Gelehrten und Naturforscher wertvolle Materialien zur Kenntnis des Landes sammelten, im Febr. 1874 einen vorteilhaften Handelsvertrag ab, für welchen Dienst er in den Ritterschab erhoben und zum Mitglied des Legislativen Rats für Indien ernannt wurde. Im J. 1875 übernahm F. eine diplomatische Mission nach Birma, wo er längere Zeit in Mandalay verweilte. Im J. 1878 lehrte er nach England zurück und lebt seitdem in London. Von ihm erschien: „Despatches and memoranda, or extracts of despatches and memoranda, which have been sent to the government of India since 1866“ (1869) und „A mission to Yarkand“ (1871). Über seine zweite Gesandtschaft gibt Anstus „Report of a mission to Yarkand in 1873“ (Rasthuta 1875).

**Forstth** (William), ausgezeichnet engl. Jurist und Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 1812 in Greenod, studierte in Cambridge und wurde 1839 an die Barre des Inner Temple berufen. Er erlangte bald eine erfolgreiche advokatorische Praxis und fiel 1857 zum Queen's Counsel auf. Im J. 1858 von der Stadt Cambridge im konservativen Interesse zum Parlamentsmitgliede gewählt, mußte F. infolge einer gegnerischen Petition, welche darauf hinwies, daß er als permanenter Rechtsbeistand des Ministers für Indien ein Amt unter der Krone bekleide und daher disqualifiziert sei, seinem Sitze entsagen. Er bewarb sich 1873 von neuem ohne Erfolg in Bath, gewann indes bei den allgemeinen Wahlen von 1874 einen der Sitze für Marglebone und nahm dann während des Ministeriums Disraeli-Beaconsfield an den parlamentarischen Debatten teil; doch verlor er seinen Sitz bei den allgemeinen Wahlen von 1880. Mit seiner advokatorisch-polit. Thätigkeit ging die schriftstellerische Hand in Hand. Es erschien von F.: „On the law of composition with creditors“ (1841), „Hortensius, or the duty and office of an advocate“ (1849), „On the law relating to the custody of infants“ (1850), „The history of trial by Jury“ (1852), „Napoleon at St. Helena and Sir Hudson

Lowe“ (1859), „The life of Cicero“ (1864), „Cases and opinions in Constitutional Law“ (1869), „The novels and novelists of the 18th century, in illustration of the manners and morals of the age“ (1871), „Hannibal in Italy, an historical drama“ (1872), „Essays critical and narrative“ (1874), „The Slavonic provinces south of the Danube“ (1876).

**Fort** (Feste oder Feste) bedeutet entweder einen selbständigen Verteidigungsposten in permanentem oder provisorischem Charakter ausgeführt, so namentlich zur Sperrung von Gebirgsstraßen und Eisenbahnlinien (Sperrfort), sowie zur Dedung von Hafeneingängen und Flussmündungen, endlich zum Grenzschutz (letzteres z. B. in Nordamerika), oder ein zum System einer ausgedehnten Befestigung gehöriges einzelnes Werk, welches seine selbständige Verteidigung hat und von ähnlichen benachbarten Werken oder von der Hauptenceinte her einer nur bedingten Unterstützung genießt. Ein solches heißt auch Detachiertes Fort (s. d.). Vgl. die Artikel: Festung, Festungsbaue, Küstenbefestigung, und die Tafel: Festungsbaue, Fig. 16, 17, 21 a und b.

**Fort Amsterdam**, s. Cormantine.

**Fort Beaufort**, Division der Nordostprovinz der brit. Kapkolonie und Name des Hauptortes dieser Division, s. unter Beaufort.

**Fort de l'Écluse**, Fort im franz. Depart. Ain, s. Écluse.

**Fort de France** (ehemals Fort Royal), Stadt auf der franz. Antilleninsel Martinique, am Ende der großen Alluvialebene, an der Westküste gelegen, die Residenz des Gouverneurs, mit (1879) 15 222 E. Der Hafen ist der geschäftigste unter allen Häfen der Antillen und wird von den transatlantischen Paketbooten berührt. Für Kriegszeiten ist F. ein wichtiger strategischer Punkt. Der Ort liefert Zucker und andere Kolonialwaren. Auf einem der Plätze erhebt sich die Statue der Kaiserin Josephine, welche hier geboren ward. Fast die halbe Stadt wurde 1839 durch ein 23 Sekunden dauerndes Erdbeben in Trümmer gelegt.

**Fort Pillow**, ein auf hochgelegener Landspitze oberhalb von Memphis am Mississippi während des amerik. Bürgerkriegs von den Unionsstruppen zur Beherrschung des Stroms angelegtes, geschlossenes, jedoch nicht sturmfreies Erdwerk, dessen Besatzung 12. April 1864 von den Konföderierten unter General Forrest niedergemacht wurde.

**Fort Riley**, befestigter Posten gegenüber dem Zusammenflusse des Republican-River und Smoky Hill Fort, sowie an der Kansas-Pacific-Eisenbahn im nordamerik. Staate Kansas gelegen, ein wichtiger militärischer Stützpunkt an der Indianergrenze.

**Fort Scott**, Hauptstadt des County Bourbon im nordamerik. Unionsstaat Kansas am Marmiton-River, einem Nebenflusse des Osage, 157 km südlich von Kansas-City gelegen, zählt (1880) 5972 E., darunter 445 Ausländer. F. liegt am Kreuzungspunkte der Missouri-Kansas-Exas- und der Missouri-River-F.-Gulf-Eisenbahn und bildet außerdem den Endpunkt der F.-Southeastern-Memphis-Eisenbahn. Die Stadt ist die wichtigste im südöstl. Teil des Staats und hat vermöge ihrer Lage inmitten reicher Kohlenblöcke eine große Bedeutung als Kohlenmarkt. F. wurde 1842 als militärisch wichtiger Punkt angelegt und erhielt 1856 seinen Freibrief als Stadt.

**Fort Snelling**, ein Postdorf des County Hennepin im nordamerik. Unionsstaat Minnesota, 11 km südwestlich von St.-Paul auf dem rechten Ufer des Mississippi, wo dieser den Minnesota aufnimmt, liegt an der Chicago-Milwaukee-St.-Paul-Eisenbahn, wurde 1819 als Fort angelegt und zählt (1880) 352 E. Das Fort diente früher als einer der Hauptposten gegen die Indianer; ist aber jetzt der Besiedelung Minnesotas und des fernern Westens ohne Bedeutung und dient jetzt als Arsenal.

**Fort Wayne**, Hauptstadt des County Allen im nordamerik. Unionsstaat Indiana, liegt auf einem Plateau am Zusammenfluß des St.-Mary und St.-Joseph, welche sich hier zum Maumee vereinigen, 236 km ost-südöstlich von Chicago, 227 km süd-südöstlich von Grand-Rapids, 150 km west-südwestlich von Toledo und 230 km nord-nordwestlich von Cincinnati. Die Stadt zählte 1840 erst 2080, 1860 schon 10388, 1880 endlich 26880 E., darunter 5852 Ausländer. Der Wabash-Erie-Kanal, die Grand-Rapids-Indiana, die Pittsburgh-F.-Chicago-, die Toledo-Wabash-, die F.-Jackson-Saginaw-, die F.-Muncie-Cincinnati-Eisenbahn verbinden F. mit allen bedeutenden Plätzen im Nordosten der Vereinigten Staaten. Handel und Gewerbe sind sehr entwickelt. Die Flüsse liefern vorzügliche Wasserkraft. Unter den großen Werkstätten sind die der Pittsburgh-F.-Chicago-Eisenbahn zu nennen, welche eine Fläche von beinahe 3 ha bedecken. Von Bedeutung sind ferner die Brettschneidereien, die Mühlenindustrie und die Fabriken für landwirtschaftliche Maschinen. Schon 1700 besuchten die Franzosen die Gegend, wo jetzt die Stadt liegt, um mit den Indianern zu handeln; 1719 hatten sie hier bereits einen festen Handelsposten gegründet. Seinen Namen hat F. vom General Wayne, der hier im Herbst 1794 einen Regierungsposten errichtete. Angelegt wurde F. 1825 und 1840 als Stadt inkorporiert.

**Fort William**, Dorf in der schott. Grafschaft Inverness, liegt am öbern Ende des Loch Gil, wo derselbe nach W. umbiegt und den malerischen Loch Mil bildet, am Nordwestfuß des Ben Nevis, unfern südöstlich der Mündung des Caledoniankanals in den Loch Gil, und hat (1871) 1212 E. Das jetzt verfallende Fort, einst ein Schlüssel der westl. Hochlande, wurde von König Wilhelm III. erbaut und wies 1715 und 1745 die Anriffe der für die Stuarts aufständischen Hochländer erfolgreich zurück.

**Fortaleza de Ceará**, Stadt in der brasil. Provinz Ceará (s. d.).

**Fortband**, s. Bandfabrikation.

**Fortbildungsschulen** nennt man diejenigen Anstalten, deren Zweck es ist, die von der Volksschule gewährte Bildung zu ergänzen und zu erweitern. Sie beschränken sich dabei entweder auf Lehrgegenstände der allgemeinen Volksschule, oder sie nehmen auch solche Lehrfächer auf, welche den Anforderungen gewisser Berufsarten entsprechen (Handwerkerschulen, kaufmännische und landwirtschaftliche F.). Erst in neuerer Zeit hat man angefangen, F. für das weibliche Geschlecht zu errichten. In einzelnen Staaten besteht eine gesetzlich begründete Schulpflicht auch in Beziehung auf F. Im allgemeinen ist die Entwicklung dieser Seite des Schulwesens als noch wenig abgeschlossen zu betrachten. Vgl. Reichenau, »Fortbildungsunterricht im Anschluß an die Volksschule« (Berl. 1869); J. B. Meyer, »Die F. unserer Zeit« (Berl. 1873);

Jahn, »Die F. unserer Jugend« (Dresd. 1873); Planer, »Die F.« (Wien 1874); J. J. Kummer, »Das Fortbildungsschulwesen« (Bern 1874); W. Armstroph, »Die F., ihre Aufgabe, Organisation« (Duisb. 1877); Nagel, »Die gewerblichen F. Deutschlands« (Eisenach 1877); Geisenheimer, »Die preuss. Fachschulen« (Dresd. 1877); Göd, »Die gewerblichen F. und verwandten Anstalten in Deutschland, Belgien und der Schweiz« (Wien 1882) und besonders den Artikel »Fortbildungsschulen« in Schmidts »Encyclopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens«. [feit.]

**Fortbauer nach dem Tode**, s. Unsterblich.  
**Fortbauerdes Verbrechen**, s. unter Fortgelehtes Verbrechen.

**Forto** (ital.) ist in der Musik die allgemein angenommene Bezeichnung für Stärke des Tons (abgeleitet f), wie Piano (p) für Schwäche. Die verschiedenen Grade der Stärke, welche in der Musik zur Anwendung kommen, sind folgende: sehr stark, fortissimo (ff, auch fff); mittelstark, mezzoforte (mf); etwas weniger als mittelstark, poco forte (pf); ein einzelner Ton oder eine Stelle stark und das Folgende sofort wieder leise, fortissimo (fp). In den Partituren der ältern Musik wurden die Stärkegrade nicht angegeben. Noch im 16. Jahrh. findet man sie sehr selten und erst mit der neuen konzentrierenden Musikweise des 17. Jahrh. treten sie häufiger auf.

**Forteguerrri** (Niccolo), ital. Dichter, besonders bekannt durch das komisch-satirische Epos »Ricciardetto«, geb. 25. Nov. 1674 zu Bistojia, erhielt seine Erziehung in Pisa und ging dann nach Rom, um die geistliche Laufbahn einzuschlagen. Als Prälat am Hofe Clemens' XI. lebte er indes, wie so viele seines Standes, mehr den schönen Wissenschaften und der Poesie als einer literarischen Thätigkeit. Er starb in Rom 17. Febr. 1735. Seine Canzonen haben keinen großen Wert. Der Held seines komischen Epos in 30 Gesängen, welches ihn berühmt gemacht hat und worin er besonders die verderbten Sitten des Klerus verspottet, ist Ricciardetto, ein Sohn der Haimonskinder. Im Druck erschien es erst zwei Jahre nach des Verfassers Tode, und zwar unter dem Namen Carteromaco, den schon F.s Vorfahr, Scipio, den seinigen gräcifizierend, geführt hatte (2 Bde., Vened. 1738 u. öfter; beste Ausg., 3 Bde., Mail. 1818; deutsch am besten von Gries, 3 Bde., Stuttg. 1831—33). Die übrigen Gedichte F.s erschienen in Genua, Florenz und Vercia, seine Übersetzung des Terenz in versi sciolti sehr schön ausgestattet zu Urbino (1736) und zu Mailand (1782).

**Fortepiano** (ital.) war der ursprüngliche Name des jetzt allgemein mit Pianoforte (s. d.) bezeichneten musikalischen Instruments. Der Name F. für ein musikalisches Tastinstrument kommt bereits um 1600 in Italien vor; doch wurde das eigentliche moderne F. erst um 1710 von Cristofori erfunden.

**Fortescue**, engl. Familie, soll von Richard le Fort abstammen, welcher den Herzog Wilhelm von der Normandie nach England begleitete und ihn in der Schlacht von Hastings mit seinem Schild bedeckte, weshalb er den Namen Fort-escu (starker Schild) erhielt und wovon das Wappen der Familie noch jetzt die Devise »Forto scutum salus ducum« trägt. — Sir John F. war einer der tapfersten Feldherren Heinrichs V. — Dessen Sohn, Sir John F., studierte in Oxford die Rechte und ward



1449 *Übersicht der King's-Bench*. Im Kriege der Rosen hielt er sich zu den Lancastriern und floh 1461 mit der Königin Margarete nach dem Kontinent, wo er für den jungen Prinzen Eduard von Wales die berühmte Abhandlung *«De laudibus legum Angliae»* schrieb, welche zu Anfang des 16. Jhrh. im Druck erschien und bald darauf auch ins Englische übersetzt wurde (beste Ausgabe von Amos, Londr. 1825). F. kam 1471 mit dem Prinzen von Wales nach England zurück, unterwarf sich nach Ermordung desselben dem Hause York und starb um 1485 auf seinem Landsitz Ebrington in Gloucestershire. Außer seinem Hauptwerke hat sich von ihm noch der Traktat *«The difference between absolute and limited monarchy»* (Lond. 1714) erhalten, in welchem er die Vorfälle der parlamentarischen Institutionen pries, deren sich England schon damals im Vergleich mit den benachbarten Ländern erfreute. Sein Enkel John, von dessen jüngeren Bruder William die irischen Lords Elermont abstammen, war der Eltervater Sir Hugh F., der seiner Großmutter, der Gräfin von Lincoln, 1721 als Baron Clinton in der engl. Peerage folgte und 1746 zum Grafen Clinton und Baron F. erhoben wurde. Er starb 3. Mai 1751, worauf die Grafenwürde erlosch, die Baronie aber auf seinen Halbbruder Matthew, gest. 10. Juli 1785 überging. Dessen Sohn Hugh, geb. 12. März 1753, ward 1789 zum Viscount Ebrington und Grafen F. ernannt und starb 16. Juni 1841.

Hugh, zweiter Graf F., geb. 18. Febr. 1783, habierte in Orford und trat 1804 als Viscount Ebrington für Barnstaple ins Parlament, wo er sich den Whigs anschloß, wurde 1831 zum Abgeordneten für Devonshire gewählt und nahm an der Debatte über die Reformbill lebhaften Anteil. Nachdem er 1839 in das Oberhaus berufen worden, erhielt er das Amt des Lordlieutenants von Irland, welches er bis zum Sturze des liberalen Ministeriums im Aug. 1841 bekleidete. Hierauf war er 1846—50 Lord-Steward des königl. Hofes und starb zu Exeter 14. Sept. 1861. Als Schriftsteller hat er sich durch eine Biographie seines Freundes Lord King bekannt gemacht, die er den von ihm herausgegebenen *«Selections from the speeches and writings»* desselben (Lond. 1844) beifügte.

Hugh, dritter Graf F., Sohn des vorigen, geb. 4. April 1818, wurde in Harrow erzogen und 1841 von der Stadt Plymouth ins Unterhaus gewählt. Von 1846 bis 1847 war er Lord des Schatzes, dann bis 1851 Sekretär des Poor-Law-Board und endlich Mitglied der Sanitätskommission, in welchen Ämtern er sich durch seine aufopfernde Thätigkeit für das Wohl der ärmern Klassen die allgemeinste Achtung erwarb. Seit 1854 Parlamentsmitglied für Marglebone, wurde er 1859 durch eine Augenkrankheit in seinen gemeinnützigen Bemühungen unterbrochen. Noch bei Lebzeiten seines Vaters zum Peer erhoben, folgte er demselben 1861 in den Gütern und Wärdern der Familie. — Sein ältester Sohn ist Hugh, Viscount Ebrington, geb. 16. April 1854, der bei den allgemeinen Neuwahlen von 1880 als Mitglied für Winton ins Unterhaus gewählt wurde.

**Fortes fortuna adjuvat**, *«Dem Mutigen ist das Glück»*, ein lat. Sprichwort, das sich in latein. oder ähnlicher Fassung bei verschiedenen lateinischen Schriftstellern findet (z. B. in Terenz' *«Phormio»* 1, 4, Cicero's *«Tusculanae»* 2, 4, 11, Li-

nius 34, 27, Virgil's *«Aeneide»*, 10, 324) und vom ältern Plinius bei der Beschreibung des Jesus, bei welcher er sein Leben verlor, gebraucht wurde. (Vgl. des jüngern Plinius *«Briefe»* 6, 12.) Schiller übersetzte es in *«Wilhelm Tell»* (Akt 1, Scene 2) mit *«Dem Mutigen hilft Gott»*. Ähnlich ist das Sprichwort *«Audacem fortuna juvat»*, s. unter *Audax*.

**Forteviot**, Kirchdorf bei Abernethy (s. d.).

**Fortgesetzte Verbrechen**. Zu den Fällen, in welchen eine Mehrheit von Handlungen juristisch zu einer Einheit zusammengefaßt werden, gehört das sog. fortdauernde Verbrechen, z. B. Freiheitsberaubung während einer gewissen Zeit, das gewohnheits-, gewerbs- und geschäftsmäßige Verbrechen und das fortgesetzte Verbrechen. Wann ein fortgesetztes Verbrechen anzunehmen ist, wird von Theorie und Praxis sehr verschieden beurteilt. Von dem einfachen Verbrechen unterscheidet sich das fortgesetzte Verbrechen dadurch, daß die Absicht des Thäters darauf gerichtet ist, das Eine Verbrechen in größerm Umfange zu verüben, was nur möglich ist gegenüber quantitativ bestimmbar und verletzbar Rechtsgütern, nicht solchen gegenüber, welche, wie das Leben, nicht in verschiedenem Maße verletzt werden können. So kann z. B. Ehebruch, Unzucht, Unterschlagung, Diebstahl, Ausgabe falschen Geldes in Teilbeträgen fortgesetzt verübt werden. Die Strafe pflegt eine mildere zu sein als bei mehreren, selbständigen Verbrechen, welche auf immer neuen Entschlüssen beruhen und verschiedene Rechtsgüter verletzen. Vgl. Hälschner, *«Das gemeine deutsche Strafrecht»* (Wonn 1881).

**Firth**, einer der bedeutendsten Flüsse Schottlands, entspringt unter dem Namen Dufray auf dem Osthange des 973 m hohen Ben-Lomond in der Grafschaft Stirling und durchfließt diese sowie Perth- und Clackmannanshire in der Richtung gegen OSD. Der Fluß hat einen 160 km langen, sehr gewundenen, aber nur im oberen Teile raschen Lauf, nimmt links den Leith auf, der ihm die überflüssigen Wasser der Seen (Lochs) Ratrine, Lochray und Benachar, sowie Lubnag zuführt, und tritt bei Rincardine in den nach ihm benannten Meeresarm. Sein Stromgebiet wird zu 1670 qkm angegeben. Seeschiffe von 800 t können 6,4 km aufwärts bis Alloa gehen, kleinere bis zu 70 t Ladung noch 37 km weiter bis Stirling.

Der Firth of Firth oder Firthhafen, der bedeutendste im östl. Schottland, erstreckt sich im ganzen 75 km landeinwärts. Der 52 km lange östl. Teil beginnt, 16 km breit im O. bei Dunbar (südlich) und Cap Fife Ness (nördlich), wo auf der Insel May, in der Mitte, ein Leuchtturm steht. Allmählich verschmälert er sich nach W. hin, erweitert sich dann und wird abermals enger, bis er zwischen Queensferry und North-Queensferry nur 1,5 km Breite behält. Die andern 22 km seiner Länge haben nur 3—4 km Breite. Die Flut dringt noch 1 km weiter über Stirling hinaus. Die Ufer des Firth of Firth sind niedrig, aber sehr fruchtbar, bewaldet und überfüet mit Ortschaften und Villen. Auf dem südl. Ufer sind die Hafenplätze Edinburghs: Newhaven, Granton, Leith, Portobello, Musselburgh; auf dem nördlichen die Orte Burntisland, Kirkcaldy und Dysart; zwischen beiden findet eine unablässige Kommunikation statt.

**Firth- und Clydekanal**, ein 64 km langer Kanal in der schott. Grafschaft Stirling, führt vom

Eisener Carron am Forth nach Glasgow zum Clyde.

**Fortifikation**, s. Befestigungskunst.

**Fortin** (fr.), Diminutiv von Fort, kleines Fort.

**Fortin**, ein bis Ende Febr. 1874 gefesselt zulässig gewesen, dann durch das franz. metrische Maß verdrängtes großes türk. Getreidemaß, welches 4 türk. Kilb oder Kile enthält und örtlich mehrfach verschieden war. (S. Kilb.)

**Fortis** (Abbe Giovanni Battista, genannt Alberto), ital. Naturforscher, geb. 11. Nov. 1741 zu Padua, trat im 16. Jahre gegen seinen Willen in den Augustinerorden. Als es ihm gestattet wurde, aus demselben wieder auszutreten, begab er sich auf Reisen und widmete sich der Schriftstellerei. Besonders verdient er es dadurch, daß er zuerst in Westeuropa auf den Schatz der serb.-kroat. (damals »moralisch« genannten) Volkslieder hinwies und selbst einige Proben mittelste in »Saggio d'osservazioni sopra l'isola de Cherso ed Osero« (Vened. 1771) und insbesondere in »Viaggio in Dalmazia« (2 Bde., Vened. 1774). Letzteres Werk wurde ins Deutsche (Bern 1775), Französische und Englische überetzt. Herber entnahm diesen Werken und den handschriftlichen Aufzeichnungen F.s die vier moralischen Lieder, die er in seinen »Stimmen der Völker« mitteilte. Berichtigungen und Ergänzungen zu der »Reise in Dalmatien« lieferte Giovanni Fortich in »Osservazioni sopra diversi pezzi del viaggio in Dalmazia del Sign. Abate Alberto Fortis« (Vened. 1776). Nach dem Tode seiner Mutter erbte F. ein großes Vermögen, bereiste Italien, begab sich bei Ausbruch der Französischen Revolution nach Paris, ward 1801 Bibliothekar in Bologna, wo er 21. Okt. 1803 starb. Von seinen sonstigen Werken sind noch zu erwähnen: »Lettere geografico-fisiche sulla Calabria e sulla Puglia« (Nap. 1784), »Del nitro minerale« (1787) und vorzüglich »Mémoires pour servir à l'histoire naturelle et principalement à l'oryctographie de l'Italie« (2 Bde., Par. 1802).

**Fortiter in re, suavior in modo** (lat.), stark, fest in der Sache, aber mild in der Art (der Ausführung), ein sprichwörtlicher Ausdruck, welcher zurückgeführt wird auf eine Stelle in der Schrift »Industriae ad curandos animas morbos« (Vened. 1606) des Jesuitengenerals Aquaviva. Die betreffende Stelle lautet: »Fortes in fine assequendo et suaves in modo assequendi simus« (Stark wollen wir sein in der Erreichung des Ziels und milde in der Art es zu erreichen).

**Fortlage** (Arnold Rudolf Karl), deutscher Philosoph, geb. 12. Juni 1806 zu Osnabrück, wo sein Vater Gymnasialdirektor war, studierte seit 1825 erst Theologie zu Göttingen und Berlin, wandte sich dann aber, durch Hegels Vorträge bewogen, philos. Studien zu, die er 1828–29 in München unter Schelling fortsetzte. Während dieser Zeit erregten die entgegengegesetzten Zweige der Fichteschen Schule in ihrer Mannigfaltigkeit sein besonderes Interesse, und so trat er mit Krause in Göttingen, Wagner in Würzburg, Schelver in Heidelberg, Windischmann in Bonn, G. H. von Schubert, Otten, Otters und Baader in München in mehr oder weniger nahe Beziehungen. Seit 1829 Privatdocent zu Heidelberg, war F. bestrebt, durch ein Zurückgehen auf die Kantischen Kritiken einen festen Gesichtspunkt zur Orientierung unter den verschiedenen Philosophenschulen älterer und neuerer Zeit zu gewinnen, welches Streben er in den Schriften

»Über die Denkweise der ältesten Philosophen« (Münch. 1829), »Die Läden des Hegelschen Systems« (Heidelb. 1832), »Philos. Meditationen über Platos Symposion« (Heidelb. 1835), »Aurelii Augustini doctrina de tempore« (Heidelb. 1836) und »Darstellung und Kritik der Beweise für das Dasein Gottes« (Heidelb. 1840) bekundete. Daneben gingen aus seinen litterarhistor. Studien die »Vorlesungen über die Geschichte der Poesie« (Stuttg. 1838) hervor. Da F. von Schellings Auftreten in Berlin eine fruchtbare philos. Bewegung erhoffte, siedelte er dorthin über, wo er bis 1845 als Privatdocent an der Universität unter dem anregenden Umgange mit Trendelenburg und Beneke vorzüglich psychol. Studien oblag. Als Resultat dieser Studien veröffentlichte er »Hundert Theesen zur Psychologie« (Verl. 1843). Seit 1846 Professor der Philosophie zu Jena, hielt F. Vorträge über Psychologie, Geschichte der Philosophie, Logik, Moral und Religionsphilosophie; er starb 8. Nov. 1881 zu Jena.

F.s Vdem zur Orientierung in den Richtungen der Systeme aus der Kantischen Schule legte er nieder in der »Genetischen Geschichte der Philosophie seit Kant« (Lpz. 1852), während er die Ergebnisse seiner psychol. Forschungen in dem »System der Psychologie als empirischer Wissenschaft aus der Beobachtung des innern Sinnes« (2 Bde., Lpz. 1855) entwickelte. Außer diesen Arbeiten auf philos. Gebiete lieferte er in der Schrift »Gesänge christl. Vortzeit« (Verl. 1844) Übertragungen einer Auswahl griech. und lat. Kirchenhymnen, und in dem Werke »Das musikalische System der Griechen« (Lpz. 1847), das in seinem Artikel über »Griech. Musik« in der »Allgemeinen Encyclopädie« (1. Sektion, Bd. 81, Lpz. 1864) im Auszuge enthalten ist, einen wertvollen Beitrag zur Geschichte der Musik. Zu diesen ältern Schriften kamen später hinzu: »Friedrich Rückert und seine Werke« (Frankf. a. M. 1867), »Acht psychol. Vorträge« (Jena 1869; 2. Aufl. 1879), »Sechs philos. Vorträge« (Jena 1870), »Vier psychol. Vorträge« (Jena 1874) und »Beiträge zur Psychologie als Wissenschaft aus Spekulation und Erfahrung« (Lpz. 1875). Aus seinem Nachlasse erschien ein Buchstüd zur Religionsphilosophie, »Das Menschheitsideal der Moralität nach dem Christentum«, in den »Jahrbüchern für prot. Theologie«.

**Fortanfendes Conto** nennt man die im Deutschen Zollgebiete bestehende Einrichtung der Contierung (s. d.) unverzollter fremder Waren dann, wenn diese Contierung ohne Beschränkung auf einen bestimmten Zeitraum von der Zollbehörde bewilligt wird, im Gegenseite zu den sog. Messconten, welche an den Messplätzen nur auf die Dauer je einer Messe eröffnet werden.

**Fortpflanzung** ist derjenige Vorgang, durch welchen im Tier- und Pflanzenreiche, gegenüber dem fortwährenden Dahinsterben einzelner Individuen, vermöge der Entstehung neuer Individuen (»Nachkommen«) die Art erhalten bleibt. Das Äußere dieses Vorgangs zeigt große Verschiedenheiten. (S. Zeugung.)

**Fortrose**, Fleden in der schott. Grafschaft Ross, Gemeinde Rossmarie, 13 km im NN. von Inverness, auf der Halbinsel The Bad Isle, auf dem kleinen Vorgebirge, welches nach W. hin den Eingang in den Firth von Inverness schließt, gegenüber von dem kleinen Fort George, hat 1000 E. Ehemals



lich der Ideen Fortschritt und war im 15. Jahrh. als Stifter der Bischöfe von Ross ein berühmter Künstler für das wissenschaftliche Studium des Mittelalters. Noch jetzt hat der Ort einige berühmte Colleges. Cromwell zerstörte ihn und riss den Palast der Bischöfe bis auf die noch stehenden mauerartigen Ruinen nieder.

Fortschrittung ist ein in der Theorie der Musik gebräuchlicher Ausdruck und bezeichnet den gesetzmässigen Gang der Stimmen. Derselbe bezieht sich sowohl auf das Verhältnis von zwei einzelnen Stimmen zueinander, wie auch auf die Bewegung solcher harmonischer Massen. Gesetzwidrige Gänge (z. B. verbotene Quinten- und Oktaven-Parallelen) werden falsche F. genannt.

Fortschrittspartei war zunächst der Name einer Partei, die sich in Preußen während der Revolution 1848 aus den mehr demokratischen Elementen bildete, nachdem die sog. altliberale Partei unter Binde, welche von 1859 bis dahin die Mehrheit im Abgeordnetenhaus besaß, mit dem Rücktritt des aus ihrer Mitte entnommenen Ministers Auerbach und mit der schärferen Zuspitzung des Konflikts aufgehört hatte, die Situation zu beherrschen. Die neue Partei konstituierte sich 9. Juni 1848 unter dem Namen «Deutsche Fortschrittspartei» mit einem Programm, in welchem neben vielen entschiedenen liberalen Forderungen in Bezug auf die innere Politik mit in erster Linie die Forderung einer freien deutschen Centralgewalt in der Hand Preussens und einer deutschen Volksvertretung figurirte. Als Führer der Partei galt der aus den Kämpfern seit 1848 bekannte Waldeck; neben ihm traten noch einige andere Männer von 1848, wie Schuch, Delius, Löwe-Kalbe und Joh. Jacoby, der hier die äußerste Linke vertrat, sodann einige Jünger, wie Jordan und Hoyer, die schon in dem Abgeordnetenhaus von 1848 eine mehr links stehende Fraktion neben der Binde'schen Partei, der sog. Jungliberalen, gebildet hatten. Die F. vertrat bald über die Mehrheit im Abgeordnetenhaus, welche sie bis 1866 behauptete. Ihrer Opposition gegen die von der Regierung unternommene Herbeiführung gab sie dadurch Ausdruck, daß sie wiederholt dem Staat ihre Zustimmung verweigerte, während das Herrenhaus denselben genehmigte und das Ministerium auch ohne die Genehmigung des Budgets seitens des Abgeordnetenhauses die Regierung fortsetzte. Nach dem Deutschen Kriege von 1866, als das Ministerium Bismarck, gestützt auf die großen militärischen und diplomatischen Erfolge dieses Krieges, welche zugleich eine thatsächliche Aufhebung der von der Opposition so hartnäckig bekämpften Heeresreorganisation einhielten, vor den Reichstag trat und durch Einholung einer Indemnität die Hand zur Versöhnung bot, spaltete sich die F.: ein Teil, die erfolgreiche deutsche Politik des Ministeriums im vollen Umfange anerkennend und angeschlossen, die Regierung auf diesem Wege energisch zu unterstützen, trat aus und bildete die Nationalliberale Partei (s. d.), während ein anderer Teil auch jetzt an der Opposition gegen das «Konstitutionsministerium» festhielt, die Indemnität verweigerte und auch bei den Verhandlungen über die Aufhebung des Norddeutschen Bundes meist in der Minorität verblieb.

Seitdem hat die Deutsche F. als parlamentarische Fraktion sowohl im preuss. Abgeordnetenhaus als im Reichstage, erst dem Norddeutschen, dann dem

gesamtdeutschen, fortbestanden; sie stellte sich auf den Boden der neuen Thatfachen und unterstützte im allgemeinen die nationale Politik Bismarcks, namentlich gegen die Angriffe der Ultramontanen in dem sog. Kulturkampfe. Beim Militärgefes, wo es sich darum handelte, ob das stehende Kontingent alljährlich neu bewilligt oder wenigstens für längere Zeit fixiert werden sollte, trennte sich wiederum ein Teil der F., der für das letztere sich entschied, von dem Gros derselben und bildete unter Löwe's Führung eine gesonderte Gruppe. Der sozialen Frage gegenüber verhielt sich die F. ablehnend. Sie vertrat in ihrer aus dem wohlhabenden Bürgerstande sich rekrutierenden Mehrheit den individualistischen Standpunkt, daß der Staat in wirtschaftlichen Dingen durchaus nicht eingreifen habe, obwohl ein Teil der angesehensten Führer, wie Franz Pieker, Joh. Jacoby u. a. die Verpflichtung der Gesetzgebung, den arbeitenden Klassen zu Hülfe zu kommen, unumwunden anerkannte. Infolge dieser Meinungsverschiedenheit sagte sich Jacoby im Nov. 1868 von der F. los. Um die infolge der sozialdemokratischen Agitation wachsende Arbeiterbewegung nicht ganz ihrem Parteinteresse zu entfremden, nahm die F. sich der durch Max Hirsch und Franz Dunder 1868—69 gegründeten Gewerksvereine an; da sie sich aber überzeugte, daß auch diese Organisation nur dazu beitrage, das Klassenbewußtsein der Arbeiter zu stärken, die Erfolge der Bewegung auch weit hinter den gehegten Erwartungen zurückblieben, so zog sich die Partei als solche allmählich wieder von derselben zurück.

Am schärfsten kam dieser individualistische Standpunkt der F. zur Geltung, seitdem Bismarck 1879 mit seinen sozialpolit. Reformplänen hervortrat. Durch den Lob oder freiwilligen Rücktritt der ältern angesehenen Führer, die, wie Waldeck, Hartort, Löwe, Berger u. a., in diesen Fragen eine vermittelnde Stellung eingenommen hatten, war die Leitung der Fraktion in die Hände Eugen Richters übergegangen, der als Publizist durch seine Beziehungen zur fortschrittlichen Tagespresse einen erheblichen Einfluß auf die Partei ausübte und diesen dazu benutzte, der Regierung nunmehr in entschiedener Weise grundsätzliche Opposition zu machen. Zu diesem Zwecke suchte er mit allen in gleicher Richtung sich bewegenden Elementen Fühlung, geriet aber hierdurch mehrfach zu den partikularistischen und ultramontanen Bestrebungen in Beziehungen, welche mit den früheren Traditionen der Partei in Widerspruch standen. Dieser Umstand sowohl, als die scharfe Form des polit. Kampfes, der sich nicht allein gegen die Regierung und deren Anhang, sondern auch gegen alle abweichenden Schattierungen der liberalen Partei richtete, riefen allmählich in der F. selbst den Widerspruch vieler Mitglieder hervor, an deren Spitze der Abgeordnete Hänel steht. Dieser Zwiespalt hat bei den Abstimmungen der Fraktion wiederholt einen offenen Ausbruch gefunden, ohne jedoch bisher zu einer Trennung oder einer Ueberwindung der Parteileitung zu führen. Die Mitgliederzahl der F. im Deutschen Reichstage beläuft sich 1883 auf 61.

Nach dem Muster der Deutschen F. in Preußen entstanden ähnliche Parteibildungen unter demselben Namen auch in andern deutschen Ländern, die jedoch, je nach den eigentümlichen Verhältnissen dieser Länder, zum Teil einen von dem der preussischen abweichenden Charakter annahmen. Wieder

anderer Art ist das, was sich F. nennt, in Bayern und Hessen. Dort sind in der F. alle liberalen Elemente verschmolzen, und da diesen in beiden Ländern hauptsächlich ultramontane gegenüberstehen, die zugleich partikularistisch, reichsfeindlich sind, so hat die F. dort einen vorwiegend nationalen Charakter. So kommt es, daß die bayrische F. sowohl solche Elemente, die im Reichstage der nationalliberalen, als solche, die dort der Deutschen F. angehören, in sich vereinigt.

**Fortuna**, bei den Griechen Τυχή, die Göttin des Zufalls, des Glücks, nach Hesiod eine Tochter des Okeanos, nach Pindar, der ihr auch die Beschickung der Städte zuschreibt, Schwester der Moiren oder Parzen, steht dem eigentlichen Schicksale oder Fatum, das seine Herrschaft nach fester Bestimmung übt, entgegen, insofern sie geschehens wirkt, nach Laune bald gibt, bald versagt, und bald Freude, bald Trauer verursacht. Sie hatte an vielen Orten Heiligtümer, so zu Smyrna, zu Phara in Messenien, in Elis, in Sityon, Argos, Theben, wo sie Plutos, den Gott des Reichthums, als Knaben auf dem Arme trug.

In Italien war der Dienst der F. sehr alt und äußerst ausgebreitet. In Rom, wo die Göttin viele Tempel in und außerhalb der Stadt besaß, wurde F. unter vielen Namen verehrt, z. B. als F. Equestris, Virilis, Publica, Privata, Muliebris u. s. w. Die Göttin des Zufalls im eigentlichen Sinne des Wortes hieß Fors Fortuna. Der Göttin des Staatswohls, der F. publica, stand bei den Einzelnen, die F. privata gegenüber, welche in eine zahllose Menge einzelner F. zerfällt, indem ihr die Namen einzelner Familien und Personen oder Grundstücke beigelegt wurden. Die F. equestris war die des Ritterstandes, die F. muliebris die der Frauen. Ferner gab es z. B. eine F. des heutigen Tags, der günstigen Gelegenheit, hujusce diei, eine gnäbige F., F. obsequens, eine Göttin der glücklichen Rückkehr, F. redax u. s. w. Eine eigene Bedeutung erhielt die F. Virilis, nämlich als Frauengläub bei Männern. Außer Rom wurde sie besonders zu Antium und Präneste verehrt; im erstern Orte theilten die beiden F., welche dort verehrt wurden, durch die Bewegungen Orakel, welche ihre auf Bahnen getragenen Bildsäulen machten, im letztern bekam man Orakel durch Stäbchen mit eingesehnittener Schrift. Die künstlerische Darstellung hob bei der Tyche und dann ebenso bei F. durch Attribute entweder wie durch das Steuerruder ihre lenkende Gewalt, oder wie durch das Füllhorn ihren Reichthum an Gaben, oder auch wie durch eine Kugel ihre Flüchtigkeit hervor. Häufig legte man ihr mehrere Attribute zugleich bei. Die F. primigenia, d. h. die erstegeborene, welche auch in Rom als F. publica primigenia verehrt wurde, ward zu Präneste mit Jupiter und Juno als ihren Kindern an ihrer Brust dargestellt, die eine F. zu Antium ward in kriegerischer Tracht, die andere als Matrone gebildet. — F. ist auch der Name des 19. Asteroiden. (S. Planeten.)

**Fortuna ovi favet, sponsa petita manet**, lat. Sprichwort, fast wörtlich entsprechend dem deutschen: Wer das Glück hat, fährt die Braut heim.

**Fortunatus** ist der Held eines der besten deutschen Volksbücher. Die Entstehung des letztern fällt in die Mitte des 15. Jahrh., doch sind ältere Märchen- und Sagenstoffe in dasselbe aufgenommen.

Die Ansicht, daß es nach einem span. oder engl. Original gearbeitet sei, kann als beseitigt gelten. Der wesentliche Inhalt ist, daß F. und nach ihm seine Söhne in dem Besitze eines unerschöpflichen Geldsäckels und des Wunschhütchleins sind, aber eben durch diesen Besitz ihren Untergang finden. Das deutsche Volksbuch, dessen ältester bekannter Druck ein augsburger von 1509 ist, welcher der trefflichen Erneuerung im 8. Bande von Simrods Sammlung «Deutscher Volksbücher» (Frankf. a. M. 1846) zu Grunde zu liegen scheint, ist auch ins Französische, Italienische, Holländische, Englische, Dänische, Schwedische und Isländische übertragen worden. Dramatisiert wurde der Stoff zuerst von Hans Sachs in der genau nach dem Volksbuch gearbeiteten «Tragedia. Der F. mit dem Wunschhützel» (1563), nachher von dem Engländer Thomas Deder, einem Zeitgenossen Shakespeares, in «The pleasant comedies of old F.» (1600). Letztere erschien in einer deutschen freien Bearbeitung in den «Engl. Komödien und Tragödien» (1620; 2. Aufl. 1624; daraus in Tieds «Deutsches Theater», Bd. 2) und in einer Übersetzung von Schmidt («F. und seine Söhne», Berl. 1819). Am bekanntesten ist die zwar mit manchen romantischen Zutaten versehene, aber durch und durch dichterische Bearbeitung von Tied im «Phantastus» (Bd. 3, Berl. 1816). Uhlands epische Dichtung in achtzeiligen Stangen «F. und seine Söhne» ist unvollendet. Vgl. Schmidt in der Einleitung zu der angeführten Übersetzung von Deder's Schauspiel, ferner Rager in der «Allgemeinen Encyclopädie» (1. Section, Bd. 46).

**Fortunatus** (Benantius Honorius Clementianus), lat. Dichter des 6. Jahrh. n. Chr., ward um 530 zu Duplavis in der Nähe von Treviso geboren und erwarb sich zu Ravenna eine ausgezeichnete Bildung in Grammatik und Rhetorik, Philosophie und Theologie. Um 560 zog F. durch Germanien nach Gallien, lebte längere Zeit am Hofe Sigiberts von Austrasien, begab sich dann nach Tours zum Grabe des heil. Martin und darauf nach Poitiers, wo die fromme und gelehrte Adelige, Gemahlin Chlothars I., in einem Kloster lebte. Jetzt erst trat F. in den geistlichen Stand, wurde später Bischof von Poitiers und starb als solcher nach 600. F. ist der letzte bedeutende Dichter vor Karl d. Gr. Der Stoff seiner Gedichte ist sehr mannichfaltig. Er preist weltliche und geistliche Große, schildert eine Reise an der Mosel, beschreibt altchristl. Baptisterien und Basiliken, feiert das heilige Kreuz, besingt Märtyrer und Heilige. Besondere Erwähnung verdienen die beiden Passionslieder: «Vexilla regis prodeunt» und «Pange lingua gloriosi», die «Vita S. Martini» in Hexametern, vier Bücher umfassend, und eine Lebensbeschreibung der Adelige in Prosa. Die beste Ausgabe seiner Werke veranstaltete Luch (Rom 1786). Vgl. Bormann, «Über das Leben des lat. Dichters F.» (Julda 1848); Ebert, «Geschichte der christl. lat. Litteratur bis zum Zeitalter Karls d. Gr.» (Lpz. 1874).

**Fortune** (Rob.), durch seine botan. Reisen bekannter Engländer, geb. 1813 in der Nähe von Berwick, erlernte die Kunstgärtnerei und erhielt eine Anstellung beim botan. Garten in Edinburgh, sowie später in den Gärten der Horticultural Society zu Chiswick. Aufträge dieses Instituts führten ihn 1843 nach China, wo er Hongkong, Kanton, Amoy besuchte, die Insel Lichuan durchstreifte und Aus-

Reise nach dem Distrikt des grünen Thees in der Provinz Keesiang sowie nach Fokien unternahm, um die Heimat des schwarzen Thees kennen zu lernen. Die Resultate dieser Expedition, die drei Jahre dauerte, legte er in den für die Kenntnis der Flora dieser Gegend wie für die des Ackerbaues der Chinesen, namentlich der Kultur der Thee- und Baum- und pflanze wichtigen *«Three years' wanderings in the northern provinces of China»* (2 Bde., Lond. 1847) nieder. Noch ergiebiger wurde F.'s zweite Reise nach China, die er 1848 antrat, um für die Theepflanzungen der Ostindischen Kompagnie im Himalaja die besten chines. Theesorten zu erhalten und mit dem Anbau und der Zubereitung derselben vertraute Arbeiter anzuwerben. F. reiste von Schanghai den Tien-tang Stromaufwärts, drang durch das Thal des Tien-tang nach den Hohenbergen, besuchte Ho-kou, das Emporium des Handels mit schwarzem Thee, und kehrte über die 2600 m hohe Seirgskette, die die Provinzen Kiang-si und Szechuan scheidet, an die Meeresküste zurück. Diese großen Reisen schilderte F. in seinem zweiten, ebenso lehrreich als interessanten Werk *«Journey to the tea-countries of China»* (3 Bde., Lond. 1852). Nachdem er in der Zwischenzeit als Direktor des botan. Gartens der Apothekerinnung in Chelsea fungiert hatte, führte er im Auftrage der Ostindischen Kompagnie 1853—56 eine neue Reise aus, die er in den wichtigen Mittheilungen über den Winnenhandel und die industrielle und landwirtschaftliche Thätigkeit der Chinesen enthaltenden *«Residences among the Chinese: Inland, on the coast and at sea»* (Lond. 1857) beschrieb. Raum nach England zurückgekehrt, wurde der Reisende von der amerik. Regierung aufgefordert, für sie die Samen des Theebushs und anderer Pflanzen in China einzusammeln, welche Aufgabe ihn 1857—63 beschäftigte. Er behielt seine Forschungen bis nach Japan an. Die Ergebnisse derselben legte er in dem Werke *«Japan and China»* (Lond. 1863) nieder. Er starb im April 1860 als Guttschmerz in Schottland.

**Fortuny (Mariano)**, span. Maler, geb. 11. Juni 1839 in Madrid in Spanien, begann in Barcelona seine Studien, geriet aber durch einen in Italien unter den deutschen Nazarenern gebildeten Lehrer anfangs auf einen seinem großen Talent nicht angemessenen Weg. Durch und durch realistisch angelegt, mußte ihm eine gewaltthame Wendung zum reinen Naturstudium Bahn brechen, auch hatten verwandte Schöpfungen franz. Künstler starken Einfluß auf ihn. Durch einige treffliche Arbeiten in den Genres eines Stipendiums gelangt, reiste er 1856 nach Italien und gab sich hier mit Eifer dem Studium des Volkslebens hin. Doch waren diese Beschreibungen, sowie auch sein Anteil an dem Kampfe gegen Marotto 1869 noch nicht die entscheidenden Momente seiner Lehrzeit; erst in Paris sollte F. die seinem Naturell voll zugewandene Kunstwelt finden, hier leuchtete ihm Weisheit mit seiner feinen, geistreichen und lebenswahren Auffassung als hoher Künstler vor. Er begab sich nach Spanien zurück, wo auch Goya nicht ohne Einfluß auf ihn gewirkt, dann aber wieder nach Rom, wo er eine ständige Thätigkeit begann. Von nun an, 1869, wählte F. zu den beliebtesten, gesuchtesten und am höchsten honorirten Malern der Welt. Unter den ausgezeichnetsten Olgemälden seiner Hand errangen die Schlange um den Bändiger und die Hochzeit den bedeutendsten Ruf. Auch als Radierer leistete er Vor-

züglichstes, vielleicht liegt jedoch in seinen effectreichen Aquarellen der Schwerpunkt seines Schaffens. Ausnahmsweise malte er für eine Kirche seiner Heimat zu Barcelona auch eine religiöse Darstellung. F. ist ein Vorbild und Wendepunkt für die gesamte moderne Schule seines Vaterlandes geworden, ohne jedoch in seinen seltenen Vorzügen realistisch Wahrheit und vornehmer Auffassung erreicht zu sein. F. starb 21. Okt. 1874 in Rom.

**Forum** hieß bei den Römern ein für den Marktverkehr, die Haltung der Gerichte und die Versammlung des Volks bestimmter freier Platz, der Markt. In Rom, wo dergleichen Markt- und Gerichtsplätze in größerer Anzahl als anderswo vorhanden waren, unterschied man zwischen Gerichten (fora civilia) und Marktplätzen (fora venalia). Das ursprüngliche F. zu Rom in der Gegend, die jetzt den Namen Campo vaccino führt, das Forum Romanum, ist eine künstlich geebnete Vertiefung in der Mitte der Stadt, von länglich viereckiger Form, die sich von Nordwesten nach Südosten von dem Fuße des Capitolinischen Hügel nach der Höhe des Titusbogens, der Velia, in einer Länge von 210 m erstreckt; die Breite am westl. Ende wurde zu 63 m, die am östlichen zu 36 m gemessen, obschon diese Breitenannahmen nicht hinreichend begründet sind, zumal da die Gebäude der Nordseite noch vergraben liegen. Gewiß ist, daß die Breitenausdehnung bedeutend geringer war als die Länge. Nachdem die sumpfige Gegend des ältesten römischen F. allmählich zugekultiviert worden, legte der fünfte König Roms, Tarquinius Priscus, zur völligen Entwässerung des Platzes die Cloaca maxima an, welche auf dem F. noch jetzt an der südöstl. Seite der Basilica Julia sichtbar ist. Der innere Teil des F., der eigentliche Platz, wurde von allen Seiten durch Straßen, die man der Natur des Terrains zufolge von dieser Vertiefung nicht ausschließen konnte, begrenzt (die Sacra Via, welche, von der Höhe der Velia kommend, durch den Fabelbogen in das eigentliche F. einmündete, den Vicus Lularius, auch Sub veteribus genannt, und den auf die Höhe des Capitols hinaufführenden Clivus Capitolinus). Der Länge nach zerfiel das F. in zwei Hälften: das für Gerichtsverhandlungen bestimmte, von Tempeln und öffentlichen Gebäuden umgebene Comitium (der nordöstl. Teil) und das F. im engeren Sinne für den Handelsverkehr und die Volksversammlungen. Dasselbe war von steinernen Hallen umgeben; hinter denselben lagen Buden oder Verkaufsläden (Tabernae), aus denen schon frühzeitig die gemeinern Gewerbe, wie die Fleischer, vertrieben wurden, um den vornehmern, besonders den Argentarii (Geldwechsler) Platz zu machen. Seit der Besetzung Macedoniens wurden allmählich jene Hallen und Läden durch prächtige, für den Verkehr wie für Gerichtsverhandlungen bestimmte Gebäude, die sog. Basiliken ersetzt, welche zunächst die Längenseiten des F. einnahmen: die älteste war die 184 v. Chr. erbaute Basilica Porcia, später entstanden die Basilica Opimia, Fulvia, zuletzt die Aemilia und Julia, welche an die Stelle älterer Basiliken traten. Die Fora, auf denen dann der Verkauf von Lebensmitteln stattfand, tragen bezeichnende Zunamen, so das Forum boarium am Tiber, das Forum suarium, piscatorium, olitorium u.

Auf dem Comitium wie auf dem F. fanden Denkmäler mannigfacher Art ihre Stätte; so stand auf dem letztern die Columna Rostrata des Duilius.

An das Comitium, auf welchem sich das Tribunal des Prätor Urbanus befand, stieß die Hostilische Kurie, der regelmäßige Versammlungsort des Senats; an der nordwestl. Seite des F. lag bei dem Clivus Capitolinus der Tempel der Concordia, dann weiterhin der des Saturn mit der Schatzkammer (aerarium) und dem Archiv (tabularium) des Staats; auf der nördl. Seite standen vor der Basilica argentaria drei Durchgangsgebäude, Jani, deren mittleres (Janus medius) als der Ort, wo die meisten Geldgeschäfte gemacht wurden, sich etwa als die röm. Börse bezeichnen läßt. Die ungefähre Grenze zwischen F. und Comitium wurde in älterer Zeit durch die Klostia, die Nebenerbühne, gebildet, welche ursprünglich nahe an der alten Kurie auf dem Comitium stand; später inbessen wurde sie nach dem obern Ende des F. verlegt. Seit Julius Cäsar und Augustus verlor das Forum Romanum die Bedeutung, die es in der republikanischen Zeit als Mittelpunkt des röm. Staatslebens gehabt hatte; aber auf seine Verschönerung durch angrenzende Gebäude, wie die Basilica Julia, und durch Denkmäler, deren letztes die vom Erarchen Emagrabus dem Kaiser Neros 608 n. Chr. errichtete, noch erhaltene Säule, war man fortwährend bedacht. Mit weit größerer Pracht waren aber diejenigen Fora ausgestattet, welche seit Julius Cäsar von mehreren Kaisern aufgeführt und namentlich zu Gerichtsstätten bestimmt wurden. Bei diesen kam es nicht auf den freien Platz, der wohl auch ganz fehlen konnte, sondern auf die Gebäude (Tempel, welche den Mittelpunkt der ganzen, rings von Mauern umschlossenen Anlage bildeten, Basiliken, Hallen) an, und durch das F. des Julius Cäsar, des Augustus, des Nerva, das, weil es als Durchgang diente, auch Transitorium genannt wurde, und das mit der berühmten Säule geschmückte F. des Trajan entstand allmählich nördlich vom alten F. eine Reihe der prächtvollsten Bauwerke. Auch mehrere Ortschaften führen den Namen F., durch den die Gerichtsbarkeit und Marktgerechtigkeit angedeutet wird und dem gewöhnlich der Name eines Römers oder ein anderer, näher bezeichnender Zusatz hinzugefügt ist, so z. B. Forum Appii in den Pontinischen Sümpfen an der Via Appia; Forum Flaminii in Umbrien an der Via Flaminia; Forum Hadriani bei den Vatavern (heut Voozburg); Forum Julii, das heutige Fréjus bei Marseille und ebenso das heutige Triaul; Forum Livii, das heutige Forlì; Forum Sempronii in Umbrien (heut Fossombrone). Mehrere Orte führen den Namen Forum novum, andere den Zunamen der Völkerschaft, in deren Gebiete sie liegen, wie Forum Bibalorum in Spanien, Gallorum zwischen Mutina und Bononia, Segusianorum in Gallien.

Vgl. Nibby, «Del Foro romano» (Rom 1819); Canina, «Descrizione storica del Foro romano» (Rom 1835); Nibby, «Roma nell' anno 1838» (Vb. 2, Rom 1839); Tocco, «Ripristinazione del Foro romano» (Rom 1858); Heber, «Die Ruinen Roms» (Lpz. 1863); Parfer, «The Forum Romanum» (Lond. 1876); Jordan, «Capitol, F. und Sacra via in Rom» (Berl. 1881).

**Forum** bezeichnet in der neuern Rechtsprache die Zustizstelle, der die Behandlung einer bestimmten Rechtssache zukommt. (S. Gerichtsstand.)

**Forzando, Forzato, Sforzato** (abgef. sf.; ital.), Vortragsbezeichnung in der Musik, bedeutet: mit verstärkter Kraft.

**Forzato**, f. Forzando.

**Foscari**, angesehenes venet. Patricierfamilie, welche aus der trevisaner Mark stammte und bei der Schließung des Großen Rats zu Ende des 13. Jahrh. unter den Mitgliedern der herrschenden Aristokratie blieb. Ein Doge, ein Patriarch von Venedig, vier Procuratoren von San-Marco, viele Senatoren und Staatsmänner sind aus diesem Geschlecht hervorgegangen. — Francesco F., 1423 zum Dogen gewählt, hat 34 Jahre lang die Republik in stürmischen Zeiten verwaltet, während der Ehrezeit des letzten Visconti, Filippo Maria, und der nicht minder große Alfons' von Aragon, Königs von Neapel und Sicilien, den Kampf in Italien mehrfach ansah und Venedig sich wiederholt in die Angelegenheiten des Kirchenstaats hineingezogen sah. Die Feindschaft mächtiger Gegner im Innern und die Verfolgung, welche des Dogen Sohn Jacopo sich nicht ohne eigene Schuld zuzog, untergruben endlich F.s Stellung, so daß 25. Okt. 1457 seine Absetzung erfolgte, die er nur wenige Tage überlebte. Er starb 1. Nov. 1457.

Ein anderer Francesco F. war 1496 venet. Botschafter bei Kaiser Maximilian I.; ein dritter des Namens, geb. 30. Dez. 1704, gest. 17. Dez. 1790, hat die Republik in Rom, Konstantinopel, Wien, Petersburg vertreten und sich auch durch wissenschaftliches Interesse bekannt gemacht. Die Familie, von ihrer Höhe tief herabgesunken, hat bis in die neueste Zeit bestanden; der durch seine Architektur bekannte Palast am Canale grande gehört jetzt der Stadt. Die Genealogie der F. hat P. Nitta veröffentlicht; die tragische Geschichte des Dogen und seines Sohnes Jacopo ist mehrfach poetisch behandelt worden.

**Foscolo** (Niccolo Ugo), ital. Dichter und Literaturhistoriker, geb. 26. Jan. 1777 auf Zante, Sohn eines Venetianers, Andrea F., und einer griech. Mutter, Diamanta Stathi, zeigte sich früh erfüllt von dem Gedanken einer polit. Wiedergeburt Italiens, dem er sein Leben dichtend, lehrend und handelnd widmete. Schon nach dem Ausbruch der Französischen Revolution trat er in Venedig mit einem Trauerspiele: «Tieste» (1797), auf, welches die Partei, die von den Franzosen Italiens Wiederbelebung hoffte, mit Begeisterung aufnahm. F. selbst erkannte bald die Trägheit dieser Hoffnungen und verschmolz in seinen «Ultimo lettere di Jacopo Ortis» (Mail. 1802; deutsch von Lautsch, 2. Aufl., Lpz. 1847), einer Nachahmung von Goethes «Werther», mit seinen Liebesklagen (um Isabella Roncioni, die nachherige Gattin des Marschese Bartolommei) den herben Schmerz über die traurige Lage seines Vaterlandes. In Lyon, wohin er als Mitglied der Consulta berufen war, zeichnete er sich durch die schmerzvolle und kühne Rede aus, die später unter dem Titel: «Orazione a Bonaparte» (Par. 1802 u. Lugano 1829) erschien. Damals las er in Bavia als Montis Nachfolger über Litteratur; doch schon 1805 ging er wieder mit dem franz. Heere nach Boulogne. Als er aus Mailand, wo er sich nach seiner Rückkehr aufhielt, wegen seines patriotischen Trauerspiels «Ajace» verwiesen wurde, wendete er sich nach Florenz, wo er seine Hoffnung auf Wiederherstellung Italiens noch stärker in dem Trauerspiel «Ricciarda» aussprach, das in London 1820 erschien. Als Adjutant des Generals Pino suchte er sodann die Nationalgarde für seinen polit. Gedanken zu begeistern, erregte

aber dadurch das Mißfallen der Regierung und sah sich genöthigt zu fliehen. Er ging nun nach der Schweiz und von dort 1817 nach London, wo er 14. Sept. 1827 starb.

Mit Monti hatte J. eine Übersetzung der *Ilias* in versi sciolti begonnen; eine Übersetzung des *salimachischen* Gedichts »Haar der Berenice« nebst Kommentar hatte er ebenfalls noch in Pavia verfaßt. In London übernahm er den Auftrag, eine kritische Ausgabe der vier großen ital. Dichter zu besorgen; Krankheit, Mißmut und Leiden verhin- derten aber die Vollenbung. Indessen war er doch mit Dante so weit gekommen, daß Rolandi das Manuscript für 400 Pfd. St. kaufte. Seine Aus- gabe der »*Divina commedia*« erschien in vier Bän- den in London 1842, entsprach aber keineswegs den höchsten Erwartungen. Von den »*Inni ita- liani*«, die er begonnen hatte, ist nur ein Frag- ment bekannt geworden. Die »*Lezioni di elo- quenza*« (Bened. 1830) sind von fremder Hand aus seinen Werken und dem Nachlaß zusammengestellt. Die »*Discorsi storici e letterari*« (Mailand 1843) enthalten Übersetzungen von Aufsätzen J.'s aus engl. Journalen. Seinen »*Saggio sopra il Po- tarca*« gab Ticoggi (Lond. 1824) heraus. Erst später wurde sein »*Epistolario*« (3 Bde., Flor. 1854) von Orlandini und Mayer veröffentlicht. Sammlungen der »Poesie« sind mehrfach (z. B. Flor. 1856), ausgewählte Werke sind in Boghera (3 Bde., 1829) und Florenz (2 Bde., 1835) erschie- nen. Biographien des Dichters haben Becchio (Lu- gano 1833), Carrer (Bened. 1842) und J. J. Klein (im 7. Bde. seiner »Geschichte des Dramas«, Lpz. 1869) veröffentlicht.

Joß (Henrik Herman), norweg. Dichter und Po- litiker, geb. 17. Sept. 1790 zu Bergen, widmete sich dem Militärhande und krieg allmählich zum Oberst- lieutenant der Artillerie auf. In den J. 1827–45 nahm er als Mitglied des Storting's teil an den polit. Kämpfen und trat 1845 in den Staatsrat, aus dem er jedoch 1848 wegen Kränklichkeit wieder austrat. Er starb 21. Sept. 1853. Im Verein mit Lyder Sæger gab er (1824) eine »Bergens Beskri- velse« heraus. Von seinen Gedichten ist das pole- mische »*Nidmormerne*« (1835) hervorragend; auch lieferte er eine Übersetzung der *Frithjof'sage* (1826).

Fossa (lat.), Grube, Graben, in der Anatomie gruben- oder rinnenartige Vertiefung in den Kno- chen und Weichteilen, wie F. axillaris, die Ach- selhöhle; F. condyloidea, die Gelenkgrube hin- ter dem Gelenkknopf des Hinterhauptbeins; F. lac- crymalis, die Thränenrinne am vordern Teil der innern Augenhöhlenwand, welche den Thränenjad- entlaßt; F. poplitea, die Kniekehle; F. tempo- ralis, die Schlafengrube, die Ausbuchtung zwischen dem Jochbogen und dem vordern Seitenteil des Schädels.

Fossa Drusiana, s. unter Drusus.

Fossalta, Dorf bei Modena in Italien, bekannt durch die Schlacht 26. Mai 1249, in welcher König Otto in die Gefangenschaft der Bologneser fiel.

Fossano, Stadt und seit 1580 Bischofsitz in der ital. Provinz Cuneo, 23 km im NW. von Cuneo, liegt an der in den Po-Zufluß Tanaro strömenden Genua, Station der Linie Turin-Cuneo der Ober- italienischen Eisenbahnen, liegt schön auf einem Hügel und ist von alten Wällen mit Promenaden umgeben, auch von einem aus dem 14. Jahrh. stam- menden festen Schlosse überragt. Der wohlhabende

Ort hat breite, gerade Straßen, meist mit Arkaden und schönen Häusern, eine Kathedrale San-Gio- vanni und neun andere Kirchen, eine Akademie der Wissenschaften und Künste, eine Literatur- und Musikschule, eine philharmonische Akademie und ein Theater. Die Stadt zählt (1881) als Gemeinde 18349 E., welche Gerberei, Seidenweberei und Weberei, Tuch- und Papierfabrikation, sowie bedeutenden Handel mit Seide, Hanf, Getreide und Vieh treiben. Im 13. und 14. Jahrh. war F. ein wichtiger Kriegssplatz und kam gegen 1840 an Savoyen. Es wurde 1536 von Herzog Karl III. von Savoyen den Franzosen entziffen, die es im Kriege zwischen Franz I. und Kaiser Karl V. eingenommen hatten, dann von Philibert Emanuel und mehreren seiner Nachfolger zur Festung erwählte, im April 1796 von den Franzosen erstickt, 15. Sept. 1799 aber- mals von diesen besetzt, aber schon 18. Sept. von den Österreichern unter Melas wieder genommen. Letzterer brachte hierauf 4. und 5. Nov. den Fran- zosen unter Championnet bei dem nahen Dorfe Genola und der 11 km entfernten Stadt Savi- gliano eine entscheidende Niederlage bei.

Fossano, lombard. Maler, s. Morgognone.

Fosseng (Marquis von), s. unter Montmo- rency (Geschlecht).

Fossilien (lat.) nennt man alle aus der Erde gegrabenen Körper; im weitern Sinne ist das Wort gleichbedeutend mit Mineralien (s. d.), im engeren mit Versteinerungen. (S. Petrefakten.) Le- tere bezeichnet man jetzt gewöhnlich als fossile Reste. Mit ihnen beschäftigt sich die Paläontolo- gie (s. d.) und die Lehre von den Formationen (s. d. und Geognosie). Die fossilen Reste vor- weltlicher Faunen und Floren sind in sehr verschie- denartigem Erhaltungszustande überliefert: in dem der Vertrohlung (massenhafte Anhäufungen fossiler Pflanzen bilden die Steintohlen- und Braunkohlen- flöße), der Auslaugung oder Calcinierung (die Kno- chen der Wirbeltiere, Schalen der Mollusken), der Inkrustation (Insekten im Bernstein, Pflanzen durch Kalktuff), der Petrifizierung (Imprägnation durch Kieselsäure, Schwefelsäure, Kalkpat) und der Abfor- mung (äußerer Abdruck und innerer Steintern).

Fossombrone (Forum Sempromii), Stadt und Bischofsitz in der ital. Provinz Pesaro und Urbino, an der Straße von Fano nach Rom, der alten Via Flaminia, liegt in einem schmalen Thale links am Metauro in einer reizenden Gegend. Sie hat ein Gymnasium, eine technische Mittelschule, eine Katho- drale San-Aldebrando mit alten Inschriften, mit Arkaden versehene Straßen und zählt (1881) als Gemeinde 9120 E., die namentlich viel Seide bauen, welche unter dem Namen Seta della marca als die vorzüglichste in ganz Europa gilt. In der Nähe sind Mineralquellen. Aus der Römerzeit hat F. in der Entfernung von 1,5 km bei der Kirche San-Martino al Piano neben mehreren andern Resten die Spuren eines Theaters und von Thoren aufzuweisen. In der Gegend um F. erlitt Hasdrubal 207 v. Chr. durch die Römer eine Niederlage. Durch die Longobarden wurde die Stadt zerstört und dann unweit der frühern Stätte in bequemerer Lage wieder aufgebaut. Vom 6. bis 10. Jahrh. lag F. in der Pentapolis, seit dem 12. in der Mark Ancona und hieß damals mittellat. Forosimpro- nium oder Forisimpronium.

Jossorier, Jossorée, Jossorée, ein älteres Flächenmaß für Ländereien im franz. Depart. der

Hochalpen (hier für Weinberge) und in den schweizer Kantonen Genf und Waadt. In jenem Departement war die Fossorée  $\frac{1}{4}$  des Boueur; sie begriff um Emborn 100 Quadrattoisen des Maßes der alten Provinz Dauphiné, oder 3600 Quadratfuß dieser Provinz, oder 6400 Quadratpans derselben = 4 a, oder 3793,4 alte pariser Quadratfuß; um Gap 100 dortige Quadratpans, oder die vorhin genannten dortigen Quadratfuß und Quadratpans = 3,8 a, oder 3605,8 pariser Quadratfuß. Die genfer Fossorée oder Duorée,  $\frac{1}{2}$  des genfer Fose (Zuchart), war = 50 genfer Quadrattoisen (Quadratruuten) = 3200 genfer Quadratfeldfuß oder pariser Quadratfuß, oder 3,2707 a. Der waadtländische F.,  $\frac{1}{10}$  des waadtländ. Fose, war = 50 waadtländ. Quadrattoisen oder Quadratperches (Quadratruuten), oder 5000 waadtländ. Quadratfuß =  $4\frac{1}{2}$  a, oder 4264,8 pariser Quadratfuß, oder  $\frac{1}{10}$  jehiger schweizer Zuchart (Arpent).

**Fostat**, ehemaliger Name von Rairo (s. d.).

**Foster** heißt in England bei Blei eine Gewichtsmenge von 28 Hundbweicht oder engl. Centner = 1422  $\frac{1}{2}$  kg. (S. Fodder.)

**Foster** (Birlet), engl. Zeichner und Aquarellmaler, geb. 1825 zu North-Shields, war Schüler E. Landells. Sein erstes Hauptwerk waren die Illustrationen zu Longfellow's «Evangeline» (1850), denen zahlreiche Illustrationen zu andern engl. und amerik. Dichtern folgten. Später wandte er sich der Aquarellmalerei zu und lieferte namentlich anmutige ländliche Szenen, wie die Ausernte, das Vogelnest, die Mühle, das Kornfeld (1880) u. s. w.

**Foster** (John Wells), nordamerik. Ingenieur, geb. 3. März 1815 zu Petersham in Massachusetts, gest. 20. Juni 1873 zu Chicago, war 1837—38 bei der geolog. Aufnahme von Ohio beschäftigt. Er schrieb: «The Mississippi valley» (Chicago 1869) und «Prehistoric races of the United States of America» (Chicago 1878).

**Fötalkrankheiten** nennt man diejenigen Erkrankungen des Fötus (s. d.), welche diesen trotz seiner geschützten Lage innerhalb des Mutterleibes befallen und entweder sein Absterben bewirken oder dauernde Verunstaltungen und Gebrechen erzeugen. Sie beruhen zum Teil auf fehlerhaften Entwicklungsvorgängen, wie die Mißbildungen mit überzähligen oder fehlenden Gliedmaßen, mit unvollständiger Bildung des ganzen oder halben Körpers, mit falscher Lagerung der Organe u. dgl., deren veranlassende Ursachen zum großen Teil noch völlig unbekannt sind (s. Mißgeburt); in andern Fällen entstehen F. durch falsche Lagerungen der Frucht in der Gebärmutter, wie Klumpfuß, Schiefhals, Selbstamputationen durch feste Umschlingung der Nabelschnur oder gewisser Teile der Eihäute um einzelne Gliedmaßen u. dgl., oder durch äußere mechan. Schädlichkeiten (Druck, Schlag, Stoß, Fall), welche den mütterlichen Leib und mit ihm den Fötus treffen, wodurch leicht fötale Knochenbrüche, Verrenkungen und Verkrümmungen entstehen können. Eine weitere Reihe von F. kommt dadurch zu Stande, daß irgendein Ansteckungsstoff aus dem mütterlichen Körper auf den des Fötus übergeht, was bei dem überaus regen Gas- und Stoffaustausch zwischen mütterlichem und fötalem Blut außerordentlich leicht möglich ist; so kann der Fötus durch Ansteckung seitens der Mutter an Typhus, Wechselfieber, Pocken, Scharlach, Syphilis und andern Infektionskrankheiten erkranken. Aber auch

ganz unabhängig vom mütterlichen Organismus können sich beim Fötus mannigfache entzündliche Vorgänge in den verschiedensten Organen, namentlich im Hirn und Rückenmark, im Herzen und im Knorpelsystem entwickeln, welche häufig entweder schon im Mutterleibe oder bald nach der Geburt den Tod des Fötus zur Folge haben. In manchen Familien vererben sich derartige Erkrankungen des Fötus von Geschlecht zu Geschlecht. (S. Erbliche Krankheiten.) Übrigens unterliegt es keinem Zweifel, daß in vielen Fällen die Entwicklung von F. durch ein vernünftiges und vorsichtiges diätetisches Verhalten während der Schwangerschaft sicher vermieden werden kann, weshalb allen jungen Frauen, namentlich aber während der ersten Hälfte der Schwangerschaft, eine durchaus mäßige, vorsichtige und in jeder Beziehung geregelte Lebensweise nicht dringend genug empfohlen werden kann. (S. Schwangerschaft.)

**Fothergill** (Fessie), engl. Romanschriftstellerin, geb. 7. Juni 1851 als Tochter eines Kaufmanns zu Manchester, wo sie auch noch ihren bauernbden Wohnsitz hat. Ihrem ersten Roman «Heally, a romance» (1875) folgten «Aldyth» (1877), «The first violin» (1878), «Probation» (1879), «The Well-fields» (1880), «Kith and kin» (1881) u. s. w.

**Fothergill'scher Gesichtschmerz**, s. unter Gesichtschmerz.

**Fotheringhay**, Dorf in der engl. Grafschaft Northampton, am linken Ufer des Nen, 6 km im NW. von Dundle, 15 km im WSW. von Peterborough, mit den Ruinen eines Schlosses, in welchem Richard III. geboren und Maria Stuart 18. Febr. 1587 hingerichtet wurde.

**Foticha** (Foda, Fudza), Stadt und Bezirkshauptort im Kreise Rostar der Herzegowina, liegt in schöner landschaftlicher Umgebung an beiden Ufern der Drina und zum Teil noch im Thale der Gohotina, die sich hier in die Drina ergießt, zählt (1879) 2968 E., größtenteils Mohammedaner, die neben der Feldwirtschaft sich mit Fabrication von Hanb- und Feuerraffen befassen.

**Fötterle** (Franz), Geolog, geb. 2. Febr. 1823 zu Kramotitz in Mähren, wurde 1847 Bergwessenspraktikant in Gmund und 1849 Assistent an der Geologischen Reichsanstalt, an welcher er 1856 Bergat, 1867 Geologe und 1873 Vizedirektor wurde. Er starb 5. Sept. 1876 in Wien. F. nahm großen Anteil an der geolog. Kartierung Österreichs und lieferte eine geolog. Karte von Südamerika (Wien 1864) und einen «Geolog. Atlas des österr. Kaiserstaats» (Gotha 1860). Außerdem veröffentlichte er: «Geolog. Übersicht der Bergbaue der österr. Monarchie» (mit Hauer, Wien 1856) und «Berichte über die geolog. Aufnahme des südl. und weatl. Mähren» (Wien 1863 u. 1868).

**Fötus** oder Fetus heißt die Leibesfrucht, namentlich etwa vom dritten Monat nach der Zeugung bis zur Geburt. (S. Embryo.) Das Leben des ungeborenen Kindes, das Fötalleben, unterscheidet sich sehr wesentlich von dem des geborenen. Die Atmung durch Luftwertzeuge fehlt und der F. bezieht seinen Sauerstoffbedarf aus dem Blut der Mutter mittels der Gefäße des Mutterkuchens (Placentaratmung). Daher mangelt ihm auch der ganze sog. kleine Kreislauf, d. h. die Strömung des Blutes aus dem rechten Herzen in die Lungen und von da zurück ins linke Herz. Statt dessen geht bei ihm das Blut aus dem Mutterkuchen durch die



**Fötalen** nach dem rechten Herzen, von da durch das runde Loch der Scheidewand des Herzens, sowie auch einen die Lungen- und Körperarterie verbindenden Kanal, den Ductus arteriosus Botallii, so wie in die Körperarterie (Aorta) und endlich durch die Nabelarterien wieder zum Mutterfuchsen (sog. Fötalfreislauf). Diese besondern Blutbahnen des F. schließen sich nach der Geburt von selbst, sobald die Atmung und dadurch der kleine Kreislauf in Gang gekommen sind. Ferner genießt der F. keine Nahrungsmittel durch den Mund; denn er saugt sich ebenfalls aus dem Mutterblute, indem innerhalb des Mutterfuchsen zwischen kindlichem und mütterlichem Blut auch ein außerordentlich nger Stoffaustausch stattfindet. Der F. entleert bis zum Augenblicke der Geburt keinen Kot; vielmehr die Vereitung eines eigentümlichen Kots, des sog. Meconiums (Meconium), das hauptsächlich aus Schleim, Darmepithelien, Galle und verschluckten Bakterien besteht, bei ihm schon früher beginnt. Seine äußere Haut, der atmosphärischen Luft entzogen und in einer milden, eiweißhaltigen Flüssigkeit, dem Fruchtwasser (s. d.), verweilt, hat den Charakter einer Schleimhaut. Seine Sinne scheinen zu schlummern; doch erregt Berührung, Kälte u. s. w. in den spätern Fruchtmomaten allerdings Fühlungen der Glieder, also Reflexbewegungen des F. Der Herzschlag des F. ist weit häufiger als der der Mutter und schwankt durchschnittlich zwischen 120 und 160 Schlägen in der Minute. Man unter- suchet ihn durch Auskultieren an der Bauchwand der Mutter oft ganz deutlich (Fötalpulß): das höchste Kennzeichen, daß eine Frau mit einem lebenden Kinde schwanger geht. Das ganze Fötalleben ist auf Neubildung und Wachstum des Organismus gerichtet und der Wechselwirkung mit der Außenwelt, dem unmittelbaren Stoffwechsel mit ihr, der Empfindung und Bewegung, besonders der Vernunft, entzogen. Mit dem Moment der Geburt, sobald der F. den ersten Atemzug thut, beginnt eine rasche Umgestaltung seiner Lebensfähigkeit; während bis dahin der mütterliche Organismus dem F. das gesamte Ernährungsmaterial fertig gebildet zuführt, beginnt mit der Geburt die selbständige Atmung und damit in innigstem Zusammenhange stehend der normale Lungenkreislauf, während gleichzeitig die Nabelgefäße, das runde Loch der Scheidewand des Herzens und des Ductus arteriosus Botallii sich schließen; bald darauf beginnt das neugeborene Kind sich selbst durch den Verdauungs- prozeß die zugeführte Nahrung anzueignen und seine Eigenwärme angemessen nach der Temperatur der Außenwelt zu regulieren. (S. Kind.) Über die Krankheiten des F. s. Fötalkrankheiten.

**Fou** (frz.: Femininum folle), nährlich, verrückt; als Substantiv Narr; der Läufer im Schachspiel.

**Foucart** (Paul), franz. Gelehrter, geb. zu Paris 15. März 1836, studierte auf der Normalschule und auf der franz. Schule zu Athen, ward 1868 Lehrer am Gymnasium Charlemagne und 1870 am Gymnasium Bonaparte in Paris, 1874 außerord. und 1877 ord. Professor der Epigraphie und griech. Altertumskunde am Collège de France. Im J. 1868 wurde er Mitglied der Akademie der Inschriften und im Dezember desselben Jahres Direktor der franz. Schule zu Athen. Seine wichtigsten Werke sind: «Inscriptions recueillies à Delphes» (in Gemeinschaft mit Boucher, 1863), «Mémoire sur les mines et l'histoire de Delphes» (1868), «Mémoire

sur l'affranchissement des esclaves par forme de vente à une divinité» (1867), «Des associations religieuses chez les Grecs» (1873).

**Foucault** (Jean Bernard Léon), berühmter franz. Physiker, geb. zu Paris 18. Sept. 1819 als Sohn eines Buchhändlers, studierte anfänglich Medizin, beschäftigte sich aber schon seit 1839 mit der eben erfundenen Daguerreotypie und bald darauf, im Verein mit Donné und Fizeau, mit optischen Fragen, welche ihn mit Arago in Berührung brachten. Im J. 1850 erfand er das Verfahren, die Geschwindigkeit des irischen Lichts in verschiedenen Mitteln zu messen, und 1851 zeigte er im Pantheon zu Paris die Achsendrehung der Erde (s. d.) mittels Schwingungen eines sehr langen, gewichtigen Pendels (Foucault'scher Pendelversuch). Ein solches Pendel bewahrt seine Schwingungsebene im Raume stets unveränderlich; es muß daher, da die Erde sich von West nach Ost umbreht, die Schwingungsebene des Pendels scheinbar von Ost nach West abweichen. Diese Abweichung läßt sich für jeden Ort der Erde für 24 Stunden berechnen, wenn man den Sinus der Breite des Ortes mit 360° multipliziert, und hieraus kann man den Betrag der Abweichung für ein Pendel, welches z. B. während einer halben Stunde schwingt, ableiten. Da der Versuch mit der Rechnung übereinstimmt, so ist das allgemeine Aufsehen begreiflich, welches dieser Versuch erregte; im Kölner Dom wurde der Versuch von Garthe, im Dom zu Speier von Schwerd wiederholt; monographisch wurde derselbe von Garthe (1852), Pisto (1853) und Hullmann (1873) behandelt. Es folgten nun Arbeiten über Wärme und Magnetismus, sowie sein elektromagnetischer Apparat zur Verwandlung der mechan. Kraft in Wärme. Im J. 1855 wurde F. zum Physiker des pariser Observatoriums ernannt. In dieser Stellung beschäftigte er sich mit Verbesserung der Fernrohre (s. d.) und physik. Apparate dieses Instituts so erfolgreich, daß er 1862 zum Mitgliede des Längensbüreaus und 1865 der pariser Akademie gewählt wurde. Um diese Zeit erfand er seinen Regulator für rasch rotierende Körper, der 1867 ausgestellt wurde. Seine Arbeiten sind in den Schriften der pariser Akademie und in leicht faßlicher Weise im «Journal des Débats» veröffentlicht. F. wurde 1867 vom Schlage gerührt und starb seitdem dahin, bis er 11. Febr. 1868 zu Paris starb. Seine zahlreichen Abhandlungen finden sich in der «Bibliothèque d'instruction populaire» und den «Comptes rendus» der Akademie der Wissenschaften. Vgl. Lissajous, «Notice historique sur la vie et les travaux de Léon F.» (Par. 1875).

**Fouché** (Joseph), Herzog von Otranto, wurde als Sohn eines Schiffskapitäns 29. Mai 1763 bei Nantes geboren, erhielt daselbst bei den Vätern des Oratoriums den ersten Unterricht und trat dann in das Oratorium zu Paris, wo er sich für das Lehramt bestimmte. Als die Revolution ausbrach, war er Lehrer der Philosophie zu Nantes. Da er nicht in den Orden aufgenommen war, heiratete er, wurde Advokat und vom Depart. Unterloire in den Konvent gewählt. Hier stimmte er für den Tod des Königs und begleitete Nov. 1793 als Konventsmitglied die Kommissäre des Wohlfahrtsausschusses nach Lyon, wo das grauenhafte Blutgericht mit von ihm geleitet wurde. Nach seiner Rückkehr zog er sich den Haß Robespierres zu, weshalb er auch Ursache hatte, den Sturz desselben zu fördern. Dennoch

erlag auch er als Anhänger des «Schreckens» den bestigsten Anklagen. Er wurde im Aug. 1795 aus dem Konvent geflohen und bis zur Amnestie im Oktober gefangen gehalten, worauf er als Privatmann lebte. Im Sept. 1798 schickte ihn der Direktor Barras als Gesandten an die Eidgenössische Republik nach Mailand. Hier suchte er mit General Brune einen Umsturz der Verfassung durchzusetzen, weshalb beide abberufen wurden. F. erschien erst im Jan. 1799 wieder zu Paris, nachdem die Politik Barras' die Oberhand behalten hatte, und wurde Gesandter in Holland. Schon im Juli wurde er indes zum Polizeiminister ernannt. Hiermit begann die Entfaltung seines großen Talents und sein bedeutender Einfluss auf die innere Politik Frankreichs. Mit rastloser Thätigkeit suchte er die Ruhe im Innern herzustellen. Nach dem 18. Brumaire organisierte er die absolute Polizeiherrschaft, zu der er die Mittel meist aus der Spielbank entnahm. Die neue Regierung hielt er von Gewaltthaten zurück, auf seinen Rat wurde die Emigrantenliste geschlossen und eine allgemeine Amnestie proklamiert. Die Attentate war er mehr zu verhindern als zu bestrafen bedacht. Dies machte ihn dem Ersten Konful verdächtig, der ihn im Dez. 1802 plötzlich seines Amtes entsetzte. Zur Abfindung erhielt F. die einträgliche Senatorie von Aig und die Hälfte des Polizeireservefonds. Wie scharf er übrigens die damalige Lage Bonapartes begriff, beweist sein histor. gewordenes Wort über die Hinrichtung des Herzogs von Enghien: «C'est plus qu'un crime, c'est une faute.»

Schon im Juli 1804 wurde F. wieder an die Spitze der Polizei gestellt. In den Kriegen und bei der häufigen Abwesenheit des Kaisers gab ihm diese Stellung eine große Macht. Napoleon hatte ihn bereits zum Grafen ernannt, und nach dem österr. Kriege verlieh er ihm den Titel Herzog von Otranto mit reichen Dotationen im Neapolitanischen. Nichtsdestoweniger fuhr F. fort, die maßlosen Entwürfe Napoleons zu bekämpfen, sobald er von neuem lässig und verdächtig wurde. Im Juni 1810 mußte er sogar das Polizeiministerium niederlegen. Im Feldzuge von 1813 rief der Kaiser ihn ins Hauptquartier nach Dresden, schickte ihn von hier als Gouverneur der illyr. Provinzen nach Laibach und nach der Schlacht bei Leipzig nach Rom und Neapel, um die Schritte Murats zu bewachen. Nach der Restauration der Bourbons drang F. auf Anerkennung der faktischen Zustände und auf allgemeine Versöhnung, und zog sich, als diese Politik nicht befolgt wurde, ins Privatleben zurück. Als die Landung Napoleons bekannt wurde, wollten ihm die Bourbons das Polizeiministerium aufbringen, und da er dies verweigerte, befahl der flüchtende Hof seine Verhaftung, der er jedoch zu entgehen wußte. Bei der Ankunft Napoleons riet er demselben, den Kaisertitel abzulegen und als Generalissimus an die Spitze der Republik zu treten. Er übernahm dann zwar das Polizeiministerium, taufte sich aber nicht über den Ausgang der Dinge. Nach der Schlacht von Waterloo betrieb er die zweite Abdankung Napoleons und suchte ihn zur Flucht nach den Vereinigten Staaten zu bewegen. Er stellte sich an die Spitze der Provisorischen Regierung, vermittelte die Kapitulation von Paris und leitete den Abzug der Armee hinter die Loire. Ludwig XVIII. übertrug ihm von neuem das Polizeiministerium; doch legte er im Sept.

1815 sein Portefeuille nieder und ging als Gesandter nach Dresden. Als ihn das Verbanntumsbrot vom 12. Jan. 1816 gegen die sog. Königsmörder traf, ging er nach Prag, dann nach Lienz und Triest, in welchem letztern Ort er 26. Dez. 1820 starb. Die «Mémoires de F., Duc d'Otranto» (4 Bde., Par. 1828—29) wurden von F.'s Söhnen für unecht erklärt; sie sind nach authentischen Quellen von Beauchamp verfaßt.

**Foucher** (Paul Henri), franz. Schriftsteller, geb. zu Paris 21. April 1810, schrieb in den J. 1831—34 unter dem Einflusse seines Schwagers Victor Hugo eine Anzahl Erzählungen («Saynètes», «La misère dans l'amour», «Les passions dans le monde», «Tout ou rien»). Schon 1830 war er mit einem histor. Drama in Versen: «Yseult Raimbauld», aufgetreten. In der Folge verfaßte er noch mehr als 60 Stücke, darunter: «Caravages» (1834), «Jeanne de Naples» (1837), «Les chevaux du carroussel» (1839), «Le pacte de famine» (1839, mit Elie Berthet), «La justice de Dieu» (1845, mit Anicet Bourgeois), «Notre-Dame de Paris» (1850), ein aus dem Hugoschen Roman gezogenes Drama, welches 1868 verboten, 1879 aber mehr als 100 mal hintereinander aufgeführt wurde, «La bonne aventure» (1854), «Jocondes» (1855), «L'Institutrice» (1861), «La bande noire» (1866) u. s. w. F. schrieb auch ein Trauerspiel: «Don Sébastien de Portugal» (1839), den Lert zu Opern und Balletts und viele literarische Plaudereien und Feuilletons, welche er in zwei Bänden: «Entre cour et jardin» (1867) und «Les coulisses du passé» (1878), herausgab. F. starb zu Paris 24. Jan. 1876. — Sein Sohn, Paul F., ist einer der Hauptredacteure der 1869 begründeten pariser Zeitung «Nationals».

**Foucher de Careil** (Louis Alexandre, Graf), franz. Schriftsteller und Politiker, geb. zu Paris 1. März 1826 als Sohn eines Generals, der sich während der Revolution und des ersten Kaiserreichs auszeichnete. Nachdem er eine tüchtige Bildung erhalten, verschiedene Reisen, namentlich nach den Vereinigten Staaten, gemacht, ward F. während des Deutsch-Französischen Krieges Generaldirektor der Lazarette der Bretagne-Armee, 1871 Präfekt des Depart. Côtes-du-Nord, 1872 des Depart. Seine-et-Marne. Von dem Ministerium des 24. Mai 1873 abgesetzt, wurde er vom Depart. Seine-et-Marne 1876 und 1882 in den Senat gewählt, wo er zum linken Centrum gehört. F. hat eine neue wertvolle Ausgabe der Werke Leibniz veranfaßt. Ferner veröffentlichte er 1854 eine «Réfutation inédite de Spinoza par Leibniz», «Lettres et opuscules inédits de Leibniz», «Nouvelles lettres et opuscules inédits de Leibniz» (1857), «Lettres de Leibniz, Bonnet, Pellisson etc.» (1859), «Leibniz, la philosophie juive et la Cabale» (1861), «Leibniz, Descartes et Spinoza» (1863), «Leibniz et les deux Sophies» (1876), «Descartes et la princesse Palatine» (1862), «Hegel et Schopenhauer» (1862), «Goethe et son oeuvre» (1866) u. s. w.

**Foudras** (Louis Auguste Théodore, Marquis von), geb. 29. Okt. 1800 zu Fallenberg in Preußen, gest. 10. Juli 1872 zu Chalon-sur-Saône, verfaßte eine Menge Romane, wie «Les gentilhommes d'autrefois» (2 Bde., 1844), «Les chevaliers du lansquenet» (10 Bde., 1847), «Les viveurs d'autrefois» (4 Bde., 1848, mit Montépin), «Un caprice de grande dame» (3 Bde., 1850) u. s. w.



**Foudre** (frz.), Bliz, Donner; foudroyieren, hernun, weiterr., fluchen; foudroyant, donnernd, niederstürmend (in übertragenerm Sinne).

**Fougasse**, f. Fladberminen.

**Fougères** (le Grand.), Flecken im franz. Depart. Ille-et-Vilaine, Arrondissement Redon, 33 km im NO. von Redon, Station (F.-Langon) der Linie Rennes-Redon der Französischen Westbahn, 2 km vom rechten Ufer der zur Vilaine gehenden Elire, in 61 m Höhe, mit (1876) 1083 (Gemeinde 6370) E. Dabei liegen die Ruinen eines Schlosses, welches du Guesclin 1354 nahm.

**Fougères**, Stadt und Arrondissementshauptort im franz. Depart. Ille-et-Vilaine, 48 km im NO. von Rennes, in 126 m Höhe malerisch auf einem Hügel gelegen, welcher sich an dem zum Couesnon fließenden Rancou hinzieht, ist Station der Eisenbahn Brez-Moidrey-Mont-St.-Michel und hat (1876) 10396 (Gemeinde 11873) E., ein Ziviltribunal, Handels- und Ackerbauammer, ein Collège, zwei got. Kirchen, einen got. Belfried und herrliche Ruinen eines Schlosses aus dem 12. Jahrh., welches einst zu den stärksten der Bretagne gehörte (13 Tärme des letztern sind noch jetzt erhalten), Fabrication von Schuhwerk, Leder, Segeltuch, Glas und Supfen. Der Wald von F. ist 1600 ha groß. Seit dem 11. Jahrh. war F. (mittelalt. Filgerias oder Fulgerias im Pagus Redonicus) eine der neun großen Baronien der Bretagne und wurde während der Kriege mit England oft belagert und erobert. Vgl. Maupillé, «Notices historiques et archéologiques sur les paroisses des deux cantons de F.» (Rennes 1873); Danjou de la Garenne, «Statistique des monuments celtiques de l'arrondissement de F.» (Rennes 1862).

**Fougerolles**, Flecken im franz. Depart. Haute-Saône, Arrondissement Luxe, 11 km im N. von St.-Compt.-sur-Semouse, am rechten Ufer der mittels der Baronne par Saône gehenden Combeauté, in 351 m Höhe, Station der Linie Millevillers-Faymont der Französischen Ostbahn, zählt (1876) 1282 (Gemeinde 6456) E. und besteht aus F.-la-Ville und F.-le-Éclair. F. hat zahlreiche und wichtige Kirche- und Abfuhrdestillationen, Baumwollspinnerei und Weberei.

**Foulard** (nach dem frz. foulard), ein sehr leichter Leinwand, der in der Kette aus ungezwirnter Rohseide, im Einschlag entweder aus demselben Material oder gewöhnlicher aus Florettseide besteht und, verschieden gefärbt und bedruckt, zu Kleibern und Taschentüchern verwendet wird.

**Fould** (Adille), franz. Finanz- und Staatsmann, geb. 17. Nov. 1800 als der Sohn eines jüd. Bankiers, widmete sich neben dem Bankgeschäft auch den schönen Künsten und machte Reisen nach Italien und dem Orient. Später leitete er, als der Associé seines Bruders Benoît F., mit diesem das unter der Firma «F., Oppenheim u. Comp.» bekannte Bankgeschäft. Unter der Regierung Ludwig Philipps, der sich seines Rats oft in finanziellen Angelegenheiten bediente, wurde F. zum Mitglied des Generalcollegiums für den Handel ernannt. Im Depart. Niederelben 1842 in die Kammer gewählt, zeigte er sich hier als eifriger Anhänger des Ministeriums Guizot. Nach der Revolution von 1848 ließ er sich im September in Paris in die konstituierende Nationalversammlung wählen, wo er sich dem konservativen Vereine der Rue de Poitiers beigesellte. Bei den Generalwahlen im Mai 1849

unterlag er, weil er der Provisorischen Regierung gewisse Finanzprojekte angetragen hatte, die der öffentlichen Meinung mißfällig waren. Erst im Juli, bei den Nachwahlen in Paris, gelang es ihm, einen Sitz in der Legislative zu erhalten. Mit der Bildung des bonapartistischen Kabinetts vom 31. Okt. 1849 übernahm F. das Portefeuille der Finanzen, das er auch bei der Veränderung im Jan. 1851 sowie in dem definitiven Ministerium vom 11. April behielt. Infolge der Abdankung sämtlicher Minister 14. Okt. 1851 zog auch er sich zurück, übernahm jedoch einige Tage nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. abermals die Finanzverwaltung, welche er in dessen, als im Jan. 1852 die Konfiskation der Orleanischen Güter verhängt wurde, wieder niederlegte. Dennoch erfolgte an demselben Tage seine Ernennung zum Senator, und alsbald lehrte er auch als Staats- und Hausminister wieder zu den Geschäften zurück. In dieser sowie in seinen früheren Stellungen trug er wesentlich zur Befestigung der kaiserl. Regierung bei, indem er die finanziellen und ökonomischen Verhältnisse im Sinne der Napoleonischen Politik gestalten und ausbilden half. F. wurde 1857 in die Akademie der schönen Künste gewählt, und 1858 berief ihn der Kaiser in den Geheimen Rat. Bei den Veränderungen im Nov. 1860 legte F. seine Portefeuilles nieder. Im September des folgenden Jahres richtete er an Napoleon III. eine Denkschrift, in welcher er die Finanzlage Frankreichs als gefährdet schilderte und namentlich dem Kaiser den Rat gab, derselbe möge auf sein Recht, außerordentliche Kredite ohne Mitwirkung des Gesetzgebenden Körpers zu bewilligen, verzichten. Der Kaiser ging auf diese Vorstellungen ein, und F. wurde 14. Nov. 1861 aufs neue Finanzminister. In dieser Stellung verblieb er bis 19. Jan. 1867. F. starb 5. Okt. 1867 zu Tarbes.

Sein Bruder Benoît F., der das Bankgeschäft fortsetzte, war 1834–48 Mitglied der Kammer, in der er sich als entschiedener Anhänger der Julidynastie erwies. Er zeichnete sich ebenfalls als Finanzmann aus und starb 30. Juli 1858.

**Foule** (frz.), Menge, Haufe, namentlich von Personen; en foule, in Menge.

**Foulepointe**, mit dem einheimischen Namen Mahavelona, Städtchen an der Ostküste Madagaskars, etwa 60 km nördlich von Tananarive. Hafen und Untergrund sind gut; die größten Schiffe können die Reede besuchen. Stehende Wasserflächen umgeben fast ganz den Ort und ziehen sich beinahe 30 km weit vom Flusse Hiarama bis zu den Grenzen von Mahambo. Die Stadt zählt 1500 E., meist Betsimisaraka und Howa. Die fremden Kaufleute wohnen möglichst nahe am Meere. Ehemals war F. das Hauptetablissement der Franzosen auf Madagaskar, die hier das kleine Fort Balissade besaßen.

**Foulon** (Joseph Franz), eins der ersten Opfer der Französischen Revolution von 1789, geb. zu Saumur 1715, war Generalintendant bei den Armeen von Souisse und Broglie im Siebenjährigen Kriege, Generalintendant der Landarmee und Marine unter dem Marschall von Belle-Isle und 1771 Intendant der Finanzen. Als im Juli 1789 die Armee unter dem Herzog von Broglie um Paris zusammengezogen ward, erhielt F. wieder die Stelle ihres Generalintendanten und zog damit die Wut des empörten Volks auf sich. In Paris, wohin er sich nach Erstürmung der Bastille geflüchtet, ward er von Landeuten erkannt und 22. Juli nach Paris

geschleppt. Er sollte nach dem Gefängnis der «Abtei» gebracht werden, aber der Böbel entriß ihn seinen Wächtern und knüpfte F., der nicht nur ein verdienstlicher Beamter, sondern auch ein Menschenfreund und Anhänger verständiger Reformen war, an einer Laterne des Ordeplatzes auf.

**Fouqué** (Heinr. Aug., Freiherr de la Motte), preuß. General der Infanterie, geb. 4. Febr. 1698 in Haag, stammte aus einer alten normann. Familie, welche wegen der Unterdrückung der Protestanten Frankreich verlassen hatte. Er wurde 1706 Page am Hofe des Fürsten Leopold von Anhalt-Deßau, machte 1715 in dessen Gefolge den pommerischen Feldzug mit, wurde für Auszeichnung im Gefecht zum Offizier ernannt und 1729 Hauptmann. Der Kronprinz von Preußen, nachmal's König Friedrich II., schenkte ihm sein Vertrauen und vertehrte mit F. während seiner Gefangenschaft zu Küstrin. Verdricklichkeiten mit seinem Ehef., dem Fürsten von Deßau, bewogen F., den preuß. Dienst 1738 als Major zu verlassen und in dän. Dienste zu gehen. Als aber Friedrich II. den Thron bestiegen hatte, rief er F. zurück und ernannte ihn zum Obersten und Regimentskommandeur. F. machte die schles. Kriege mit, war während des zweiten Gouverneur von Olas und zeichnete sich, zum Generallieutenant aufgestiegen, im Siebenjährigen Kriege aus (namentlich bei Prag, dann bei Landshut, im März 1758 bei Habelschwerdt, sowie nach Aufhebung der Belagerung von Olmütz), sodas ihm der König, als er 1759 nach Sachsen marschierte, die Dedung Schlesiens, besonders des wichtigen Passes von Landshut, anvertraute. Seinem Korps von 13 000 Mann stand Laudon mit 40 000 Mann gegenüber. Beim Beginn des Feldzugs von 1760 nötigte Laudon durch meisterhafte Operationen F., seine starke Stellung bei Landshut zu räumen, was der König anfangs billigte; später jedoch mußte F. gegen seine Überzeugung auf Befehl des Königs dieselbe wieder besetzen, wurde 23. Juni von dreifacher Übermacht angegriffen und nach heldenmüthiger Gegenwehr überwältigt, wobei F. verwundet in Gefangenschaft gerieth. Nach dem Frieden frei gelassen, trat F. nicht wieder in Dienst, sondern lebte meist zu Brandenburg, wo ihm Friedrich eine Präsidenz als Dompropst verliehen hatte. Dort starb er 3. Mai 1774. Vgl. Büttner, «Mémoires du baron de la Motte F.» (2 Bde., Berl. 1788). Eine ausführliche Lebensbeschreibung F.'s gab sein Enkel Friedrich von F. (Berl. 1824) heraus; vgl. auch E. von St., «Der Feldzug des Generals F. im J. 1760» (Kassel 1862).

**Fouqué** (Friedr. Heinr. Karl, Freiherr de la Motte), Dichter, ein Enkel des vorigen, geb. zu Brandenburg 12. Febr. 1777, nahm erst als Lieutenant, dann als Rittmeister an den bedeutendsten Schlachten des Freiheitskriegs von 1813 teil, bis er infolge körperlicher Anstrengung sich genötigt sah, den Abschied zu nehmen, den er mit dem Majorscharakter erhielt. Später lebte er abwechselnd zu Paris und auf seinem Gute Nennhausen bei Rathenow, hielt seit 1831 in Halle Vorlesungen über die neueste Geschichte und über Poesie, wurde 1842 vom König Friedrich Wilhelm IV. nach Berlin berufen und starb daselbst 23. Jan. 1843.

Als Schriftsteller und Dichter trat F. zuerst unter dem Pseudonym Pellegrin auf. Er über-  
setzte Cervantes' «Numancia» und dichtete einiges

im Geiste der span. Poesie. In dieselbe Zeit fallen: der Roman «Alwin» (2 Bde., Berl. 1808), die «Historie vom edeln Ritter Galm und einer schönen Herzogin von Bretagne» (2 Bde., Berl. 1806) und einige Schauspiele. Inbessen sprach ihn doch der Geist der nordischen Sage und altdeutschen Dichtung am meisten an. Diesen Geist atmet vor allen das dramatische Gedicht «Sigurd, der Schlagentöter» (Berl. 1808), dem er zuerst seinen wahren Namen vorsetzte. Ferner gehören hierher die vaterländischen Schauspiele «Eginhard und Emma» (1811) und «Alboin, der Longobardenkönig» (1813). Mit enthusiastischem Beifall wurden F.'s Ritterroman «Der Zauberling» (3 Bde., Nürnberg 1813; neue Aufl., Braunschw. 1855) und in noch höhern Grade das zarte und sinnvolle, fast in alle europ. Sprachen übersezte Märchen «Undine» (Berl. 1811; 24. Aufl. 1881) aufgenommen. Unter seinen übrigen Werken sind noch besonders zu erwähnen: das romantische Heldengedicht «Corona» (Züb. 1814), «Die Fahrten Thiodolfs» (2 Bde., Hamb. 1815; 2. Aufl. 1848), «Sängerliebe» (Züb. 1816), «Alsfjäs. Wilderjaal» (4 Bde., Nürnberg 1818—20), das geschichtliche Epos «Vertand du Guesclin» (3 Bde., Lpz. 1821), «Der Verfolgte» (3 Bde., Berl. 1821), «Der Sängerkrieg auf der Wartburg» (Berl. 1828), seine seltsame, von ihm selbst aufgezeichnete «Lebensgeschichte» (Halle 1840), der Roman «Abfall und Buße, oder die Seelen Spiegel» (Berl. 1844). Diesen schließen sich an «Kleine Romane» (6 Bde., Berl. 1814—19) und die Sammlung seiner «Gedichte» (5 Bde., Stuttg. 1816—27), wozu nach seinem Tode noch «Geistliche Gedichte» (2. Aufl., Berl. 1858) und «Christl. Liebeschap» (Berl. 1862), beides herausgegeben von Albertine de la Motte F., kamen. F. schließt sich im allgemeinen der romantischen Schule an. Religiosität, Ritterlichkeit und Galanterie sind die Grundelemente seiner Dichtungen, und obgleich er in seinen poetischen Formen nicht selten hart und gezwungen erscheint, so offenbart sich doch überall eine Fülle von Phantasie und ein eigentümlich kräftiges poetisches Leben. Später erschien er manierierter, pietistischer und feudal-aristokratisch, sodas er zuletzt mit den Anschauungen seines Jahrhunderts, z. B. in seinen Gedichten «Die Weltreiche» (6 Hefte, Halle 1835—40), in schroffem Gegenf. stand. Seiner Richtung treu, gab er mit A. von Alvensleben die «Zeitung für den deutschen Adel» (1840—41) heraus. Er selbst besorgte eine Ausgabe seiner «Ausgewählten Werke» (12 Bde., Halle 1841).

Seine zweite Gattin, Karoline, geborene von Briest, geb. 1778 zu Nennhausen, die sich 1790 in erster Ehe mit einem Herrn von Roschow, dann nach ihrer Scheidung von demselben 1808 mit F. vermählte, hat sich als Schriftstellerin bekannt gemacht. Mehrere ihrer Romane, ihre «Briefe über Zweck und Richtung weiblicher Bildung» (Berl. 1811), sowie «Briefe über die griech. Mythologie» (Berl. 1812) haben viel Aufmerksamkeit erfahren. Sie starb zu Nennhausen 20. Juli 1831. Ihre Briefe und kleinen Aufsätze wurden nach ihrem Tode unter dem Titel «Der Schreibtiß, oder alte und neue Zeit» (Köln 1833) gesammelt. — Auch F.'s dritte Gattin, Albertine, geborene Lohde, mit der er sich während seines Aufenthalts in Halle vermählte, ist als Schriftstellerin mit dem Roman «Reinhold» (2 Bde., Berl. 1865) aufgetreten.

**Fouques des Hayes**, franz. Dramatiker, [Desfontaines-Lavallée.

**Fouquet** (Charles Louis Auguste), Marschall von Frankreich, f. Belleisle.

**Fouquet** (Jean), einer der wenigen franz. Maler, welche aus der Zeit vor der Renaissance bekannt und zugleich durch erhaltene Werke vertreten sind. Er war aus der großen realistischen Schule der franz.-burgund. Miniaturmaler, welche den Reformatoren der Gebrüder van Eyck ihren Charakter verdankt. Von seinem Leben ist nur bekannt, daß er im Jahr um 1415 geboren war und wahrscheinlich in Paris gegen 1490 starb, wo er für Ludwig XI. am Hofe beschäftigt war. Von seinen Werken kennt man ein Breviarium im Besitze des Hauses Brenzani in Frankfurt a. M., einen Josephus und einen Sines mit herrlichen Miniaturen in der Staatsbibliothek in Paris, endlich eine Legende des heil. Dominus, für Ludwig XI. gemalt, in der Ambrosiansammlung in Wien.

**Fouquier-Tinville** (Ant. Quentin), der berühmte öffentliche Ankläger in der Französischen Revolution, geb. 1747 im Dorfe Herouel im Depart. Aisne, kamme von Landleuten, die ihn zur Schule nach St. Quentin schickten und ihm dann das Amt eines Procurators am Châtelet kauften. Wegen Bankrotts mußte er seine Stelle niederlegen und trat dann zu Paris in den Dienst der geheimen Polizei. Beim Ausbruch der Revolution wandte er sich alsbald den Anarchisten zu. Durch Danton wurde er mit Robespierre bekannt, der ihn erst zum Geschworenen, dann zum Direktor und öffentlichen Ankläger des Revolutionstribunals machte. Ohne Bildung, Gewissen und Rechtsinn führte er hier unter der Maske der Unbestechlichkeit die Blutbefehle des Wohlfahrtsausschusses aus. Er schickte Spione und Anstifter (moutons) in die Gefängnisse, die dann als Zeugen vor dem Tribunal erscheinen mußten. Den Geschworenen Montané klagte er an, weil er bei Beurteilung der Charlotte Corday Rücksicht für die Girondisten geäußert habe. Dem Anwalt schob er die Errichtung eines Schaffotts im Saale des Gerichts vor, was selbst Collet d'Herbois mit Entrüstung zurückwies. Nachdem er über Mitglieder aller Parteien das Todesurteil gesprochen, beförderte er auch mit gleichem Eifer Robespierre und dessen Genossen. Nach der Hinrichtung desselben erschien er im Konvent, um lektorn zu diesem Akte der Gerechtigkeit Glück zu wünschen. Barrère wollte ihn in seinem Amte erhalten, Fréron ihn in Anklage stellen. Aber erst nach 10 Monaten machte man ihn den Prozeß. Obwohl er alle Schuld auf Robespierre schob, wurde er doch verurteilt und 7. Mai 1795 guillotiniert.

**Fourbo** (fr.), Betrüger, Schurke; **Fourbois**, Betrüger, Schurkenreich.

**Fourchambault**, Stadt im franz. Depart. Nevers, Arrondissement Nevers, 8 km im NW. von Nevers, am rechten Ufer der Loire, in 168 m Höhe, Station der Linie Paris-Nevers-Lyon (Ligne du Bourbonnais) der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn, zählt (1876) 5686 (Gemeinde 5884) E. Hier ist eins der wichtigsten Eisenwerke Frankreichs, in welchem eiserne Brücken, Gewächshäuser, Schienen, Eisenbahnschienen, Schienenkähle, Räder für Lokomotiven und Waggons, Telegraphenstützen mittels 11 Hochofen und mehr als 5000 Arbeiter hergestellt werden, sodaß im Jahre mehr als 40 Mill. Allogramm Eisen verarbeitet werden.

**Fourchette** (fr.), Gabel; *déjeuner à la fourchette*, Gabelstisch.

**Fourcroy** (Antoine François de), franz. Chemiker, geb. 16. Juni 1766, studierte zu Paris und wurde 1784 Professor der Chemie daselbst. Als Mitglied des Nationalkonvents 1792 setzte er die Einführung der Gleichheit von Maß und Gewicht durch. Später war er Mitglied des Wohlfahrtsausschusses, trat aber 1798 sein Lehramt wieder an. Bonaparte übertrug ihm 1801 die oberste Leitung des öffentlichen Unterrichts und erhob ihn später zum Reichsgrafen. Er starb 16. Dez. 1809. Seine hauptsächlichsten Schriften sind: «Leçons d'histoire naturelle et de chimie» (2 Bde., Par. 1781), «Système de connaissances chimiques» (6 Bde., Par. 1801; deutsch im Auszug von F. Wolf, 4 Bde., Königsb. 1801—3), «Philosophie chimique» (Par. 1792; deutsch von Gehler, Lpz. 1796) u. f. w.

**Fourcroya**, von Ventenat zu Ehren Fourcroy, eines der Begründer der neuern chem. Nomenklatur, aufgestellte Amarillideengattung, welche eigentlich nur als Untergattung von *Agave* zu betrachten und von dieser nur durch eine kleine Abweichung im Bau der Blütenorgane verschieden ist. Obgleich mehr kraut- als strauchartiger Natur, erreicht sie doch sehr ansehnliche Dimensionen, und einige ihrer Arten werden wegen ihres pittoresken Habitus in Gewächshäusern unterhalten. Besondere Erwähnung verdienen zwei Arten: *F. gigantea*, auf den Antillen einheimisch, mit einem etwa 1 m hohen Stamme, der eine mächtige, runde Krone 1,50 m langer, fleischiger, lebhaft grüner, dornig gezählter Blätter trägt, aus deren Mitte sich ein 6 m hoher, oft weit höherer Blütenstängel mit einer riesigen, stark verästelten Rispe hängender, lilienartiger Blumen erhebt; und *F. longava*, von Karwinsky in dem gebirgigen Mexiko entdeckt, ist von mehr baumartigem Wuchse und hat einen holzigen, einer *Yucca* ähnlichen Stamm, der an heimatischen Standorten bis 16 m hoch werden soll, ganzrandige Blätter hat und eine einständige 12 m hohe pyramidale Rispe mit außen grünen, innen weißlichen Blumen. In den angegebenen Dimensionen würden diese malerischen Pflanzen in Gewächshäusern und Wintergärten bald unbedeutend, ja unmöglich werden; jedoch dauert es lange Jahre, ehe sich der Blütenstängel entwickelt, und bis dahin lohnt es sich ihrer mächtigen Blätterkrone wegen wohl der Mühe, sie in großen Töpfen und Kübeln zu unterhalten. [Spinnfaser.

**Fourcroye**, eine dem Mothan verwandte Gattung. **Fourgon** (fr.), Ofengabel; *Bagdewagen*, *Baggage- und Vorratswagen*; *fourgonnieren*, das Feuer schüren; auch in übertragenem Sinne: herumstöbern, herumwühlen.

**Fourichon** (Mart.), franz. Admiral und Marineminister, geb. zu St.-Malo 10. Jan. 1809, besuchte seit 1824 die Marineschule zu Brest, wurde 1833 Schiffslieutenant und war 1843 bereits Korvettenkapitän, 1848 Fregattenkapitän, dann Gouverneur der Strafsolonie Capenne und 1853 Kontradmiraal. In den folgenden Jahren war F. als Majorgeneral der Flotte von Brest, dann als Oberbefehlshaber der Station des Stillen Meeres und später als Chef der Marineangelegenheiten in Algerien thätig, wurde 1859 zum Vizeadmiral befördert und mit dem Befehl über die Mittelmeerflotte betraut. Seine vielseitigen Kenntnisse und

praktischen Erfahrungen veranlaßten seine Berufung in das Komitee für Marineangelegenheiten (Admiralitätsrat), worin ihm 1864 der Vorſitz übertragen wurde. Am 31. März 1870 hatte F. den Befehl über das Übungsgeſchwader übernommen, erhielt jedoch im Juli, bei Ausbruch des Deutsch-Franzöſiſchen Kriegs, den Befehl über die für die Nordſee beſtimmte Flotte, und lief 9. Aug. von Cherbourg aus. Ein Erfolg war bei den eigentümlichen Rüſtenverhältniſſen und den deutſcherſeits getroffenen Verteidigungsmaßregeln um ſo weniger zu erreichen, als es der franz. Flotte an leichtem, für das Befahren ſtacher Rüſtengewäſſer geeigneten Schiſſen und Fahrzeugen fehlte. F. kreuzte in der Nordſee und ſuchte von der Kede von Helgoland aus die Blockade der deutſchen Nordſeeküſte, inſbeſondere der Mündungen von Elbe und Weſer durchzuführen, enthielt ſich jedoch jedes Angriffs auf die damals noch ſehr unvollſtändige Befeftigung von Wilhelmshaven und die auf der Außenrede der Jade zum Schutze des Kriegshafens liegende deutſche Panzerflotte. Am 12. Sept. 1870 lehrte F. mit der franz. Nordſee-Flotte nach Cherbourg zurück, da die ſchweren Panzerſchiſſe beim Eintritt der rauhen Jahreszeit ſich auch für die Blockade nicht mehr geeignet erwieſen, und erfuhr unterwegs ſeine durch die Regierung der nationalen Verteidigung erfolgte Ernennung zum Miniſter der Marine und der Kolonien. Bei der Regierungsdelegation übernahm F. die obere Leitung der militäriſchen Angelegenheiten, mußte jedoch nach dem Eintreffen Gambettas auf jede ſelbſtändige Thätigkeit Verzicht leiſten. Als willenloſes Werkzeug Gambettas unterzeichnete er beſſen Proſkriptionsdekrete, welche ſodann auf Verlangen der pariſer Regierung außer Kraft geſetzt wurden. Im Febr. 1871 in die konſtituierende Nationalverſammlung gewählt, gehörte F. in dieſer dem rechten Centrum an, gab unter Thiers' erſtem Miniſterium das Marineminifterium an den Admiral Potſuau ab, wurde 1876 in den Senat berufen und am 9. März abermals mit der Leitung des Miniſteriums der Marine und der Kolonien betraut; bei dem Rücktritt des Kabinetts Duſaure legte er 16. Mai 1877 dieſes Amt nieder.

**Fourier** (aus dem frz. *fourrier*) heißt in einigen Armeen der mit den Quartierangelegenheiten und der Naturalverpflegung beauftragte Unteroffizier, auch wohl der Kompagnieſchreiber. Beim Quartiermachen auf dem Marſche werden dem F. einige Mannſchaften beigegeben, welche ebenfalls F. oder Fourierſchützen genannt werden. Der für den Stab ſorgende Unteroffizier heißt dann Stabs-fourier, der für das Bataillon oder Kavallerieregiment Quartier machende Offizier Fourier-offizier. Der Name F. iſt im 15. Jahrh. aus Frankreich nach Deutſchland gekommen.

**Fourier** (Charles), franz. Sozialiſt und Begründer des nach ihm benannten ſozialen Systems, geb. 7. April 1772 zu Beſançon, beſuchte das College ſeiner Vaterſtadt, konnte aber ſeinem wiſſenſchaftlichen Triebe nicht nach Wunsch genügen, da ihn ſein Vater, ein Tuchhändler zu Beſançon, ſchon früh zum Handel beſtimmte. Der dauernde Unmut über einen verſehlten bürgerlichen Beruf legte, wie es ſcheint, mit den Grund zu ſeiner ſpäteren Richtung zu ſeinem Kampfe gegen den Zwang der geſellſchaftlichen Verhältniſſe. Zu Rouen, dann zu Marſeille und Lyon beſeibete er untergeordnete

Stellen im Handelsfache. Durch Eifer in Erfüllung ſeiner Berufspflicht erwarb er ſich die Achtung ſeiner Prinzipale und führte noch kurz vor ſeinem Tode die Korreſpondenz eines mit Amerika in Verbindung ſtehenden Hauſes. F. ſarb 10. Okt. 1837.

Nach ſeinem Tode erſchienen ſeine «Oeuvres complètes» (6 Bde., Par. 1840—46; neuer Abdruck 1870). Am ausführlichſten iſt das Fouriersche System entwidelt im «Traité de l'association domestique-agricole» (Par. 1822), einem höchſt wunderlichen Werte, welches in ſchwerfälliger, oft dunkler Sprache und in neugeſchaffener Terminologie neben einer Menge von Thorheiten und Sonderbarkeiten doch auch höchſt geiſtvolle Partien umfaßt. F. iſt nicht Kommuniſt; er will weder das Grundeigentum noch das Kapitaleigentum aufheben, aber er verlangt die Vereinigung der beſitzenden und beſitzloſen Mitglieder der Geſellſchaft zu eigentümlichen Gruppen, den ſog. Phalangen, in denen ſowohl die Produktion wie die Konſumtion nach dem von ihm vorausgeſetzten System der natürlichen Harmonie geordnet werden ſoll. Eine ſolche Phalanx bildet eine Vereinigung von 12—1800 Perſonen jedes Alters und Geſchlechts, die ein Stück Land von ausreichender Größe gemeinſchaftlich bewirtſchaften und in einem palatartigen Gebäude, dem Phalanſtère, zuſammen wohnen. Die Wohlhabenden können ſich in demſelben beſſere Wohnungen mieten, und ſie erhalten für ihre Kapitaleinlagen einen beſonderen Anteil an dem geſamten Arbeitsertrag. Doch iſt auch den gänzlich beſitzloſen Arbeitern ein Minimum an Lebensgeſiſſen zugeſichert, das nach den phantaſtiſchen Ausmalungen F.s weit über das gegenwärtig den Reichen zugängliche Maß hinausgeht. Dem größern Talent wird noch eine beſondere Vergütung zuteil. Die Arbeit ſoll nach F. durch einen täglich mehrfach wiederholten Wechſel der Beſchäftigung und Berücksichtigung der natürlichen Reigungen eines jeden anziehend und unterhaltend gemacht werden. Die ökonomiſchen Vorteile des im Großen betriebenen gemeinſchaftlichen Haushalts wie überhaupt des Systems der Association weiß F. teilweise treffend zu ſchildern, doch verliert er ſich bei der bis ins einzelne gehenden Schilderung des Einrichtung des Phalanſtères und des herrlichen Lebens der Inſaſſen deſſelben in kindliche Phantaſtik. Die Lehre, daß den natürlichen Trieben (passions) des Menſchen volle Freiheit der Entfaltung gegeben werden müſſe, weil aus ihnen von ſelbſt die natürliche Harmonie hervorgehen werde, führte ihn begreiflicherweiſe auch zu ſehr bedeutenden moraliſchen Theorien. Seine koſmologiſchen Träumereien, namentlich in ſeiner erſten Schrift: «Théorie des quatre mouvements», ſind auch von ſeinen Anhängern meiſtens mit Stillschweigen übergangen worden. Zahlreiche Schüler hat F. nie gefunden, wenn auch in Frankreich und Amerika einige Verſuche gemacht worden ſind, Phalanſtères nach ſeinem Plane zu gründen. Der bedeutendſte ſeiner Anhänger iſt B. Considérant (ſ. d.), von den übrigen ſind noch etwa Guſt. Ruitron, Pompery, Cantagrel, Bellarin, Borrier zu nennen. Jüngerer Nachwuchs der Fourieriſten, die während der Februarrepublik ſich noch etwas geltend machten, iſt in Frankreich kaum noch zu finden. Vgl. Bellarin, «Vis de F.» (5. Aufl., Par. 1871).

**Fourier** (Jean Baptiste Jos., Baron), franz. Mathematiker, geb. zu Angers 21. März 1768 als

Sohn eines Schmieders, war ein Bögling der böhmischen Kriegsschule und erhielt schon in seinem 18. Jahre eine Professur auf derselben, wurde später an der pariser Normalchule, kurz darauf an der Polytechnischen Schule angestellt und folgte dem General Bonaparte nach Ägypten. Hier leistete er wichtige polit. Dienste und war zugleich Sekretär des Institut d'Égypte und eifriger Mitarbeiter an der «Description de l'Égypte», deren reichhaltigste histor. Einleitung ihn zum Verfasser hat. Nach der Rückkehr nach Frankreich wurde er 1802 zum Präfecten des Jfère-Departements ernannt, was er bis 1815 blieb, und 1808 zum Baron erhoben. In seiner Stellung als Präfect vollendete er die lange vergeblich versuchte Austrodnung der Kaskade in Bourgoin bei Yvon. Nach der Rückkehr Napoleons von Elba erließ J. einen Aufruf in royalistischem Sinne, wurde aber gleichwohl von Napoleon zum Präfecten des Rhône-Departements ernannt, jedoch bald wieder abgesetzt. J. schlug nun seinen Wohnsitz in Paris auf, lebte ganz seinen Studien nach und wurde noch 1815 von der Akademie der Wissenschaften, die bereits 1807 seine Preisschrift über die Verbreitung der Wärme durch feste Körper gekrönt hatte, zum Mitglied, später zum Sekretär auf Lebenszeit ernannt. Er starb 16. Mai 1830. Sein berühmtestes Werk ist die «Théorie analytique de la chaleur» (Par. 1822). Einen verwandten Gegenstand behandelt das «Mémoire sur les températures du globe terrestre et des espaces planétaires» (Par. 1827). Nächst der Wärmelehre beschäftigte ihn die Theorie der Gleichungen in dem Werke «Analyse des équations déterminées», das nach seinem Tode durch Navier herausgegeben wurde (Par. 1831).

**Journies**, Stadt im franz. Depart. Nord, Arrondissement Avesnes, 9 km im SW. von Trélon, links an der Kleinen Selppe, einem rechtsseitigen Zufluss der Sambré, in 200 m Höhe über dem Meer, Station der Linie Anor-Balenciennes der französischen Nordbahn, zählt (1876) 8151 (Gemeinde 11888) E., und hat Eisengruben, eine sehr wichtige, 1599 als erste im nördl. Frankreich gegründete Glasfabrik; ferner Woll-, Baumwoll- und Seidenwebereien, vier Eisengießereien, eine Fabrik von Kristall- und andern Glaswaren, eine Hartmassefabrik, Feilenfabrik u. s. w.

**Journies** (Abémore), belg. Landschaftsmaler, geb. zu Presles in Belgien 14. Okt. 1814, entfaltete sein bedeutendes Talent infolge seiner dürftigen Verhältnisse ohne eigentliche Schule. Zuerst war er mit topographischen Arbeiten beschäftigt. Angeregt durch einen ihm inwohnenden Trieb, stets neue Darstellungsmethoden zu finden, wechselte J. im Charakter seiner Bilder sehr oft. Unter den Landschaftsmalern, welche ihre Motive aus der Heimat holten, nimmt J. in der neuen belg. Schule einen hervorragenden Platz ein, ist aber in neuerer Zeit unbedeutend vergessen worden und seine Bilder sind wenig bekannt. Es sind meist Partien aus den Ardennen, ferner Ansichten aus dem großen Park in Versailles. J. starb in Brüssel 16. Okt. 1871.

**Journéaux-Insel** nannte 1773 Cook die zum Archipel der Tuamotu (s. d.) gehörige kleine Insel Parakea, wegen der Menge der umgebenden Korallenriffe eine der gefährlichsten Inseln der Gruppe. Der Boden ist unfruchtbar und dürr, frisches Wasser selten, Quellen ganz unbekannt. Den trocknen Korallenboden bedeckt einziger Wald und Gebüsch. Die Tier- und Pflanzenwelt sind gleich arm.

**Journel** (Victor François), franz. Schriftsteller, geb. 8. Febr. 1829 zu Cheppy bei Barrennes im Depart. Meuse, trat zuerst 1854 als Journalist in der «Revue de Paris» auf. Seitdem hat er an verschiedenen Zeitschriften mitgearbeitet, namentlich schreibt er unter dem Namen «Bernabille» literarische und humoristische Feuilletons in der legitimistischen Zeitung «Le Français». Gesammelt erschien ein Teil dieser Feuilletons unter dem Titel «Esquisses et croquis parisiens» (2 Bde., 1876—78). Außerdem verfasste J. eine Reihe Schriften, die sich besonders auf das ältere franz. Theater beziehen: «Du rôle des coups de baton dans les relations sociales et en particulier dans l'histoire littéraire» (1858), «Curiosités théâtrales anciennes et modernes, françaises et étrangères» (1859), «La littérature indépendante et les écrivains oubliés, essais de critique et d'érudition sur le XVII<sup>e</sup> siècle» (1862; 2. Ausg. 1866), «Les contemporains de Molière», eine Sammlung seltener, von 1650 bis 1680 aufgeführter Stücke, mit biographischen und kritischen Notizen (4 Bde., 1863—76). Ferner veröffentlichte J. eine Ausgabe des «Roman comique» von Scarron, mit vielen Anmerkungen und einer Einleitung über den komischen, satirischen und bürgerlichen Roman im 17. Jahrh. (2 Bde., 1857) und eine Ausgabe von Scarrons «Virgile travesti» (1858), welcher er eine «Histoire du burlesque en France» vorausschickte. Andere Arbeiten von J. sind dem alten Paris und den alten Sitten Frankreichs gewidmet: «Ce qu'on voit dans les rues de Paris» (1858), «Tableau du vieux Paris, les spectacles populaires et les artistes des rues» (1863), «Paris nouveau et Paris futur» (1865; 2. Ausg. 1867, gegen den Seinepräfecten Haupmann gerichtet), «Paris et ses ruines en mai 1871» (1874), «Les rues du vieux Paris» (1879).

**Journet** (Victor), franz. Geolog, geb. 15. Mai 1801 zu Strassburg, bildete sich an der Ecole des mines aus und wurde dann Direktor der Bergwerke im Ragenthal in Unterelsaß, später in Pontgibaud (Depart. Bug-de-Ödme). Hierauf übernahm er die Professur der Mineralogie und Geologie zu Lyon, wo er 8. Jan. 1869 starb. Von seinen Schriften wurden ins Deutsche überfetzt: «Über die Ergänge» (Freiburg 1846) von Müller, und «Über Gesteinsmetamorphosen» (Freiburg 1847) von Vogelgesang. Außerdem ist von ihm hervorzuheben die «Géologie Lyonnaise» (Lyon 1862).

**Journier** (Edouard), franz. Schriftsteller, geb. 15. Juni 1819 zu Orléans, lebte als Privatgelehrter in Paris. Seine vielen Schriften sind Zeugnisse einer vielseitigen und gründlichen Bildung. Hervorzuheben sind: «La musique chez le peuple ou l'opéra national» (1847), «Souvenirs historiques et littéraires du Loiret» (1847), «Histoire de l'imprimerie et de la librairie» (1854), «Paris démolé, mosaïque de ruines» (1853), «L'esprit des autres» (1855), «L'esprit dans l'histoire» (1856), «Le vieux neuf» (2 Bde., 1859), «Histoire du Pont-Neuf» (2 Bde., 1861), «Le jeu de paume» (1862), «La comédie de Labruyère» (2 Bde., 1866) u. s. w. Auch war J. 1853—55 Redacteur des «Théâtre» und Mitarbeiter an mehreren andern Journalen. Er starb 10. Mai 1880 zu Paris.

**Journier** (Hugues Marie Henri), franz. Politiker, geb. 29. Juli 1821 zu Paris, wurde 1844 bei dem Archiv des Auswärtigen Amtes angestellt, 1848 Gesandtschaftsattaché in Karlsruhe, 1851

Gesandtschaftssekretär zu Petersburg, dann zu Hannover, im Haag, Frankfurt a. M. und Madrid. Im J. 1862 wurde er zum bevollmächtigten Minister zu Stockholm ernannt, 1872 ging er in derselben Eigenschaft nach Rom. Wegen eines Besuchs, welchen der Stab des in Civitavecchia vor Anker liegenden franz. Schiffes *Orenoque* dem ital. König Victor Emanuel und dem Papst am 1. Jan. 1873 abstatten sollte, hatte F. mit dem franz. Gesandten am Heiligen Stuhl, Herrn von Bourgoing, einen Streit, der großes Aufsehen erregte. Der Besuch fand nicht statt; Bourgoing reichte seine Entlassung ein, F. aber blieb auf seinem Posten, selbst nach Thiers' Sturz, auf Broglies dringende Bitte. Doch wurde er einige Monate später zur Disposition gestellt. Im J. 1877 ging er als Votschafter nach Konstantinopel und blieb bis 1880 auf diesem Posten; 1879 wurde er vom Depart. Indre-et-Loire in den Senat gewählt, wo er zur Linken gehört.

**Fournier** (Marc Jean Louis Fournier), genannt *Marc Fournier*, franz. Dramatiker, geb. 1818 zu Genf, wurde 1851 Direktor des Theaters der Porte Saint-Martin in Paris, machte aber 1868 Bankrott. Er starb 5. Jan. 1879 zu Saint-Mandé. F. schrieb eine Anzahl Dramen: *«Les libertins de Genève»* (1848), *«Le pardon de Bretagne»* (1849), *«Les nuits de la Seine»* (1852); gemeinsam mit Dennergy: *«Paillasse»*; mit Duplessis: *«Les chercheurs d'or du Sacramento»*; mit Varière: *«Manon Lescaut»*; mit Decourcelle: *«La bête du bon Dieu»*, und mehrere Romane, worunter *«Madame de Tencin»* (2 Bde., 1847, in Gemeinschaft mit Eugène de Mirecourt verfaßt).

**Fournier** (Pierre Simon), berühmter Stempelschneider und typographischer Schriftsteller (geb. 1712 zu Paris, gest. daselbst 1768), dessen älterer Bruder die Schriftgießerei von Guillaume Le Bé 1730 erworben hatte, errichtete 1736 zu Paris eine eigene Schriftgießerei, für welche er selbst alle Stempelschnitt, die Matrizen schlug und justierte, auch eine Anzahl Instrumente eigener Erfindung verfertigte. F. war ein kunstbegeisterter, talentvoller Mann, der neben seinen vielfachen Geschäften als Graveur und Leiter einer Gießerei noch Zeit gewann, die Bibliotheken zu durchstöbern und Bücher zu schreiben. Im J. 1758 veröffentlichte er die *«Dissertation sur l'origine et le progrès de l'art de gravure en bois»*, 1759 *«De l'origine et des productions de l'imprimerie primitive en taille de bois»*, 1760 *«Observations sur un ouvrage intitulé Vindiciae Typographicae»*, 1761 *«Remarques pour servir de suite au traité de l'origine de l'imprimerie»*, und 1764—66 erschien in zwei Bänden sein Hauptwerk: *«Manuel typographique»*. In dem ersten Bande entwickelte er sein 1737 aufgestelltes typometrisches System, welches später von Didot fortgebildet und die Grundlage des heutigen typometrischen Systems geworden ist; der zweite Band enthält Schriftproben, insbesondere eine Sammlung von allen damals bekannten Alphabeten, wozu er außer seinem eigenen reichen Typenschatz auch Typen von Breitkopf in Leipzig, von Hérissant, Cappon und seinem Bruder in Paris bezog. Außerdem schrieb er noch einige Abhandlungen über den Musiknoten-Druck aus Anlaß des von Breitkopf erfundenen und in Holland und Paris nachgeahmten Verfahrens.

**Fournieren** (frz. *plaqner*, engl. *veneering*) heißt in der Möbelfabrikation gewöhnliche inlän-

bische Hölzer mit dünnen Blättern von feinen, teuern Holzarten belegen, um dadurch den betreffenden Gegenständen das Aussehen zu geben, als ob sie aus den bessern Holzarten gefertigt seien. Abgesehen von der größern Wohlfeilheit und Leichtigkeit, erreicht man so den Vorteil, daß man diesen Arbeiten durch entsprechende Anordnung der Fourniere ein gefälligeres Aussehen als den massiv hergestellten geben kann, weil größere Holzstücke seltener eine gleichförmige Zeichnung haben. Die Bohlen der ehlen, gemaserten Hölzer werden entweder aus freier Hand mit der Säge (s. *Fourniersäge*) oder auf Maschinen (s. *Fournierschneidmaschine*) in dünne Blätter, Fourniere, geschnitten, welche letztere auf die von weicherm Holz gefertigten Gegenstände aufgeleimt werden. Das F. gewährt nebenbei den Vorteil, daß die Gegenstände sich weniger leicht werfen, weshalb fournierte Möbel stets dauerhafter als massive von derselben Holzart sind.

Als Hauptgrundlag beim F. gilt, die einzelnen Blätter derart nebeneinander anzuordnen, daß die Adern und Flammen derselben eine geschmackvolle, symmetrische und womöglich sich wiederholende Zeichnung bilden. Die beiden letztern Eigenschaften erfordern das Vorhandensein mehrerer möglichst gleich gezeichneter Blätter, wie sie je zu zweien durch den Schnitt der Fournierschneidmaschine erhalten werden. Die erforderliche Symmetrie kann auf mehrfache Art erreicht werden. Entweder man bringt zwei gleiche Blätter so nebeneinander an, daß ihre Figuren symmetrisch in Beziehung zu der durch die Fuge bezeichneten Mittellinie stehen, oder man bildet die Belegung derart aus vier Blättern, daß sich die Fugen im Mittelpunkt der Fläche kreuzen, wobei dieselben in diagonalen Richtung laufen oder auch den Seiten parallel sein können. Endlich werden ovale, runde oder polygonale Flächen sternförmig, auf Spitze (en cœur, en rosace) fourniert, indem man die Blätter keilsförmig zuschneidet und sämtliche Fugen im Mittelpunkt der Fläche zusammen-treffen läßt.

Zur Anfertigung des Grundkörpers (Blintholz) ist solches Holz am besten geeignet, welches sich nach erfolgter Trocknung möglichst wenig verzieht, also Linden-, Pappel-, Tannenholz u. s. w.; das vorzüglichste ist jedoch astfreies, schlichtes Eichenholz, welches neben seiner Festigkeit die schätzbare Eigenschaft besitzt, den Leim sehr gut anzunehmen. Die Teile des Grundkörpers müssen solid und unverrückbar verbunden sein. Nirgends dürfen hohle Ringe oder unbedeckte Finten mit ihrer Hirnseite in der Oberfläche des Blintheolzes liegen, weil bei der Schwindung der umliegenden Partien das weniger schwindende Hirnholz stets die Veranlassung zur Bildung von Rissen gibt. Auch muß das Blintheolz, um den Leim besser anzunehmen, eine etwas raue Oberfläche haben; das letztere erreicht man durch Überfahren mittels eines Zahnhobels in verschiedenen Richtungen oder, wo Schweifungen u. s. w. die Anwendung des Hobels nicht gestatten, mittels einer Raspel. Die Fournierblätter müssen möglichst gleiche Dide haben und von Rissen oder Löchern frei sein; ihre Innenfläche (diejenige Fläche, die an das Blintheolz zu liegen kommt) wird wie das Blintheolz mittels des Zahnhobels gerauh.

Das F. erfolgt zuweilen mit im voraus zusammengefügtten Blättern (Fournierblättern), die auf verschiedene Weise erzeugt werden. Aus



verschiedenfarbigen Journierblättern werden Stüde von mannigfaltiger Gestalt ausgeschnitten, was mit dem Schnitzmesser, mit einer scharfen Meißel, mit dem Stemmeisen, mit einer kleinen Säge, mit dem Schneidmodel oder, bei kreisförmigen Stücken, mit einem Stangenzirkel, der eine zugespitzte Spitze hat, geschieht, und auf einem mit Leim bestrichenen Papierbogen zu einem Muster zusammengeklebt; oder man vereinigt mehrere schmale Journierstreifen mit ihrer breiten Fläche zu einem Stab, den man mittels quer zu den Stoßjungen geführter Längenschnitte in mehrere der Länge nach gestreifte Journierbänder zerteilt. Werden Journierplatten zu einer Säule zusammengefügt und wird diese sodann durch Längenschnitte zerteilt, so erhält man quer gestreifte Journierbänder.

Die unter dem Namen Holzmosaik vorkommenden größern gemusterten Journierungen werden in einer der soeben beschriebenen Manier dergleichen Weise hergestellt. Es werden nämlich gemauerte, dreieckige oder rautenförmige, beliebig lange Stäbe aus verschiedenfarbigen Hölzern dergestalt durch Hobeln hergestellt, daß die Faserrichtung quer zur Länge der Stäbe liegt. Die Stäbe werden entsprechend dem Muster zu einem Klotz aneinander geleimt und dieser wird nach erfolgter Aushärtung durch quer zur Länge, also in der Richtung der Fasern, geführte Schnitte in Blätter von 2–3 mm Dike zerlegt. Dieses Verfahren hat bei Massenerzeugung den Vorzug der Wohlfeilheit, bietet aber wenig Freiheit in der Zusammenstellung der Zeichnung. Trockene, ungefehlte Birkenblätter, auf dieselbe Weise zu einem Klotz aneinander geleimt, wobei man die Zwischenräume durch den mit seinen Sägezähnen vermengten Leim ausfüllt, liefern gleichfalls hübsche Mosaikjourniere, die indes den Uebelstand haben, daß sie bei nachträglicher Glatthobelung leicht ausbröckeln, weil die Fasern quer zu ihrer Längsrichtung zerschnitten werden. Künstlicher und schwieriger ist das nachstehend beschriebene Verfahren: Auf ein Journier wird ein Papier aufgelegt und auf diesem das Muster, aus in sich selbst zurückkehrenden Linien und Contouren bestehend, vorgezeichnet. Unter dieses Journier wird ein zweites von anders gefärbtem Holz gelegt, worauf man beide Blätter zugleich mit der Laubsäge aus freier Hand oder mittels einer Decoupier- oder nach den Umrissen der Zeichnung ausschneidet. Die aus dem untern Journier fallenden Stücken werden in die Durchbohrungen des obern eingelegt und umgekehrt, so daß man zwei brauchbare, vollständige Exemplare hat, außer den Sägezähnen, keinen Abfall erhält. Die nur höchst selten angewendeten Stein- oder Massenjourniere werden mit einem Teig aus Kreide, gebranntem Kalk und Leimwasser erzeugt, welchen man mit Mineralfarben färbt; die Steinjourniere müssen vor der Anwendung mit Wasser erweicht werden.

Das Journieren ebener Flächen erfolgt durch Auflegen der Blätter auf das mit heißem Leim bestrichene Blindholz und nachheriges Pressen. Man legt zu diesem Zweck über das Journierblatt ein angewärmtes tannenes Brett (die Zulage) und presst es mittels Schraubzwingen fest. Sind zwei gleiche Stücke zu Journieren, so erpart man die Zulage, indem man beide Stücke rasch nacheinander belegt, sie dann mit den Journieren aufeinander legt und mittels Zwingen aneinander preßt.

Erhält ein Stück auf beiden Seiten Journiere, so legt man die letztern gleichfalls rasch nacheinander auf, sodann auf jede Seite eine Zulage und preßt ein, wodurch man bedeutend an Zeit und Kraft gewinnt. Bei bessern Arbeiten erfolgt zuweilen eine doppelte Belegung, wodurch dem Rißwerden besonders wirksam vorgebeugt wird; man belegt hierbei zuerst mit einem Eichenholzjournier und, nachdem dasselbe angetrocknet ist, mit dem wertvollern Außenjournier. An schmale Flächen pflegt man die Journiere nicht durch Einpressen zu befestigen, sondern man reibt den Journierstreifen mittels des angewärmten Journierhammers auf das mit Leim bestrichene Blindholz, d. h. man überfährt den ersten unter entsprechendem Druck so lange mit der langen, abgerundeten Finne des Hammers, bis er fest haftet.

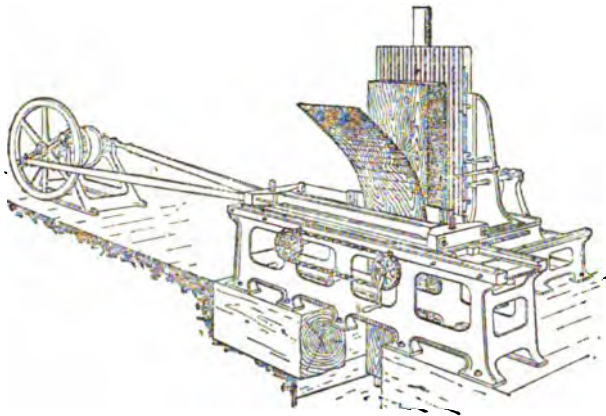
Das Journieren der Kanten muß dergestalt geschehen, daß keine Fuge bemerkbar ist. Hierbei wird das Journierblatt groß genug ausgeschnitten, um für beide aneinander stoßende Flächen auszureichen. Dann beklebt man es auf der Außenseite mit einem starken Papierbogen und befestigt es durch Zeimen und Anpressen zuerst auf der einen Fläche. Nach dem Trocknen schneidet man in die gegen das Blindholz gelegte Seite des Journiers an der Stelle, wo dasselbe die zu belegende Kante überragt, mit der sog. Ripp- oder dem Kipp-eisen eine fast bis an das Papier bringende Furche in das Journier, bestreicht die Fläche des Blindholzes mit Leim und befestigt das Journier, nachdem man es um die Kante gekippt hat, auch auf der zweiten Fläche. Beim Belegen geschweiften und krummer Flächen muß man die Journiere, um sie biegsamer zu machen, zuvor durch Hobeln verdünnen.

Die größte Aufmerksamkeit erfordert das Journieren runder Stücke, Säulen, Walzen u. s. w. Die Blätter müssen hierzu gleichfalls verdünnt werden. Man schneidet sie dann etwas größer zu, als der zu belegende Umfang erfordert, und hält sie mit der Rehrseite über ein Feuer von Hobelspänen, wodurch sie schon eine schwache Krümmung annehmen. Das Anpressen an das mit Leim bestrichene Blindholz kann entweder mittels passend ausgehöhlter Zulagen geschehen, oder durch spiralförmiges Umwinden mit einem straff angezogenen Leinenband; für letztern Fall benutzt man die Journiermaschine, in welcher das zu belegende Blindholz zwischen einer verstellbaren Dornspitze (Körner) und einem gleichfalls verstellbaren Spigenfutter eingespannt wird und, nachdem das in der Wärme vorgebogene Journier auf das Blindholz gebracht ist, in infolge der Drehung einer Walze sich von derselben abwickelnder Leinwand über das Journier gewunden wird.

**Journiermaschine** (frz. machine à plaquer, engl. veneering-machine), eine beim Journieren von Gegenständen von geschweiften und runder Form benutzte Vorrichtung. (S. unter Journieren.)

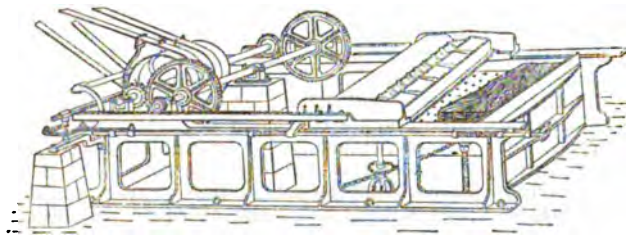
**Journiersäge** (frz. scie à placage, engl. veneer-saw), eine speziell zum Schneiden der Journiere dienende Säge, welche als Vertikal-, Horizontal-, wie auch als Kreis- oder Kreis- und Kreis- säge konstruiert sein kann. Sehr gebräuchlich ist die horizontale Journiersäge, wie die umstehende Abbildung eine solche zeigt; dieselbe ist eine Halb- oder Kreis- säge, welche gestattet, Hölzer von 4 m Länge und 700 mm

Breite zu zerschneiden, und hauptsächlich bei wertvollen Hölzern für die Möbel- und Pianofortefabrikation, überhaupt in denjenigen Fällen, in welchen man die höchste Vollkommenheit des Sägeschnitts erstrebt, zur Anwendung kommt. Bei genau arbeitenden F. muß das Sägeblatt außerordentlich dünn und sehr stark gespannt sein. Als



F. verwendete Kreissägen arbeiten weniger genau und ökonomisch, da hier das Blatt der Stabilität wegen bedeutend stärker sein muß, als dies bei Horizontal- oder auch Vertikalsägen erforderlich ist, und es werden daher die Fournier-Kreissägen immer mehr durch die Vertikalsägen und besonders durch die Fournierschneidmaschine (s. d.) verdrängt.

**Fournierschneidmaschine** (frz. scierie à placage, machine à couper le bois pour placage; engl. veneer-mill, veneer-cutting engine), eine zum Schneiden der Fourniere als Ersatz der Fourniersägen (s. d.) konstruierte Maschine. Bei den ersten Ausführungen der F. versuchte man die Fourniere mit Messern von trockenen Holzblöden



abzutrennen. Da man hierbei trotz aller Vorsicht kein zusammenhängendes Blatt erhielt, kam man auf den Gedanken, die zu schneidenden Hölzer vorher zu dämpfen. Das Dämpfen geschieht in der Weise, daß man den Holzblock in einem geschlossenen und gegen Abführung geschützten Holztafel längere Zeit der Einwirkung von Wasserdämpfen aussetzt; derselbe muß alsdann, ehe er wieder trocken, verarbeitet werden. Auf den mit Messerschnitt arbeitenden F. lassen sich mit weit geringerem Holzverlust viel dünnere Blätter herstellen als auf den Sägen; auch haben die Blätter eine viel glattere Oberfläche und lassen sich daher mit weniger Zeitaufwand politurfähig machen. Man kann die F. in zwei Gruppen teilen. Zu der ersten gehören die Maschinen, bei welchen von einem rotierenden

Holzcyliner oder einem mit Holzstücken belegten Cylinder durch ein langsam radial vorschreitendes Messer das Blatt in Form einer Spirale abgelöst wird. Die zweite Gruppe wird von den Maschinen gebildet, bei welchen entweder ein festes Messer die Fourniere vom Block abtrennt, während derselbe unter dem Messer hinweggeht, oder umgekehrt das Blatt vom festen Block durch ein über dasselbe hingehendes Messer geschnitten wird.

Die unten abgebildete Fournierschneidmaschine von Arben gehört der zweiten Gruppe an. Das Gestell besteht aus zwei Schilbern, die durch Querstücke zu einem Ganzen vereinigt sind. Bei dieser Maschine steht die Schneide des Messers normal zu der Bewegungsrichtung des Schlittens; die Umsteuerung am Ende des Hubes erfolgt selbstthätig. Die Maschine schneidet in der Minute 10 bis 15 Blätter bis 3 m breit in einer Dide von  $\frac{1}{4}$  bis 2 mm.

**Fournierung** oder Fournüre, f. Fournieren.

**Fourniture** (frz.), Bedarf, Zubehör; Garderobegeld des Bühnens, namentlich Ballettpersonals.

**Fourragieren** (frz.) bezeichnet beim Militär Futter (Fourrage) holen entweder aus Magazinen oder von zusammengebrachter Lieferung, im Kriege auch oft gewaltsam von den Einwohnern. Hier unterscheidet man grüne und trodene Fourragierung, erstere vom Palm genommen, letztere in Körnern (Hartfutter), Heu und Stroh (Rauhfutter). Grün zu fourragieren ist nur ein Nothbehelf, da Grünfutter den Pferden auf die Dauer schädlich wird. Zum F. werden Mannschaften kommandiert, welche das Futter empfangen oder herbeischaffen. Vor dem Feinde, wenn außerhalb der Vorposten fourragiert wird, ist eine Dedung durch andere Truppen notwendig. Diese marschieren mit Sicherheitsmaßregeln, suchen den auszufourragierenden Ort erst ab, besetzen ihn während des F. und stellen in der Richtung, woher der Feind kommen kann, eine Feldwache aus, welche dessen Annäherung sogleich melden und ihn, wo nicht ab, doch wenigstens aufhalten muß, bis die bereits beladenen Wagen abgefahren sind. Dann folgt das Dedungsdetachment als Arrièregarde. Beim eigenen F. der Truppen wird womöglich die Mitwirkung der Ortsbehörde in Anspruch genommen und Gewalt nur im Nothfalle gebraucht.

**Fourrure** (frz.), Pelzwerk, Pelzmantel; in der Heraldik: Hermelinmantel.

**Fourth Party** (engl., d. h. Vierte Partei), eine Partei des engl. Unterhauses, die nach dem Sturze des Ministeriums Beaconsfield und der Bildung des zweiten Ministeriums Gladstone infolge der allgemeinen Neuwahlen von 1880 ins Leben trat. Ihren Namen erhielt sie von dem Umstande, daß sie zu den schon bestehenden drei Parteien der Liberalen, der Konservativen und der Irlander, als vierte trat, indem sie, obgleich an Zahl unbedeutend und im Grunde konservativ und auf



Interaktion Seite stehend, doch die Unterordnung unter diese oder irgend eine andere Partei vermied. Haupt und Gründer der «Vierten Partei» ist Lord Randolph Churchill, ein jüngerer Sohn des Herzogs von Marlborough. Ihm schlossen sich als Hauptmitglieder an: der feurige Lord Fitzroy, der advokatisch scharfe und gewandte Lord Salisbury, der abgelenkte Lord Salisbury, Lord Salisbury. Das interessanteste Mitglied der «Vierten Partei» ist ohne Frage ihr Begründer, George, redegewandt und von ungewöhnlichem Talent für die polit. Satire und Invektive, erinnert Lord Randolph Churchill in mancher Beziehung an den jungen Disraeli in den Anfängen seiner polit. Laufbahn, und eine bewußte Anpassung an dieses Vorbild gibt sich in seinem ganzen Denken und Treiben auf ähnliche Weise kund, wie die Haltung seiner Partei an die früher von Disraeli begründete Jung-England-Partei erinnert. Die leitenden Ideen der «Vierten Partei» lassen sich zusammenfassen als: Kullus mit dem Willen den Lord Beaconsfields, Haß gegen Gladstone und Unzufriedenheit mit dem Mangel an Energie, der ihrer Meinung nach den Führer der konservativen Opposition im Unterhause, Sir Stafford Northcote, kennzeichnet. Im Bezug auf Hemmung der parlamentarischen Geschäfte hat die «Vierte Partei» von Anfang an gewetteifert mit den unversöhnlichen Irländern, denen sie auch, obgleich allen irischen Reformen feindlich, ohne allen Rückhalt die Hand bietet, so oft sie dadurch ihren Zweck, der verhassten liberal-radikalen Regierung Verlegenheiten zu verursachen, fördern kann.

Fourtoun (Oscar Vardy de), franz. Politiker, geb. 3. Jan. 1836 zu Ribérac im Depart. Dordogne, publizirte zu Boitiers die Rechte und wurde später Maire in Ribérac. Er war in der Nationalversammlung von 1871 Mitglied des rechten Centrums und trat 8. Dez. 1872 als Minister der öffentlichen Arbeiten in das Kabinett Thiers, übernahm 18. Mai 1873 das Ministerium des Kultus, gab aber schon 24. Mai seine Entlassung. Unter MacMahon wurde er 26. Nov. 1873 Kultus- und Unterrichtsminister. Als solcher erließ er auf die Verträge Bismarcks über die Verleumdungen der franz. Richter 26. Dez. ein Rundschreiben an diese, worin er ihnen zwar gemäßigtere Formen anempfahl, ihre Anschauungen aber ausdrücklich billigte. Mit dem ganzen Ministerium Droglie nahm er 16. Mai 1874 seine Entlassung, trat aber 22. Mai als Minister des Innern in das Kabinett de Cassy ein. Doch wurde er wegen Begünstigung der Bonapartisten im Ministerrat so heftig angegriffen, daß er bereits 19. Juli seine Entlassung nahm. Bei den Wahlen von 1876 in die Deputiertenkammer gewählt, gehörte er hier zu den eifrigsten Merkitalen Radikalen. MacMahon ernannte ihn 16. Mai 1877 abermals zum Minister des Innern, in welcher Stellung er nun rücksichtslos gegen die republikanische Partei vorging; viele Beamte wurden abgesetzt, die Kolportage liberaler Schriften wurde verboten, eine Menge Klagen wegen Verbrechen erhoben u. s. w. Als aber die Regierung bei den Deputiertenwahlen 14. Okt. unterlag, gab F. mit dem ganzen Ministerium 20. Nov. seine Entlassung. Seine Wahl zum Deputierten 14. Okt. 1877 wurde wegen Amtsmißbrauchs und Bestechungen von der Kammer 18. Nov. 1878 cassiert; 2. Febr. 1879 wurde F. jedoch in Ribérac wiedergewählt.

Fon-tschou-fu, s. Futschou.

Fovda (lat.), Grube.

Foveang-Strasse, der Sund, welcher die kleinere Stewartinsel (Nassau) von der nördlich gelegenen Südsinsel Neuseelands trennt; sie ist mit Klippen besetzt und daher schwierig zu befahren. Ihre Breite ist 16–40 km. Am östl. Eingange erhebt sich die Insel Kuapuke.

Fovieren (lat.), warm halten, bähnen; auch hegen und pflegen.

Fowey oder Foy, Stadt in der engl. Grafschaft Cornwall, 18 km im SSO. von Bodmin, am steilfelsenigen rechten Ufer des F.-Stuarts und am Kanal, zählt 1894 8. F. war im 14. Jahrh. eine wichtige Stadt; bei der Belagerung von Calais 1847 rüstete sie für Eduards III. Flotte 47 Fahrzeuge mit 700 Mann aus. Die Franzosen brannten sie 1457 nieder. Ihre noch sehr besuchte, obwohl schlecht geschützte Seebe verteidigen drei Forts, deren eins aus den Zeiten Heinrichs VIII. stammt. — Der Fluß Fowey ist 20 km weit aufwärts schiffbar.

Fowler (John), engl. Ingenieur, geb. 1817 in Sheffield, war, nachdem er seine wissenschaftliche Vorbildung vollendet, eine Zeit lang unter der Leitung des Wasserbau-Ingenieurs Leather thätig, der damals die großen Wasserreservoirs für Sheffield konstruierte. In der Folge widmete er sich mit besonderem Eifer dem Eisenbahnbau. So übernahm er die Vorarbeiten für die Linie Stourbridge-Birmingham, welche auch, nachdem Brunel die Ausführung begonnen, durch ihn beendet wurde. Im J. 1844 wurde er Ingenieur für den Bahnkomples Manchester-Sheffield-Lincolnshire. Seine großartigste Leistung auf dem betreffenden Gebiet ist der Bau der unterirdischen Eisenbahn in London, für welche er nach seinem Entwurf eine eigentümliche Lokomotive baute. Außerdem beschäftigte er sich mit der Konstruktion von Docks, sowie mit dem Bau von Straßenlokomotiven eigenen Systems für landwirtschaftliche und militärische Zwecke. Er wendete zuerst bei seinem nachmaligen zu großer Vollkommenheit ausgebildeten Dampfzug das Drahtseil an und führte damit dieses für die Maschinenwelt so wichtig gewordene Betriebsmittel nicht nur in der Landwirtschaft, sondern in der gesamten Industrie ein. F. war auch beratender Ingenieur zahlreicher Eisenbahngesellschaften und Chefingenieur der ägypt. Regierung.

Fowler'sche Tropfen, Fowler'sche Lösung (Solutio arsenicalis Fowleri), ist im wesentlichen eine Lösung von arsenigsaurem Kali (s. u. Arsen). Die 1882 erschienene zweite Auflage der Deutschen Pharmacopöe hat die Vorschrift zur Bereitung dieses Präparats, Liqueur kali arsenicosi, wesentlich abgeändert. Nach derselben wird 1 Teil arsenige Säure, 1 Teil lösliches saures Kali und 1 Teil Wasser zum Sieden erhitzt, bis alles gelöst ist, darauf werden 40 Teile Wasser zugefügt, nach dem Erkalten werden 15 Teile Spiritus Melissa compositi zugesetzt und das Ganze mit Wasser so weit verdünnt, bis sein Gewicht 100 Teile beträgt. Nach der früheren Vorschrift, welche sich im Art. «Arsen» (Bd. II, S. 9\*) findet, betrug die Verdünnung das 90fache vom Gewicht der arsenigen Säure.

Fox (Charles James), einer der größten brit. Staatsmänner und Parteiführer, von mütterlicher Seite ein Urenkel König Karls II., war 24. Jan. 1749 geboren. Der Vater, Henry F., erster Lord

Holland, Staatssekretär unter Georg II., richtete die außerordentlichen Fähigkeiten dieses seines jüngern Sohns frühzeitig auf staatsmännische Thätigkeit. Nachdem F. in Eton und Oxford glänzende Studien gemacht, bereiste er den Kontinent. Noch vor dem gesetzlichen Alter wurde er durch Familieneinfluß vom Helden Richdurst ins Unterhaus gesandt, wo er zuerst in der Angelegenheit des Publizisten Wilkes (s. d.) auftrat. Seine ersten Bestrebungen waren der torgiftischen Ministerialpolitik zugewendet, wofür ihn North zum Lord der Admiralität und 1772 zum Lord des Schatzes beförderte. Bald aber trat er mit Burke und den Whigs in Verbindung und erfuhr dadurch eine Umwandlung seiner polit. Ansichten. Schon 1774, gleich nach dem Tode seines Vaters, entwickelte er im Unterhause eine oppositionelle Richtung und wurde deshalb vom Minister North seiner Stellung als Lord des Schatzes enthoben. Die Wendung, welche die nordamerik. Angelegenheiten nahmen, erregten auf das lebhafteste seinen patriotischen Sinn. Auf das brit. Recht und die Verfassung gestützt, erhob er im Unterhause seine Stimme gegen die engherzige Politik Norths und verteidigte mit hinreißender Gewalt das Selbstbestimmungsrecht der Kolonien. Einen schnellen, versöhnlichen Frieden stellte er als das einzige Rettungsmittel des bedrohten Mutterlandes dar. Als North endlich 1782 dem Ministerium Rodingham und Shelburne Platz machte, trat F. als Staatssekretär ein. Da es ihm aber nicht gelang, mit den Amerikanern einen Separatfrieden zu verhandeln, legte er sein Amt nieder. An seine Stelle trat der junge Pitt, mit dem F. nun in den höchsten Lebensfragen der Nation einen langen Kampf begann. Nachdem er die zerstreuten Kräfte der Opposition vereinigt, führte er 1783 nochmals den Sturz des Ministeriums herbei. Portland, North und er selbst bildeten ein neues Kabinett, und der allgemeine Friede wurde sogleich nach denselben Grundsätzen abgeschlossen, wegen deren Shelburne belächelt worden war. F., der seine Popularität stets höhern Entwürfen opferte, brachte jetzt auch die India-Bill ins Parlament, die den ungeheuern Mißbräuchen der Ostindischen Kompagnie steuern, zugleich aber die Verwaltung der ostind. Kolonien in die Hände der Regierung bringen sollte. Dieser kühne Plan erhielt zwar durch seine Verebnsamkeit im Unterhause die Majorität; allein der König ließ die Bill im Oberhause verwerfen, brachte noch zu Ende des Jahres Pitt ans Ruder und löste das Unterhaus auf.

Von nun an begann F., mit Burke und andern Männern vereinigt, eine die innere und äußere Politik umfassende parlamentarische Opposition. Er schlug 1787 die Abschaffung der Regierklaverei vor und zeigte gleich anfangs, daß diese Maßregel den brit. Kolonien nur günstig sein könnte. Auch gelang es ihm, den von Pitt der Beschneidung von Ostgalow wegen beabsichtigten Krieg mit Rußland zu hintertreiben. In der Französischen Revolution begrüßte er den allgemeinen Fortschritt polit. Entwicklung und unterschied sich dadurch wesentlich von Burke, der das demagogische Element der Revolution bekämpfte. F. sah in dieser Meinungsverschiedenheit den Grund zu einer tiefen Spaltung seiner Partei und that alles Mögliche, um nicht durch einen Bruch die ministerielle Politik zu verstärken. Aber nach 1790, bei Diskussion der Quebec-Bill, brach die offene Trennung unter den

Whigs aus. F. sah sich infolge dessen mehr und mehr von seinen whiggistischen Freunden verlassen; aber je geringer die Zahl seiner polit. Anhänger wurde, um so höher stieg seine Energie. Er neigte sich mehr und mehr der Demokratie zu und fing an, auf eine durchgreifende Parlamentsreform hinzuwirken. Gegen 1797 endlich, als er sah, daß sein Widerstand dem Feinde nur Stärke verlieh, zog er sich auf seinen Landsitz St. Ann's-Hill zurück und führte daselbst unter ländlichen und litterarischen Beschäftigungen mehrere Jahre ein eingezogenes Leben. Nach dem Frieden von Amiens reiste er zur Auffuchung geschichtlicher Quellen nach Frankreich, wo er mit großer Auszeichnung empfangen wurde. Als er zurückkehrte, stand das Ministerium Addington im Begriff, den Krieg zu erneuern. F. hoffte jetzt auf eine Vereinigung der Gemäßigten beider Parteien und näherte sich durch seinen neuen Freund, Lord Grenville, sogar seinem Gegner Pitt. Durch diese Verbindung wurde zwar im Mai 1804 Addington gestürzt; doch der König widersezte sich dem Eintritte F., den Pitt diesmal wünschte. F. begann daher von neuem seine Opposition und suchte Pitt vergeblich von einem Bündnisse mit den europ. Mächten abzuhalten, das seiner Ansicht nach Frankreichs Macht nur vergrößern würde. Als Pitt endlich dem Schmerz über den Ausgang seiner Politik erlegen, mußte der König F. mit Grenville im Jan. 1806 als Staatsruher berufen. Sein großer Nebenbuhler hatte ihm eine ungeheuere Schuld, einen Nationalkrieg und unermeßliche Wirren hinterlassen. Ehe er jedoch an den Frieden denken konnte, erlag seine ohnedies zerrüttete Gesundheit der Anstrengung; er starb 13. Sept. 1806.

F. betrat die Rednerbühne fast schwächern; erst wenn er sich in den Gegenstand und seine kühnen Projekte vertiefte, erwachte die hinreißende Kraft seiner Verebnsamkeit. In seiner unvollendeten Geschichte der letzten Könige des Hauses Stuart: «History of the early part of the reign of James II; with an introductory chapter» (Lond. 1808; deutsch von Soltan, Hamb. 1810), gab er eine whiggistisch gefärbte Apologie der Revolution von 1688. F.'s «Speeches in the House of Commons» erschienen in 6 Bänden (Lond. 1815). Von seinen Freunden wurde ihm 1816 eine Bildsäule auf dem Bloomsbury-Square zu London, 1818 ein Denkmal in der Westminster-Abtei errichtet. Lord Russell gab «Life and times of Charles James F.» (2 Bde., Lond. 1856—59) und «Memorials and correspondences of F.» (4 Bde., Lond. 1853—57) heraus. Bgl. Althaus, «Charles James F.» (im «Neuen Plutarch», Bd. 8, Spz. 1876).

Fox (George), Stifter der Sekte der Quäker (s. d.), geb. im Juli 1624 im Dorfe Drayton in der Grafschaft Leicester, Sohn eines presbyterianischen Webers, wuchs heran als Lehrling eines Schuhmachers und Wollhändlers zu Nottingham, der ihn auch zum Hüter der Schafe verwendete. Mit 19 Jahren zog er sich, einer innern Stimme folgend, von der Welt zurück und begann einige Jahre später im Lande herumziehend, besonders in Wales und Leicester, als Prediger aufzutreten, alles Gewicht auf das Innerliche in der Religion, auf innere Erlebnisse und Erfahrungen legend, dagegen alles Äußere, Schrift, Predigtamt, Sakrament u. als wertlos bezeichnend. F. fand viele Anhänger, die dann die Gemeinschaft der Quäker bildeten. Er starb 13. Jan. 1691. Bgl. «Historical account of the life,

travels and sufferings of George F.» (Lond. 1694), sowie die Biographien von Marſh (Lond. 1847), Jemey (Philad. 1852) und Watson (Lond. 1860).  
**Fox** (Henry Edward, Lord Holland), engl. Schriftſteller, ſ. unter Holland (Lord).

**Fox** (William Johnſon), engl. Unitarier und Politiker, geb. 1786 als Sohn eines Pächters auf dem Pachtgute Uggeſhall bei Wrentham in Suffolſ, wurde in der Protestant dissenting Academy in ſomerton bei London erzogen. Seit 1812 trat er in London als Prediger der Unitarier auf, erſetzte aber in ſeinen Vorträgen die hergebrachten religiöſen Thematik häufig durch politiſch-ſoziale Gegenſtände. Ingleiſch nahm er in raſtalem Sinne Anteil an den großen Bewegungen der Zeit, redigierte eine Reihe von Jahren die Zeitſchriften «The True Sun» und «The Monthly Repository», war einer der früheſten Mitarbeiter an der «Westminster Review» und glänzte beſonders unter den Rednern der Anti-Slavery-League neben Cobden und Bright. Im J. 1847 ſür Oldham ins Parlament gewählt, kämpfte er bis 1862 für alle politiſchen und ſozialen Reformen auf der äußerſten Linien. Er ſtarb 3. Juni 1864. Unter ſeinen zahlreichen Schriften ſind zu nennen die Predigten «Christ and Christianity» (3 Bde. 1831), «Reports on Lectures delivered at the chapel in South-place, Finsbury» (1837—40) und «Lectures addressed chiefly to the working classes» (4 Bde., 1845—49). Seine geſammelten Schriften erſchienen als «Memorial-edition of collected works» (12 Bde., 1865—68). Vgl. auch «Memoirs of Mrs. E. Fox, to which extracts are added from the journals and letters of W. J. Fox» (1869).

**Foxkanal**, die unter 64—70° nördl. Br. und 77—88° weſtl. L. (von Greenwich) gelegene Meeresſtraße, welche im artifiſchen Amerika die Inſel Southampton und die Melvillehalbinſel im W. von Baſſinsland im O. ſcheidet. Nach NW. führt erſt dem F. die Furr- und Geſſelſtraße, zwiſchen Godburnland im N. und der Melvillehalbinſel im S., in den Boothiaſogſ. Im SW. und SO. ſteht der F. mit der Hudſonsbai, nach SO. außerdem durch die Hudſonsſtraße, zwiſchen Baſſinsland im N. und Labrador im S., mit der Davisſtraße und beſonders mit dem Atlantiſchen Ocean in Verbindung. Noch nicht genauer erforſchte Fjorde bringen vom F. öſtlich in das Baſſinsland ein und ſcheiden daſſelbe nördweſtlich von Godburnland. Der Kanal wurde 1615 von Baſſins Gefährten Pilot entdeckt und 1631 von Zule Fox wieder aufgefunden.

**Fox** (Marſilien Sebaſtian, Graf), franz. General und Staatsmann, geb. zu Ham im Depart. Somme 3. Febr. 1775, beſuchte die Artillerieſchule zu La Fère, wurde 1792 Unterlieutenant in der Artillerie, zeichnete ſich unter Dumouriez wiederholt aus und war 1793 bereits Kapitän einer reitenden Batterie, mit der er an den Kämpfen der Nordarmee, 1796—97 der Rhein- und Moſelarmee teilnahm. Im J. 1799 war F. als Stabsoffizier unter Napoleon in der Schweiz, wurde nach dem Frieden zu Amiens Oberſt des 6. reitenden Artillerieregiments, nahm im 2. Korps der großen Armee am Feldzuge von 1806 teil und wurde 1806 Chef der Artillerie des in Friaul ſtehenden Korps. Napoleon ſchickte F. nach Konſtantinopel zu Sultan Selim III., um die Verteidigung der Dardanellen zu leiten, kam 1807 zu der in Portugal ſtehenden Armee, befehligte ihn im Okt. 1810 zum Generalleut-

nant und vertraute ihm wiederholt den Befehl über ſelbſtändig operierende Korps an. Im J. 1812 kämpfte F. mit Auszeichnung bei Salamanca und übernahm dort an Marmonts Stelle den Oberbefehl als älteſter General, belagerte 1813 Caſtro Urbiales, zerſtreute die Guerrillas in Viſcaya, ſammelte nach der Schlacht von Vittoria ein 20000 Mann ſtarles Heer, mit dem er mehrere glückliche Gefechte lieferte, ſchließlich jedoch über die Biſſaſſoa zurückgehen mußte. Unter Soult befehligte F. den linken Flügel des Heeres, mußte daſſelbe jedoch im Febr. 1814 inſolge einer ſchweren Verwundung verlaſſen. F. befehligte 1815 eine Infanteriedivision und wurde bei Waterloo zum 15. mal verwundet. Hierauf begann ſeine nicht minder bedeutſame polit. Thätigkeit. Seit 1819 Mitglied der Kammer, wurde er durch ſeinen ſcharfen Verſtand und ſeine bedeutende Rednergabe bald ein geſürchtetes Mitglied der Oppoſition. Auch ſeine polit. Gegner achteten ihn wegen ſeines ſelbſtändigen Charakters und patriotiſchen Sinnes. F. erwarb daneben hohen Ruf als Militärschriftſteller, inſbeſondere durch das formvollendete, geübene Werk «Histoire de la guerre Peninsule» (4 Bde., Par. 1827), welches in ſaſt alle Sprachen überſetzt worden iſt (deutſch, Ep. 1827), jedoch nur bis zum Einfall Junots in Portugal reicht, da der Verfaſſer durch ſeinen 28. Nov. 1825 zu Paris erſolgten Tod an der Vollenbung verhindert wurde. Dem «Discours du general F.» (2 Bde., Par. 1826) iſt eine Biographie F.s von Liſſet beigegeben. Ein Standbild F.s wurde 20. Juli 1879 in Ham enthüllt.

**Foy** (Adrien Hippolyte Arthur), franz. Diviſionsgeneral, Neffe des vorigen, geb. 4. Jan. 1798 zu Ham, im Depart. Somme, beſuchte 1810—12 die Militärschule zu St.-Cyr, wurde 1812 Unterlieutenant im 69. Linienregiment und nahm als Adjutant ſeines Oheims am Feldzuge in Spanien teil. F. zeichnete ſich wiederholt in Galicien, Viſcaya, ſowie bei den Kämpfen auf franz. Boden aus und wurde beim Sturm auf den Garospilberg (Pyrenäen) verwundet, kämpfte 1815 bei Fleurus, wo er abermals eine Verwundung erhielt. Er ſchied bald darauf aus dem Heere, wurde jedoch 1818 in dem neuen Generalſtabe angeſtellt und im folgenden Jahre Adjutant ſeines Oheims. Im J. 1830 wohnte F. als Kapitän im Stabe des Generals Damremont der Einnahme von Algier bei, wurde im September als Stabsoffizier in das Kriegsminiſterium verſetzt, jedoch bis 1837 in Algerien beſaſſen, wo er an allen größern Expeditionen teilnahm und 1836 zum Oberſtlieutenant aufstieg. Ende 1837 lehrte er nach Frankreich zurück, wurde 1841 Oberſt, kam dann wieder nach Algerien und zeichnete ſich 1843 im Gefecht bei Collo aus. Im J. 1844 nach Frankreich berufen und 1846 zum Maréchal de camp befördert, befehligte F. die Territorialbezirke Drôme 1848, Beſoul Mai 1848, war von 1850 bis 1852 zur Diſpoſition geſtellt und führte dann die Subdiviſion zu Amiens. Im J. 1853 zum Diviſionsgeneral ernannt, befehligte er bis 1858 die 12. Militärdivision zu Loulouſe, wozu er in den Ruheſtand trat und ſeitdem zu Paris lebte. Dort ſtarb er 22. März 1877.

**Foyatier** (Denis), franz. Bildhauer, geb. in Buſſière (Depart. Loire) 1798, war Schüler der Ecole des beaux arts in Paris. Die Figur eines Fauns erwarb ihm 1819 die goldene Medaille und gründete ſeinen Ruf. Seitdem war der Künſtler

reichlich mit Aufträgen für öffentliche Gebäude und Anstalten beschäftigt, wobei er sowohl auf dem Gebiete des Denkmals und Porträts, als im religiösen und mythologischen Gegenstande Tüchtiges leistete. Zu dem Besten zählt der große Relieffries am Arc d'Étoile in Paris, das Monument Jacquards in Lyon, Astydamas und Lucilla, die Figur des heil. Markus im Dom zu Arras, die Velle Corbière (Louise Labey) für Lyon, die Büsten mehrerer ital. Maler für das Musée royal, endlich die zahlreichen Skulpturen, welche er für die Ste.-Madeleine in Paris fertigte. F. starb 18. Nov. 1863.

**Foyer** (frz., eigentlich Brennpunkt, Mittelpunkt), Gang, Korridor oder Saal neben einem Theater, oder dem Sitzungssaal einer parlamentarischen Körperschaft, meist mit einem Buffet verbunden.

**Foyers**, ein Bach in der schott. Grafschaft Inverness, entspringt auf dem Nordabhang der Monadhliath-Mountains, fließt in nörbl. Richtung und mündet von Süden in den Loch Ness, gegenüber von dem einem Heuschäfer ähnlichen, 933 m hohen Realfourounie. Etwa 1,7 km oberhalb seiner Mündung bildet der F. die 60 m hohen Foyers-Wasserfälle, wohl die schönsten in ganz Großbritannien.

**Foyle**, ein prächtiger Strom in der irischen Provinz Ulster, entsteht gleich unterhalb Strabane durch den Zusammenfluß von Fine und Mourne, fließt zuerst nach N., die Grenze zwischen den Grafschaften Donegal im W. und Tyrone im O. bildend, wendet sich dann nach NO. und mündet gleich unterhalb Londonderry in das weite Ästuar Lough-Foyle, das 24 km lang und bis 16 km breit, an der Ost- und Südküste von ausgedehnten Sandbänken eingefast ist und in der Mitte die große Sandinsel Schell-Island hat. Das Westufer des Lough-Foyle gehört zur Grafschaft Donegal, das Ost- und Südufer zum County Londonderry. Da wo sich der Lough-Foyle in den Nordkanal ergießt erhebt sich östlich auf dem Magilligan Point ein Leuchtturm.

**Fojnica** (Foynica), Stadt und Bezirk im Kreise Serajewo in Bosnien, in landschaftlich schöner Lage am Zusammenfluß der Jezelnica und Dragoča, mit (1879) 1544 E., von denen 745 Mohammedaner, die übrigen röm. Katholiken sind. Die ersten haben zwei Moscheen, die andern ein auf einem Felsen liegendes Franziskanerkloster. Neben den städtischen Gewerben und der Feldwirtschaft wird das Schmiedehandwerk betrieben. Östlich von F. bei San-Bjelalovac fielen während der Occupation mehrere Gefechte mit den Insurgenten vor.

**F. Piccolo**, s. unter Flöte.

**Fr.**, bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Frisch (Joh. Leonhard).

**Fra** (ital., Abkürzung von frate), Bruder, namentlich vor den Namen von Mönchen. (S. auch Fra Diavolo.)

**Fraas** (Carl Nitzl), Botaniker und Landwirt, geb. 8. Sept. 1810 zu Rattelsdorf bei Bamberg, widmete sich seit 1830 mediz. und naturwissenschaftlichen, insbesondere botan. Studien. Nachdem er 1834 den Doktorgrad erworben, ging er 1835 als Hofgarteninspektor nach Athen, wo er 1836 auch die Professur der Botanik an der Universität erhielt. Nach seiner Rückkehr 1842 wirkte er zunächst als Lehrer an der Landwirtschafts- und Gewerbeschule zu Freising, dann als Inspektor an der Central-landwirtschaftsschule zu Schleißheim, wurde 1847 Professor der Landwirtschaft in München und er-

hielt 1851 die Direktion der Centralherbariensschule daselbst übertragen. F.' erste wissenschaftliche Leistungen gehören der Botanik an, wie die neugriech. *«Τροχὸς τῆς Βοτάνικης»* (Athen 1835) und die Schriften *«Synopsis florae classicae»* (Münch. 1845), *«Klima und Pflanzenwelt in der Zeit, ein Beitrag zur Geschichte beider»* (Landsh. 1847). Von seinen späteren landwirtschaftlichen Schriften sind zu nennen: *«Hystor.-encyclopäb. Grundriß der Landwirtschaftslehre»* (Stuttg. 1848), *«Geschichte der Landwirtschaft»* (Brag 1851), eine gekrönte Preisschrift; *«Die Schule des Landbaues»* (5. Aufl., Stuttg. 1871), *«Bayerns Rinderrassen»* (Münch. 1853), *«Die künstliche Fischezeugung»* (2. Aufl., Münch. 1854), *«Die Natur der Landwirtschaft»* (2 Bde., Münch. 1857), *«Buch der Natur für Landwirte oder landwirtschaftliche Naturkunde»* (Münch. 1860), *«Die Ackerbaufrühen und ihre Heilmittel»* (Lpz. 1866), *«Dorfgeschichten»* (Münch. 1870), *«Das Wurzelleben der Kulturpflanzen»* (Berl. 1872), *«Geschichte der Landbau- und Forstwissenschaft seit dem 16. Jahrh.»* (Münch. 1866; Teil der von König Max veranlaßten histor. Sammlung, sein ausgezeichnetstes Werk). Auch gründete er die *«Schränne»*, eine landwirtschaftliche Wochenschrift. In seinem ganzen Wirken zeigte sich F. bestrebt, die Errungenschaften der modernen Naturwissenschaft dem Landwirte zuzuführen und den Bauernstand geistig und wirtschaftlich frei zu machen. Als langjähriger Schriftführer des landwirtschaftlichen Vereins für Bayern, aus dem er indes 1864 wegen polit. Differenzen austreten mußte, übte er Einfluß auf die bezüglichen Verhältnisse des Landes aus. Später zog er sich auf sein Gut Neufreimann bei München zurück. Hier starb er 9. Nov. 1875. F. zählt unter die hervorragendsten landwirtschaftlichen Gelehrten des 19. Jahrh.; einzelne seiner Schriften besitzen dauernden Wert.

**Fraas** (Oskar), Geolog, geb. 17. Jan. 1824 zu Lorch im Remsthal, besuchte die Lateinschule zu Göttingen und studierte dann am Seminar zu Blaubeuren und auf dem Stift zu Tübingen Theologie, wobei er sich zugleich unter Quenstedts Leitung geolog. Studien eifrig hingab. Diese setzte er auch fort, als er Bilar zu Balingen wurde. Ein einjähriger Aufenthalt in Paris, wohin er sich 1847 begeben hatte und wo er auch einige Zeit die Ecole des mines besuchte, brachte ihn in nähere Beziehung zu D'Orbigny und Elie de Beaumont, welche einen entscheidenden Einfluß auf die Richtung seiner Forschungen gewannen. F. wurde 1850 zum Pfarrer in Rausen an der Spach ernannt, und hatte diese Stellung bis 1854 inne; in letztem Jahre wurde er als Konservator an das königl. Naturalienkabinett für die mineralog. und paläontolog. Abteilung berufen, 1856 zum Professor ernannt. Er wurde 1859 Mitglied der Kommission zur Herstellung des geognost. Atlas von Württemberg und 1872 Vorstandsmitglied der Deutschen anthropologischen Gesellschaft. Eine 1864—65 von ihm zu geolog. Zwecken unternommene Reise nach Ägypten und der arab. Halbinsel bot ihm reichliche wissenschaftliche Ausbeute. Auf Veranlassung des Generalgouverneurs Rustem-Pascha unternahm er 1875 eine geolog. Untersuchung des für wissenschaftliche Zwecke bisher ganz unzugänglichen Libanon. Unter F.' geologischen und geognost. Arbeiten sind außer einer großen Anzahl, welche er in Fachzeitschriften veröffentlichte, hervorzuheben: *«Die nugharen Mine-*

rak Württembergs» (Stuttg. 1860), «Aus dem  
Cient. Geolog. Beobachtungen am Nil u. s. w.»  
(Stuttg. 1867), «Fauna von Steinheim» (Stuttg.  
1870), «Vor der Sintflut. Eine populäre Geschichte  
der Umwelt» (3. Aufl., Stuttg. 1870), «Drei Monate  
am Libanon» (Stuttg. 1876). Mit Vorliebe be-  
zogene F. das über Württemberg verzweigte Netz der  
Eisenbahnen, um dieselben geolog. Längensprofilen  
zu Grunde zu legen und mit ihrer Hilfe den Schick-  
samen des Landes ans Licht zu stellen.

**Fra Bartolommeo**, berühmter florentiner  
Kaler, s. Bartolommeo.

**Fraccaroli** (Innocenzo), ital. Bildhauer, geb.  
1805 in Castelfrotto bei Verona, besuchte die Aka-  
demien in Venedig und Mailand und setzte seit 1830  
in Rom seine Studien fort. Dann kehrte er nach  
Mailand zurück und hielt sich endlich in Florenz auf,  
wo er 1842 akademischer Lehrer wurde. Später  
kehrte er wieder in Mailand. F.s Stil ging von  
der Richtung Canovas aus, dessen bestem Nach-  
folger, Tenerani, er seine Schulung verdankt, doch  
hatte auch Thorwaldsen auf ihn Einfluß. Seine in  
Karmor ausgeführten Werke, meist große Gruppen  
und Einzelstatuen, sind sehr zahlreich und von glat-  
ter, zierlicher Durchführung. Die Mehrzahl schmückt  
Museen und Paläste seines Vaterlandes, so das  
Centmal des Conte Verri in der Brera in Mailand,  
dieselbst Appartissos und der tote Hirsch. In Turin  
befindet sich das Monument Karl Emanuels II.,  
im Belvedere zu Wien der bethlehemitische Kinder-  
mord. Andere Arbeiten sind sein Dädalus und Pa-  
rus, der sterbende Achilles, die Eva u. s. w. Er  
starb im April 1882 in Mailand.

**Fracht** bezeichnet im gewöhnlichen Leben wohl  
die Ladung eines Schiffs, im jurist. Sinne bedeutet  
F. (= Frachtlohn) dagegen die Gegenleistung, welche  
für den Transport von Gütern auf Grund eines  
Land- oder Seefrachtvertrags gewährt wird. (S.  
Frachtgeschäft.) Die Höhe der F. wird regel-  
mäßig von den Parteien festgesetzt oder ein für alle-  
mal in Post- und Eisenbahnreglements normiert  
und ist natürlich sehr verschieden nach der Schnellig-  
keit und Sicherheit der Transportmittel (Dampf-  
oder Segelschiffe, neues Schiff oder altes Schiff,  
Post, Eilfracht, gewöhnliche F.), sowie nach dem  
größern oder geringern Angebot derselben, nach der  
Jahreszeit, nach der Lage der Politik u. s. f. Ver-  
pflichtet zur Zahlung der F. ist an sich derjenige,  
mit welchem der Transporteur (Frachtführer, Ver-  
frachter) den Frachtvertrag geschlossen hat; indessen  
wird letzterer durch Auslieferung der Güter von  
dieser Verpflichtung befreit und der Empfänger wird  
durch die Entgegennahme der Güter zur Zahlung  
der F. und aller Nebenforderungen des Transport-  
eurs verpflichtet; letzterer hat zur Sicherung seiner  
Ansprüche ein Pfandrecht an den Gütern, und zwar  
der Landfrachtführer noch 3 Tage, der Seeverfrach-  
ter noch 30 Tage nach Auslieferung derselben an  
den Empfänger. Ist der Destinatar nicht aufzu-  
finden oder meldet sich der Inhaber des Connosse-  
ments nicht, so werden die Güter öffentlich verkauft  
und aus ihrem Erlös die Frachtsprüche bezahlt.  
Vgl. Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 406—412,  
615—629. (S. auch Connossement, Fracht-  
brief, Frachtgeschäft, Fautfracht, Lade-  
schein.)

**Frachtbrief** ist eine vom Absender ausgestellte  
und dem Frachtführer übergebene Urkunde, welche  
den Inhalt des zwischen ihnen vereinbarten Fracht-

geschäfts (s. b.) enthält (Handelsgesetzbuch, Art. 392).  
Zur Ausstellung des F. ist der Absender auf Ver-  
langen des Frachtführers verpflichtet (Handelsgeset-  
buch, Art. 391), und die Eisenbahnen haben dafür  
bestimmte Formulare, welche vom Absender auszu-  
füllen und mit dem Gute zusammen zu übergeben  
sind. Diese Formulare werden für gewöhnliche  
F. auf weisem, für Eilfrachtbriefe auf rotem Pa-  
pier gedruckt, ihr Wortlaut ist identisch. Der F.  
dient als Beweiszurkunde, sein Inhalt ist maßgebend  
für das zwischen Absender und Frachtführer begrün-  
dete Rechtsverhältnis, während das Verhältnis des  
Letztern zum Empfänger bei Ausstellung eines Lade-  
scheins (s. d.) nach diesem beurteilt wird.

**Frachtgeschäft** ist derjenige Vertrag, durch  
welchen sich jemand verpflichtet, den Transport von  
Sachen gegen Entgelt auszuführen. Nicht zu  
verwechseln mit dem F. ist das Expeditionsges-  
chäft (s. d.); auch steht der Transport von Perso-  
nen (Personentransport, Passagervertrag)  
unter andern Grundätzen als das eigentliche F.  
Letzteres zerfällt in Land- und Seefrachtgeschäft,  
welche beide gesondert betrachtet werden müssen,  
wenn auch viele Grundsätze ihnen gemeinsam sind.

Das Landfrachtgeschäft ist gesetzlich geregelt  
im vierten Buche des Deutschen Handelsgesetzbuchs,  
Tit. 5, Art. 390—431, außerdem in Post- und Ei-  
senbahnreglements. Dasselbe umfaßt den Trans-  
port sowohl auf dem Lande wie auf Flüssen und  
Binnengewässern (Landseen), und derjenige, welcher  
solchen Transport gewerbmäßig ausführt, heißt  
Frachtführer (Handelsgesetzbuch, Art. 390). Der-  
selbe ist Kaufmann, jedoch als gewöhnlicher Fuhr-  
mann oder gewöhnlicher Schiffer hat er nur die  
Rechte und Pflichten eines sog. Kleintaufmanns,  
braucht also insbesondere weder eine Firma noch  
Handelsbücher zu führen (Handelsgesetzbuch, Art. 10,  
272, Nr. 3), wozu ein größerer Transportunter-  
nehmer verpflichtet ist. Auch der Staat (das  
Deutsche Reich, Bayern, Württemberg) hat als  
Postunternehmer privatrechtlich die Stellung eines  
kaufmännischen Frachtführers, und dasselbe gilt  
von den Eisenbahnunternehmungen, mögen diesel-  
ben vom Staate oder von Privatgesellschaften be-  
trieben werden. Indessen steht das Post- und Ei-  
senbahnfrachtrecht teilweise unter besondern Rechts-  
normen (Handelsgesetzbuch, Art. 421, 422—431);  
die wichtigsten Abweichungen vom gewöhnlichen  
Frachtrecht beziehen sich einmal auf die Verpflich-  
tung der Post- und Eisenbahnunternehmer, den  
Transport reglementsmäßig aufgebener Sachen  
übernehmen zu müssen, und sodann auf die Haftung  
für beschädigte und verlorene Sachen.

Der Abschluß eines Frachtvertrags bedarf keiner  
besondern Form, insbesondere nicht der Schriftlich-  
keit; indessen ist die Ausstellung eines Frachtbriefs  
(s. d.) durchaus üblich, die Ausstellung eines Lade-  
scheins (s. d.) sehr gewöhnlich. Der Frachtführer hat  
die Pflicht, den Transport rechtzeitig, d. h. innerhalb  
der vereinbarten, ortsgebräuchlichen oder den Um-  
ständen angemessenen Frist auszuführen, und haftet  
auf Schadenersatz bei jeder Verpätung, die er durch  
die Sorgfalt eines ordentlichen Frachtführers hätte  
abwenden können. Sind die Güter gar verloren ge-  
gangen oder beschädigt worden, so haftet er auf Scha-  
denersatz, wenn er nicht beweist, daß die Ursache in  
höherer Gewalt (s. d.) oder in der natürlichen Ver-  
schaffenheit des Gutes (z. B. innerer Verfall,  
Krankheit des Viehs) oder in äußerlich nicht erkenn-

baren Mängeln der Verpackung zu suchen ist; beim Verlust oder der Beschädigung von Geldern oder Werthsachen, die nicht deklarirt aufgegeben wurden, soll er jedoch nur für die Folgen der eigenen Nachlässigkeit einstehen (Handelsgesetzbuch, Art. 395). Diesen Pflichten des Frachtführers steht gegenüber sein Anspruch auf Zahlung der Fracht (s. d.) und aller Auslagen, die er im Interesse des Gutes gemacht hat.

Das Seefrachtgeschäft ist ebenfalls im Deutschen Handelsgesetzbuch geregelt, und zwar im 5. Titel des 5. Buchs, Art. 557—664. Dasselbe umfaßt den Transport von Gütern auf der See oder auf den der See in rechtlicher Beziehung gleichgestellten großen Flußmündungen; dieser Transport ist für den Verkehr der deutschen Häfen untereinander (Küstenschiffahrt) nur den deutschen und den Schiffen gewisser ausländischer Staaten erlaubt. (Reichsgesetz, betreffend die Küstenschiffahrt vom 22. Mai 1881, und verschiedene kais. Verordnungen dazu.)

Derjenige, welcher die Ausführung des Transportes übernimmt, heißt *Verfrachter*; regelmäßig ist es der Schiffseigner selbst oder dessen Stellvertreter (Korrespondent oder Schiffer), welcher den Frachtvertrag mit dem *Verfrachter* oder dessen Stellvertreter abschließt; derjenige, welcher die Güter an das Schiff liefert und dafür das *Connossement* (s. d.) erhält, heißt *Abblader*. Sehr wichtig in juristischer wie in wirtschaftlicher Beziehung ist die Unterscheidung der verschiedenen Arten des Seefrachtvertrags, je nachdem der Verfrachter den ganzen Schiffsraum oder doch wenigstens einen Teil des Schiffs zur Beladung erhält oder aber die Disposition für die Unterbringung der Güter dem Verfrachter zu überlassen hat. Während letzteres ein sog. *Stückgütervertrag* genannt wird («das Schiff ist auf Stückgüter angelegt»), werden die erstern Arten als *Charterverträge* bezeichnet («das Schiff ist gechartert»), weil bei ihnen die Ausstellung einer Urkunde, der *Chartepartie*, üblich ist, welche früher zwischen den Parteien geteilt wurde, daher der Name (*Chartepartie* = *carta partita* = geteilte Urkunde). Mit der Charterung eines Schiffs ist nicht die Miete eines Schiffs zur selbstständigen Ausrüstung desselben zu verwechseln, welcher nicht ein Frachtvertrag, sondern ein gewöhnlicher Mietvertrag zu Grunde liegt. Der Verfrachter hat für den seetüchtigen Zustand des Schiffs zu sorgen und so- dann die gesetzliche Wartezeit, welche vertragsmäßig verlängert werden kann (sog. *Überliegenheit*), auf die Ablieferung der Güter zu warten, ferner für gehörige Unterbringung («*Stauung*») und Sicherung («*Varnierung*») der Güter zu sorgen, endlich die Güter rechtzeitig zu befördern und an den Bestimmungsort abzuliefern. Seine Haftung für den Verlust oder die Beschädigung von Gütern ist im ganzen dieselbe wie die des Landfrachtführers. Bei Unglücksfällen muß er sorgfältig für Abwendung oder thunliche Verringerung des Schadens sorgen (s. *Havarie*) und überhaupt das Interesse des Verfrachters wahrnehmen. Dagegen hat der Verfrachter Anspruch auf die Fracht (s. d.), auf Ersatz seiner Auslagen, auf die *Havareibeträge* und auf etwaige sonstige vertragsmäßig festgesetzte Belohnungen. (S. *Kapitän*, *Primagen*, *Überliegegelder*.)

Der Verfrachter seinerseits hat das Recht, vor Eintritt der Reise gegen Erzd der Fracht (s. d.) vom Vertrage einseitig zurückzutreten; durch gewisse

zufällige Ereignisse, wie *Embargo*, Krieg, Untergang des Schiffs u. s. w. wird der Frachtvertrag auch von selbst aufgelöst. (S. *Embargo*.) Vgl. Eger, «Das deutsche Frachtrecht mit besonderer Berücksichtigung des Eisenbahnfrachtrechts» (3 Bde., Berl. 1879—83).

**Frack** (frz. *frac*, und dies vom engl. *frock*, frz. *froc*, mittellat. *frocus*, *flocus*, vom lat. *flocus*, *Flode*, also ursprünglich flodiger Stoff und ein Kleid daraus) ist der Name des Kleidungsstücks des vollen Gala-Anzugs, welches die heutige Mode und Konvenienz den Männern bei Besuchen, Vorstellungen, Gesellschaften, Bällen, kurz bei allen feierlichen und ceremoniösen Gelegenheiten des geselligen Lebens vorschreibt. Sein Vorbild ist beim Militär zu suchen, welches im 18. Jahrh. vielfach tonangebend wurde. Der Kavallerist, der anfangs den weiten Rod wie der Fußgänger trug, pflegte sich die langen Schöße dadurch sitzrecht zu machen, daß er die Zipfel nach außen umklappte und mit Halen oder Knopf befestigte. Bei andersfarbigem Futter that dies gute Wirkung und man dehnte darum die Sitte auch auf die Uniform des Infanteristen aus. Bald aber wurden aus den umgeschlagenen Zipfeln Aufschläge, welche bei allen Heeren eingeführt wurden und das 18. Jahrh. und selbst die Revolution bis zum Waffenrod überdauerten. Seit dem Siebenjährigen Kriege, als der Ruhm und das Ansehen der preuß. Offiziere auch ihre Popularität erhöhte, suchte auch das Civil sich gern einen halbmilitärischen Anstrich zu geben; man suchte den Kleidrod dem Militärfrack ähnlich zu machen, nicht indem man die Zipfel umschlug, sondern indem man sie einfach beschnitt. Indessen galt der einfache F., unbordiert und von ungeblühtem Stoff, im Gegensatz zu dem reichgeschmückten Staatsrod, den nur eine sehr geringe Umschneidung der Schöße frackähnlich machte, anfänglich als ein Zeichen der Emancipation von Sitte und Herkommen; noch war er nicht salonfähig, viel weniger hoffähig geworden. Goethe errang ihm in Weimar 1775 durch sein Wertherkostüm, den blauen F. mit Messingknöpfen, den ersten Triumph, und schon in den letzten beiden Jahrzehnten vor der Französischen Revolution galt er, einfach blau oder braun, besonders in dem von England eingeführten Schnitt (daher auch der Name), als die Tracht der Eleganten und Stutzer. Die eigentliche Anerkennung gewann er indes durch die Französische Revolution und die neuen mit ihr entstehenden Gesellschaftsformen. Selbst das weibliche Geschlecht trug eine Zeit lang eine Art F., als *Caraco* oder *Longue veste* bezeichnet, aber dem weiblichen Rod, von gleichem Schnitt wie der männliche und mit denselben Schößen, die nur kürzer, oft sehr kurz, zu sein pflegten. Seit 1830 ist die Farbe des sog. Gesellschaftsfracks fast durchgängig schwarz. Vgl. Falke, «Die deutsche Trachten- und Modenwelt» (Tz. 1858).

**Fra Diavolo**, d. h. Bruder Teufel, berühmter ital. Räuber, hieß eigentlich *Michel Pozza* und war in Calabrien 1760 geboren. Anfangs Mönch unter dem Namen *Fra Angelo*, nach andern Angaben Strumpfwirler, trat er nachher zu einer Räuberbande, die in der Gegend von *Intri* in *Terra di Lavoro* ihr Wesen trieb, und wurde als deren Hauptmann in *contumaciam* zum Tode verurteilt. Da er sich bei dem Einrücken der Franzosen in Neapel für den König erklärte, wurde er begnadigt und zum Obersten ernannt, worauf er mit seiner Bande den Feldzug im



den Gebiete mitmachte. Auch 1806 that er den Franzosen in Neapel vielen Schaden, bis er, seiner geplanten Aufführung wegen vertrieben, sich nach Calabrien wandte, das er unter Leitung des Commandors Sidney Smith ebenfalls gegen die Franzosen insurgierte. Bei San-Severino gefangen, wurde er, obgleich die Engländer seine Auslieferung verlangten, 10. Nov. 1806 zu Neapel gehängt. Rubens Oper hat nichts mit Fra Diavolo gemein als den Namen.

**Fraga**, Stadt in der span. Provinz Huesca, in Aragonien, 29 km im S.W. von Lerida, links an dem Cinca, einem rechtsseitigen Nebenflusse des zum Ebro gehenden Segre, über welchen seit 1847 eine Hängebrücke führt, in 121 m Höhe, zählt (1877) 6761 E.; sie steht auf dem Abhange zweier ehemals befestigten Hügel, hat eine alte Kirche, vordem Moschee, mit sehr hohem Turme, verfallene Mauern und ein ehemaliges Residenzschloß arab. Fürsten. Während der Maurenherrschaft hieß F. Afragha und lag in der Landschaft Es-Seitun, um 1188 wurde es von den Aragoniern erobert und gehörte alsdann zur Grafschaft Ribagorza.

**Frage** ist die Spannung der Aufmerksamkeit auf etwas, das wir erfahren wollen. Eine F. findet daher immer nur statt in der Erwartung einer Antwort. Wir denken hierbei gewöhnlich an eine zweite Person, an welche die F. sich richtet, und aus deren Munde wir erfahren, was wir wissen wollen. Doch ist dieses nur ein Spezialfall der Fragebätigkeit, welche ihre Antworten, nach denen sie strebt, häufig ebenso wohl aus unmittelbarer Erfahrung oder innerem Nachdenken schöpfen kann. Im letzten Falle fällt der Fragesteller mit dem Antwortgeber in Einer Person zusammen. Die Spannung der F. als das Streben oder der Trieb nach dem, was wir wissen wollen, heißt die Neugierde oder Wissbegierde. Dieselbe ist entweder darauf gerichtet zu erfahren, ob etwas in gewisser Art ist oder nicht ist (Affirmativ- oder Negativfrage), oder welche Wahl zwischen verschiedenen Fällen zu treffen ist (Disjunctivfrage). In ähnlicher Weise unterscheidet man «Entscheidungsfrage» und «Bestimmungsfrage», von denen die erstere auf die Gültigkeit irgend eines Urteils, die letztere auf die Feststellung eines Subjekts für ein gegebenes Prädikat gerichtet ist.

Eine praktische Bedeutung gewinnt die F. bei der lateinischen oder Sokratischen Methode des Unterrichts, welche darin besteht, daß man Vernunftwahrheiten nicht auf belehrende (dogmatische) Art unmittelbar mitteilt, sondern vom Schüler vermöge seines eigenen, durch F. erregten Nachdenkens finden oder entdecken läßt. Die Kunst der Katechese besteht darin, zu diesem Endzwecke immer das Passendste zu wählen und bald durch F. unbedingter Art (kategorische F.), bald bedingter Natur (hypothetische F.), bald durch F. nach den Gründen einer Behauptung (Kausalfragen), nach ihren Folgen und Wirkungen (Konsequenzfragen), ihren Zwecken und Absichten (Finalfragen) das Nachdenken auf die rechte Spur zur Findung der beabsichtigten Wahrheit zu leiten. Haupteigenschaften einer guten lateinischen F. sind: 1) Einfachheit und Kürze, 2) Deutlichkeit und Präcision, 3) Angemessenheit zur Bildungsstufe des Gefragten. Bei der wissenschaftlichen Forschung hängt ebenfalls der Erfolg meistens von der Gewandtheit und Umsicht ab, womit man in Beziehung

auf das, was man durch Experiment, Beobachtung oder Nachdenken zu erfahren wünscht, die F., auf deren Beantwortung es dabei ankommt, zu stellen weiß. Genau formulierte F. dieser Art heißen wissenschaftliche Probleme (s. d.). Im weitern Sinne wird auch im polit. Leben jede mit Schwierigkeiten verknüpfte, noch zu lösende Aufgabe F. genannt, z. B. die soziale F.

**Fragestücke** (interrogatoria) hießen im ältern Prozeßverfahren schriftlich gefaßte Fragen, welche von dem Gegner des Beweisführers dem Gericht eingereicht wurden, um von diesem den Zeugen zur Beantwortung vorgelegt zu werden. Im neuern Prozeß sind dagegen die Parteien bei Vernehmung der Zeugen selbst gegenwärtig und können an dieselben mündlich Fragen richten.

**Fragezeichen**, Interpunktionszeichen (? im Griechischen); das zur Bezeichnung der Frage dient. Oft soll dasselbe, in Parenthese gesetzt (?), den Zweifel andeuten, den man an der Wahrheit der daneben stehenden Angabe hegt. Im Spanischen wird das F. zu Anfang und zu Ende des Satzes gesetzt und zwar das erstere verlehrt, z. B. ¿Qué ha visto U?, d. h. was haben Sie gesehen?

**Fragil** (lat.), zerbrechlich; Fragilität, Zerbrechlichkeit.

**Fragmente** (Fragmenta), eigentlich Bruchstücke oder übriggebliebene Teile eines Ganzen, werden vorzugsweise die Überreste der zahlreichen Schriften des Altertums, namentlich der Griechen und Römer, genannt, die nur durch Anführung einzelner Worte, Stellen und Stücke von den ältern Schriftstellern selbst oder auch in Ländschaften und verstreut in Handschriften erhalten worden sind. Bei dem Verluste der vollständigen Werke sind diese F. für die Literaturgeschichte und für die Kenntnis des Altertums überhaupt von höchster Wichtigkeit, weshalb man sich seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften teils mit der Sammlung und Erläuterung des bereits Vorhandenen, aber zerstreuten, teils mit Aufsuchung des noch Unbekannten eifrig beschäftigt. Namentlich sind in neuerer und neuester Zeit die F. einzelner griech. und röm. Schriftsteller von deutschen Philologen mit großer Sorgfalt zusammengestellt und erläutert worden. Unter umfangreichern Sammlungen dieser Art, welche ganze Literaturgattungen umfassen, sind hervorzuheben die der griech. Lyriker von Bergk (im 2. und 3. Bd. der «Poetae Lyrici Graeci», 4. Aufl., Lpz. 1882), der griech. Tragiker von Wagner (3 Bde., Berl. 1844—52) und von Nauck (Lpz. 1856), die der griech. Komiker von Meineke (5 Bde., Berl. 1839—57; danach von Mothe, Par. 1855), neuerdings von Rod (Bd. 1, Lpz. 1880), die der griech. Geschichtschreiber von Karl und Theodor Müller (5 Bde., Par. 1841—70), die der griech. Philosophen von Mullach (3 Bde., Par. 1860—81), die der röm. Dramatiker von Ribbeck (2. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1871—73), die der röm. Redner von Mayer (2. Aufl., Jür. 1842), die der röm. Historiker von Peter (Bd. 1, Lpz. 1870).

In der deutschen Literatur wird der Ausdruck F. zuweilen auch für solche literarische Produktionen gebraucht, die ihren Gegenstand nicht erschöpfend, sondern nur fragmentarisch, d. h. bruchstückweise, behandeln, z. B. Lessings «Wolfenbüttler F.»

**Fragonard** (Jean Honoré), franz. Maler, geb. 1732 zu Grasse im Depart. Var, der Schüler und Fortsetzer der eigenartigen Richtung seines Meisters Boucher, welche die künstlerische Darstellung der

heitern, frivolen und geistreichen Gesellschaften des damaligen Frankreich begnadete. Schäferscenen, mytholog. Allegorien und galante Abenteuer bilden das hauptsächlichste Thema dieser leichten und zierlichen Malereien. Anfangs mit histor. Stoffen beschäftigt, wandte er sich nach *Vouclers* Beispiel indessen gänzlich von jeder ernstern Richtung ab, nur als *Kabier* liebte er es, die Meisterwerke der alten Italiener zu vervielfältigen. Auch ein Aufenthalt in Rom vermochte dies nicht zu ändern, obwohl er nach erfolgter Rückkehr für ein mytholog. Bild zum Mitglied der Akademie ernannt wurde. Seine mit außerordentlicher Berve und höchst gefällig gemalten Bildchen machten ihn zu einem beliebten Maler der Mode, doch ruinierte die Revolution seine Glücksumstände total. Er starb fast ganz vergessen 22. Aug. 1806 zu Paris.

**Fragonard** (Alexandre Variste), Sohn des vorigen, Maler und Bildhauer, geb. 1780 in Grasse im Depart. Var. Er bewegte sich als Maler auf dem Boden der Geschichte, wogu seine anfangs bei David gepflegten Studien den Anstoß gaben; später indessen huldigte er den Prinzipien der neuen romantischen Schule. Sowohl Wandgemälde als Ölbilder gingen aus seinem Atelier hervor, womit er die Paläste des Louvre, des versauilten Schlosses und des Luxemburg schmückte. Gewandt in der stofflichen Behandlung, weiß er übrigens Formen und Komposition nicht zu bewältigen und stört durch capriciöse Wendungen. Vorzüglich sind seine Darstellungen des Triumphzugs der Jeanne d'Arc, ferner Maria Theresia in Bresburg, sowie einige Bildhauerarbeiten in der Deputiertenkammer, der Brunnen am Platz Maubert u. s. w. Er starb 15. Nov. 1850 in Paris.

**Frahter**, Dorf im franz. Depart. Haute-Saône, Arrondissement Lure, 21 km im NNO. von Lure, 7 km westlich von Belfort, an der Elsaïne, in 438 m Höhe überm Meere, wurde geschichtlich namhaft durch die daselbst stattfindenden Kämpfe während der Schlacht an der Elsaïne (s. d.), 16. und 17. Jan. 1871, wo die franz. Armee unter General Bourbaki den bei F. stehenden rechten Flügel des deutschen Heeres unter General von Werder zu umfassen und gegen Belfort zurückzuwerfen suchte. Zunächst standen nur äußerst geringe Kräfte (drei Bataillone und drei Batterien) bei F. zur Verfügung, welche General Cremer mit 15000 Mann angriff und am 16. allmählich zurückdrängte, wobei das Dorf Chenebier verloren ging; doch sendete General von Werder in der Nacht die Brigade Keller zur Verstärkung, wodurch am folgenden Tage dem weiteren Vordringen des Feindes auf dem rechten Flügel erfolgreich Einhalt gethan wurde.

**Frähu** (Christian Martin), Orientalist, Numismatiker und Geschichtsforscher, geb. 4. Juni 1782 zu Kostoł, widmete sich daselbst seit 1800 unter Tychens Leitung dem Studium der orient. Sprachen. Nachdem er einige Jahre als Lehrer in der Schweiz zugebracht, kehrte er 1806 in seine Vaterstadt zurück, worauf er auf Tychens Empfehlung 1807 die Professur der orient. Sprachen zu Kasan erhielt. Er wurde 1815 ordentliches Mitglied der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, Oberbibliothekar und Direktor des Asiatischen Museums zu Petersburg, wo er sich namentlich um die Vermehrung der reichen Sammlungen von orient. Handschriften und Münzen hoch verdient machte. Er starb 16. Aug. 1851 zu Petersburg. F. hat das Verdienst, das

wissenschaftliche Studium der orient. Sprachen und Literaturen in Rußland begründet zu haben. Von seinen eigenen Arbeiten können insbesondere die numismatischen in ihrer Art für klassisch gelten. Sein Hauptwerk auf diesem Gebiete ist die *«Rencensio numorum Muhamedanorum academiae imperialis scientiarum Petropolitanae»* (Petersb. 1826), zu welchem die erst nach seinem Tode von Vorn herausgegebenen *«Opuscula posthuma»* (2 Bde., Petersb. 1855—77) die Ergänzung bilden. Außerdem sind noch hervorzuheben: *«Sammlung kleiner Abhandlungen, die mohammed. Numismatik betreffend»* (Lpz. 1833), welcher später eine *«Neue Sammlung»* (Petersb. 1844) folgte, und *«Topogr. Übersicht der Ausgrabungen von altem arab. Gelde in Rußland»* (Petersb. 1841). Die morgenländ. Geschichte beschäftigte F. besonders insofern, als sie für die alte Geschichte Rußlands von Interesse ist. Hierher gehört vor allem das berühmte Werk *«Fon-Foklans und anderer Araber Berichte über die Russen älterer Zeit»* (Petersb. 1823). In den *«Antiquitatis muhammedanae monumenta varia»* (Petersb. 1820—22) erläuterte er die türkischen Inschriften alter mohammed. Denkmäler. Auch schrieb er *«Über alte südbir. Gräberfunde»* (Petersb. 1837) und gab außer den *«Miscellen aus dem Gebiete der orient. Literatur»* (Petersb. 1840) noch eine große Anzahl bedeutender kleiner Abhandlungen in den *«Memoiren»* der Petersb. Akademie heraus.

**Fraikin** (Charles Auguste), belg. Bildhauer, geb. zu Herentals bei Antwerpen 14. Juni 1819, widmete sich anfangs der Malerei, zu welchem Behufe er 1832 in die Akademie zu Brüssel eintrat. Indes nötigten ihn Familienverhältnisse, das Studium der Medizin zu ergreifen. Auch als Arzt jedoch blieb er seiner Neigung zur Kunst getreu, doch war es nunmehr die Plastik, welcher er sich mit ganzem Eifer hingab. Er machte den Anfang mit erneuten Studien an der genannten Akademie und erntete durch seine Venus mit der Taube allgemeinen Beifall. Nun erhielt F. den Auftrag, 11 Statuen für das brüsseler Rathaus zu fertigen. Für Ostende entstand das Grabmonument der Königin von Belgien, für Brüssel aber sein Hauptwerk, das in Erz ausgeführte Doppelmonument Egmonds und Hoorns (1864). Viele seiner meist mythologisch geneigten Figuren und Gruppen von Marmor sind im Besitze der belg. Museen und öffentlichen Anstalten.

**Frailty, thy name is woman!** (engl., d. h. *«Schwachheit, dein Name ist Weib!»*), Citat aus Shakespeares *«Hamlet»* (Akt 1, Scene 2).

**Frais** oder **Freis** (althochdeutsch *freisa*, d. h. eigentlich Gefahr), heftiger Krampf mit Gliederzuden und Augenverbrehen, daher Wurmfris, Zahnfris oder die Fräisen: Kinderkrankheiten mit Krampfanfällen (s. unter Epilepsie); auch soviel wie Epilepsie. Bisweilen bezeichnet man jedoch mit Fräisen auch den Kopfschmerz (s. d.).

**Fraisierung** wird in der Festigungskunst ein aus Sturmpfählen, d. i. horizontal oder schräg in die Grabenböschungen eingegrabenen Palissaden, gebildetes Hindernismittel (s. d.) genannt.

**Frański** (eigentlich Frankl, Wilhelm), ungar. Historiker, geb. 27. Febr. 1843 in Urmény im Neutraer Komitat, studierte in Tyrnau und an den geistlichen Seminarien zu Gran und Pest, wurde 1864 Professor in Tyrnau, 1865 in Gran, 1872 Klassensekretär der Ungarischen Akademie, 1875 Bibliothekar des Nationalmuseums, 1878 Dom-



kar in Großwardein, 1879 Generalsekretär der Akademie und Abt von Szegszárd. F. hat sich früh der Geschichtschreibung gewidmet und im Interesse seiner Forschungen wiederholt die meisten Staaten Europas besucht und die Archive derselben durchforstet. Seine Werke sind alle in ungar. Sprache abgefaßt. Erst 17 Jahre alt gewann er mit der Schrift «Stizze der ungar. Kulturzustände in der Zeit der Herzöge» (Pest 1861) einen Preis der Akademie und bald darauf mit seiner Arbeit «Ursprung und histor. Entwicklung der Palatins» und «Oberstlandesrichterwürde» (Pest 1863) einen Preis der Universität. Diesen Jugendarbeiten folgten: «Peter Pázmány und seine Zeit» (4 Bde., Pest 1867—72), «Das waterländische und ausländische Stadtwesen im 16. Jahrh.» (Pest 1873), «Geschichte von Ungarn für das Volk» (Pest 1873), «Das Leben des Erzbischofs Johann Vitéz» (Pest 1879), «Die Verschwörung der Martinovics» (Pest 1880). Seit 1874 gibt er die «Ungar. Reichstagsakten mit geschichtlichen Einleitungen» heraus. Außerdem veröffentlicht er zahlreiche wertvolle histor. Monographien, so die «Geschichte der Abtei Szegszárd», «Paul Tomorits Leben», «Der Hof König Ludwigs II.», «Ungarn und die Liga von Cambrai» u. s. w. F. ist durch Neuheit der benutzten Quellen, Gelehrtheit der Forschung und künstlerische Darstellung einer der hervorragendsten ungar. Historiker der Gegenwart.

**Fraktion** (lat.), die zu einer Korporation vereinigte Gesamtheit der zu einer und derselben polit. Partei gehörenden Mitglieder einer parlamentarischen Versammlung. Abgeordnete, die keiner F. angehören, werden als Wilde bezeichnet, Abgeordnete, welche, ohne als eigentliche Mitglieder in einen Fraktionsverband einzutreten, sich doch einer F. eng anschließen und als außerordentliche Mitglieder an den Fraktionsaktionen teilnehmen können, heißen Hospitanten. Im Deutschen Reichstag bestehen zur Zeit folgende F.: Centrum, Nationalliberale, Liberale Vereinigung (Ecclesiastiken), Deutsche Fortschrittspartei, Deutsch-Konfessionelle, Deutsche Reichspartei oder Frei-Konfessionelle, Volkspartei, Polen, Sozialdemokraten. Die Welsen und die Abgeordneten für Elsaß-Lothringen bilden keine besondere F.; dieselben gelten teils für Wilde, teils als Hospitanten des Centrums.

**Fraktur** (d. i. gebrochene Schrift) nennt man die in deutschen Druckwerken übliche Schrift, welche sich durch ihre scharf gebrochenen Eden von der röm. Schrift (Antiqua, s. d.) unterscheidet. Sie entstand Anfang des 16. Jahrh. zu Nürnberg, wo eine Schule von Schönschreibern, «Modisten» genannt, unter Meister Paul Jischer blühte. Von seinen Schülern wurde Vincenz Koderer Hofsekretär Kaiser Maximilian I., ein anderer, Johann Neudörfer, war Rechenmeister und Schönschreiber zu Nürnberg und Lehrer der Hofsekretäre des spätern Deutschen Kaisers. Die Grundlage der F. war die Briefschrift des 15. Jahrh. (s. Buchdruckerkunst, Bd. III, S. 655, Nr. 3), welche in Deutschland, Frankreich und England ziemlich gleichmäßig war und von den Franzosen Bastarde genannt wurde, da sie von der halbgot. Buchschrift (s. Buchdruckerkunst, Nr. 1) abstammte. Die nürnberg. Kanzleischrift übertrug die franz. Bastarde an Zierlichkeit, und die Inschriften der großen Ehrenpforten für Kaiser Maximilian, welche von Neudörfer vorgeschrieben und von dem Formschneider Hieronymus Andra in Holz geschnit-

ten waren, gefielen dem Kaiser so, daß er befahl, den berühmten Theuerdant mit diesen Typen zu drucken und dieses Werk mit Te Deum laudamus signierte. Hieronymus Andra schnitt noch mehrere Sortimente dieser Schrift und vereinfachte dabei ihre Formen, 1525 druckte Albrecht Dürer damit seine «Unterweisung der Messung mit dem Circel», und von nun an ging diese Schrift auch in andere Bücher, zuerst als Titelschrift in Schwabachertexten über; später gestaltete sich das Verhältnis um und die F. wurde Textschrift, während die Schwabacher zur Überschrift verwendet wurde. Selbstamerweise wurde diese Schrift nie zu lateinischen Wörtern verwendet, und schon im 16. Jahrh. findet man die ausschließliche Verwendung der Antiqua zu lateinischen, die F. zu deutschen Wörtern, z. B.

Typographus. Der Buchdrucker.

In Frankreich konnte die Frakturschrift um so weniger Eingang finden, als hier die tonangebenden Buchdrucker (Johannes Garamond, Simon de Colines, Robert Estienne, Michael Vascosan) selbst die früher häufig verwendete got. Schrift perhorrescierten und die Antiqua bevorzugten, während einzelne schüchterne Versuche, die Bastarde zu Büchern zu verwenden, erfolglos blieben. Ebenso wurde in Italien und England die Antiqua allgemeine Bücherschrift. In Holland wurde die F. (hier Hoogduits genannt) eine Zeit lang zu Romanen und Reisebeschreibungen verwendet, doch bald durch die Antiqua verdrängt. Dagegen bürgerte sich die F. in den nordischen und den lat.-slaw. Ländern, da diese ihre Typen von deutschen Schriftgießereien bezogen, ein. Im 18. Jahrh. blühte die F. an Schönheit und Ansehen ein und es erhob sich auch in Deutschland eine Agitation gegen dieselbe. Erst zu Anfang des 19. Jahrh. erfuhr sie durch Walbaum und Krebs eine Reform und größere Zierlichkeit; aber zugleich verlor sie im Auslande den Boden. Schweden und teilweise auch Dänemark wendeten sich der Antiqua zu, ebenso die lat.-slaw. Völker und in Deutschland sprachen sich die Gebrüder Grimm gegen sie aus. Gegenwärtig werden in Deutschland etwa 60 Proz. der wissenschaftlichen Werke mit Antiqua gedruckt, doch herrscht die F. noch in Zeitungen, Romanen und Volkschriften unumschränkt.

**Fraktur** (chirurg.), s. Knochenbrüche.

**Frambösie** (vom frz. framboise, Himbeere) oder Erdbeerpöden, amboinische Pöden, Beerschwamm, auch Paws, Pians oder Sarnes genannt, eine eigenartige Hautkrankheit, welche sich nur in den Tropenländern, insbesondere an der Küste von Guinea und den benachbarten Teilen Afrikas vorfindet und durch das Auftreten kleiner weißer Pusteln auf geröteter und entzündeter Haut, sowie daraus entstehender Geschwüre und schwammiger Auswüchse von Form und Größe einer Himbeere zu erkennen gibt. Derartige Wucherungen, welche eine flebrige, zu Krusten und Vorken eintrocknende Flüssigkeit absondern, finden sich namentlich an Gesicht und Nacken, in den Achselgruben, am Rumpf und an den untern Extremitäten. Der Verlauf der Krankheit ist gewöhnlich ein sehr langwieriger, und es können Monate, selbst Jahre vergehen, ehe sämtliche Geschwüre vernarben und die himbeerartigen Wucherungen welt werden und schließlich abfallen, worauf gewöhnlich völlige und dauernde Genesung eintritt; doch bleiben häufig noch lange nach der Heilung dunkel pigmentierte Stellen zurück. Neger werden vorzugsweise von

der F. befallen, während Creolen und Europäer nur in einzelnen Fällen von ihr ergriffen werden. Die Behandlung besteht am besten aus häufigen Bädern, Einreiben der geröteten Stellen mit Perubalsam, Bestreuen der Pusteln mit austrocknendem Streupulver (Zinkoxyd und Stärkemehl), schonendem Entfernen der Krusten und Vorken und Bestreichen der Geschwürsflächen mit Höllensteinlösung, worauf ein Klappchen aufgelegt und durch einen gutstehenden Druckverband befestigt wird.

**Frame** (nach dem engl. frame, d. i. Rahmen) bezeichnet im Maschinenbau einen Rahmen, eine Einfassung oder ein Gestell.

**Framen** hieß ein Spieß mit meißel- oder beilartiger Klinge, aus Bronze gefertigt, wie ihn nach Tacitus die alten Germanen als Stoß- und Wurf- waffe führten.

**Frameries**, Stadt in der belg. Provinz Hennegau, Arrondissement Mons, 7 km im SW. von Mons, ist Station der Linie Mons-Gaumont der Belgischen Nordbahnen, an welche hier die im Betriebe des Staates befindlichen Kohlenbahnen du Haut et du Bas Fleny und die nach St.-Ghislain Anschluß haben, zählt 9960 E. und hat Steinlohlengruben und wichtige Seilerei.

**Franc** oder **Franken**, die Einheit des franz. Rechnungs- und Münzwesens, welche auch in einer großen Zahl anderer Staaten adoptiert worden ist. Der F. war zunächst eine franz. Silbermünze, welche unter Heinrich III. an die Stelle des Teston trat und 20 Sous galt. Der heutige F. wurde 1795 in Frankreich eingeführt und der vorherige, um  $\frac{1}{11}$  geringere Livre Tournais abgeschafft. Der F. trat mit 1. Juli 1796 in Frankreich und seinen Kolonien in gesetzliche Geltung. Er wird in 100 Centimes (Centimes) geteilt und war zuerst ein Münzstück von  $4\frac{1}{2}$  g fein Silber; die Währung war vorherrschend Silberwährung. In der neuesten Zeit ist die Valuta wesentlich eine Goldwährung, wenn dies auch nicht gesetzlich ausgesprochen ist; der Goldfranc ist ein Quantum von 0,29 Gr. fein Gold, im Werte von 0,81 deutschen Mark. Man prägt in Gold Stücke zu 100, 50, 20, 10 und 5 F.; bis Ende 1854 münzte man auch Stücke zu 40 F. Das silberne 5-Francstück enthält  $22\frac{1}{2}$  g fein Silber. Nach dem nämlichen Fuße wurden bis Ende 1865 auch Stücke zu 2 und zu 1 F., bis in den Mai 1864 Stücke zu  $\frac{1}{2}$  und zu  $\frac{1}{4}$  F., bis 1848 Stücke zu  $\frac{1}{4}$  F. ausgemünzt, welche zurückgezogen worden sind. Seit 1. Aug. 1866 prägt man zwar noch Stücke zu 2, 1,  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{4}$  F., aber als Scheidemünze (Stücke zu  $\frac{1}{4}$  und zu  $\frac{1}{2}$  F. schon seit Juni 1864 als Scheidemünze), nämlich im frühern Gewicht (der F. 5 g schwer), aber nicht mehr 900, sondern nur 835 Tausendteile fein. Die kleinern Scheidemünzen zu 10, 5, 2 und 1 Centime prägt man seit 1852 aus Bronze.

Das franz. Münzsystem ist 1827 im damaligen Königreich Sardinien (der F. unter dem Namen Lira nuova, neue Lire), 1832 in Belgien, 1850 in der Schweiz eingeführt worden; seit 1861 gilt es im ganzen Königreich Italien. Die früher unter der franz. Herrschaft in einem großen Teile Italiens eingeführte und ausgeprägte Lira italiana war ebenfalls nichts anderes als der F. Der ehemalige Schweizerfranken, welchen mehrere Kantone prägten, war eine bessere Silbermünze =  $1\frac{1}{2}$  F. franz. Silberrcourant. Im Sommer 1868 hat auch Rumänien den franz. Münzfuß angenom-

men, der F. heißt hier Lău (Löwe), zum Unterschiebe von dem vorherigen Piaſter oder Lău, auch Nou lău (neuer Löwe). In Bulgarien, wo schon ein Erlass vom 11./23. Juli 1879 die Valvierung der fremden Münzen in Frankenwährung anbefahl, verfügte ihn ein kaiserl. Dekret vom 27. Mai/9. Juni 1880 (hier heißt der F. Lewat, d. i. ebenfalls Löwe). Mit 1871 ist dieser Münzfuß in Spanien, wo der F. Pseta heißt, in Kraft getreten. Serbien hat 1874 den franz. Silberseidmünzfuß (der F. heißt Dinar) adoptiert. In Griechenland sollte der franz. Münzfuß (die neue Drachme zu 100 Lepta = 1 F.) gesetzlich seit 1869 gelten, seine Einführung wurde jedoch von Jahr zu Jahr aufgeschoben, bis eine kaiserl. Verordnung vom 26. Okt. (7. Nov.) 1882 sie auf den 1. (13. Nov.) 1882 fixierte, an welchem Tage sie erfolgt ist; kleine Prägungen nach dem in Rede stehenden Fuße fanden schon seit 1874 statt. In Österreich-Ungarn ist 1870 ein Anschluß an das franz. Goldmünzsystem insoweit erfolgt, als dort seitdem Goldstücke zu 20 und 10 F. ganz im franz. Münzfuße ausgeprägt werden, welche als beidgl. 8- und 4-Guldenstücke österr. Währung auftreten und in der Inschrift diese Werte neben dem Francsbetrage angeben. (Vgl. Lateinische Münzkonvention.)

Den franz. Münzfuß haben ferner auch die mittelamerik. Republiken, die Freistaaten an der Westküste von Südamerika und die Vereinigten Staaten von Columbia angenommen, nur daß in allen diesen die Rechnungs- und Münzeinheit das 5-Francstück bildet. In den fünf mittelamerik. Republiken herrschen gesetzlich Gold- und Silberwährung nebeneinander (Costa-Rica prägt Silberstücke zu  $\frac{1}{2}$  Peso oder  $2\frac{1}{2}$  F. im franz. Scheidemünzfuße), ebenso in Venezuela (wo die Geldeinheit der Venezolo = 5 F. ist) und den Vereinigten Staaten von Columbia (wo für die Silbermünzen zuerst nur der franz. Scheidemünzfuß beobachtet wird); in Ecuador herrscht Silberwährung und ebenso in Chile und Bolivien. In allen den genannten Staaten ist die Geldeinheit der Peso oder Piaſter zu 100 Centavos = 5 F. In Peru, welches Gold- und Silbervaluta nebeneinander beobachtet, ist die Rechnungseinheit der Sol (d. h. Sonne) zu 100 Centavos = 5 F.

**François** (François Louis), franz. Landschaftsmaler, geb. in Plombières 17. Nov. 1814, war Buchdrucker- und Lithographiedrucker in Paris, bis er Gelegenheit fand, künstlerische Studien zu beginnen. Seine autodidaktischen Versuche hatten solchen Erfolg, daß F. damit und durch Lithographien sich einen Verdienst verschaffte. Endlich nahm ihn Corot als Schüler an, und schon 1837 trat er mit Beifall an die Öffentlichkeit. Seine seitdem zahlreich gelieferten Landschaften nehmen insofern unter der jetzt in der franz. Kunst dieses Genres üblichen Richtung eine Ausnahmestellung ein, als F. mehr der idealen Landschaftsauffassung der ältern Meister als dem modernen Realismus huldigt. Er ist daher einfach und ebel in seinen Motiven, die er gern stilisiert zu behandeln pflegt. Naturgemäß herrschen demzufolge ital. Ansichten vor, die der Künstler auch mit mytholog. Staffage auszustatten liebt, doch hat er auch manche Gegenden seines Vaterlandes zum Gegenstand gewählt. Ofters verband er sich mit andern Meistern beugs Staffierung seiner Landschaften, so mit Meissonnier, Baron, Girardet u. a. Im Luxemburg befindet sich sein Orpheus, andere

Handbilder sind: der Bart in St.-Cloud, Das Andon, Ansicht von Pompeji (1865), Daphnis und Chloë, mehrere Motive aus der röm. Campagna. An dem Illustrationswerke «La Touraine» (1865) hat F. gleichfalls Anteil.

**Françaife**, f. Contretanz.  
**Françavilla** (Pietro), auch Francheville, Franqueville genannt, franz. Bildhauer, geb. zu Cambrai 1548, versuchte zunächst in Paris sein Glück. Hierauf begab er sich nach Deutschland und kam nach Innsbruck, wo er bei einem Holzschnitzer arbeitete. Hier nahm sich der kunstsinige Erzherzog Ferdinand II. seiner an und empfahl ihn an den berühmten Bildhauer Giovanni da Bologna, der ihn zu Florenz als Schüler aufnahm und an seinen vielen Arbeiten Anteil nehmen ließ. Indessen machte sich F. bald selbständig, wie seine allegorischen Gestalten der Engenden in der Kapelle Niccolini beweisen. Er erhielt nun Auftrag, den genueser Dom mit den Figuren der Evangelisten auszuschnitten, und später eine Berufung in sein Vaterland durch König Heinrich IV. Seit 1601 Hofbildhauer, entwickelte der geniale Meister nun eine sehr rege Thätigkeit, indem ihm die Ausschmückung zahlreicher Paläste des Hofes zulam. Im Louvre besuchte sich sein 1612 vollendeter David und die Gesangengruppen zu dem Monument des Königs, den er mehrmals, auch als Reiter, darstellte. F.s Stil schließt sich an den seines Lehrers an, die schlanken feinen Figuren von Michel-Angelesker Anatomie, die vornehme Kühle der Empfindung, die ausgezeichnete Charakteristik im Porträt hat er mit einem andern Schüler Giovanni, Adrian de Vries (f. d.), gemeinsam. Vielseitig gebildet versuchte er sich auch als Architekt, als Maler und Schriftsteller. Er starb in Paris um 1615.

**Françavilla Fontana**, Stadt in Apulien, Prov. Lecce (ehemals Terra d'Otranto), 82 km im SSW. von Brindisi, mit (1881) 18209 E., hat Fabrication von Leder, Leinwand, Bonneterie und Wollstoffen und wurde 1810 von Philipp von Anjou, Herzog von Tarent, erbaut.

**Françavilla di Sicilia**, Stadt in der Prov. Messina, am linken Ufer des Alcantara, 86 km im SSW. von Castoreale, mit (1881) 4482 E., hat Seiden- und Baumwollspinnereien. Sie bietet eine der schönsten Ansichten des Atna, besonders aus dem Garten der Kapuziner.

**Francesca** (Piero della), ital. Maler, genannt di San-Sepolcro, wo er nach 1420 geboren wurde. Seine Hauptbedeutung beruht auf dem Umstande, daß er zu denjenigen Quattrocentisten gehört, welche durch gründliches, bereits beinahe wissenschaftliches Studium der damals nach den Schriften der Alten neu betriebenen Kunde der Perspektive die Malerei auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit hoben. In dieser Hinsicht war er auch schriftstellerisch thätig, wie sein in der Ambrosiana zu Mailand bewahrter Traktat «De prospectiva pingendi» beweist. Seine Thätigkeit begann in Florenz, wo er schon 1439 mit Domenico Veneziano in Santa-Maria Nuova beschäftigt war. Nach einem kürzern Aufenthalt zu Rom, wo er für Papst Nikolaus V. im Vatikan malte, arbeitete er zu Arezzo (Fresken mit Geschichte des heiligen Kreuzes) und in Rimini, wo er für Malatesta in San-Francesco thätig war. Aber auch Ferrara, Sinigaglia, San-Sepolcro und Perugia erhielten Werke seines Pinsels, endlich trat er 1469 in Dienste des

kunstsinigen Herzogs Federigo Montefeltre II. in Urbino, für den er eine Triumphdarstellung (jetzt in den Uffizien) malte. F., welchem bedeutende Meister, wie z. B. Melozzo da Forlì, ihre Schule verdanken, starb erblindet wahrscheinlich um 1510. Sein Stil ist vom Geiste der Antike befeelt, groß, einfach und geistvoll.

**Francesca da Rimini**, Tochter des Guido da Polenta, Herrn von Ravenna und Cervia, und Gemahlin des Herrn von Rimini, Johannes Malatesta, gewöhnlich Giannotto (= Johannes der Lahme) genannt, ist durch ihr tragisches Ende berühmt, welches von Dante in einer der herrlichsten Epikoden der «Göttlichen Komödie» («Hölle», 5. Gesang) geschildert wird. Die Zeitgenossen erzählen: Nach langen Fehden machten die Polenta und Malatesta endlich Frieden und bestellten denselben durch Heiraten zwischen ihren Kindern (um das J. 1275). Bernardino da Polenta heiratete Maddalena Malatesta, Giovanni Malatesta dagegen Francesca da Polenta. Da Johannes zwar tapfer und klug, aber unliebenswürdig und lahm war, mußte, um Francesca nicht zurückzuschrecken, dessen Bruder, der schöne und liebenswürdige Paolo Malatesta, als Brautbewerber auftreten. Francesca hielt diesen für ihren Verlobten, und erst nach der Hochzeit sah sie sich schmerzlich enttäuscht. Da sich ihr Herz der Liebe für Paolo geöffnet hatte, entspann sich bald ein zärtliches Verhältnis zwischen den beiden Schwägern. Ein Diener, der die Liebenden belauscht hatte, verriet sie an Giannotto. Der beleidigte Gatte überraschte nun die Frau und den Bruder in traulichem Beisammensein, eilte mit gezücktem Schwerte auf Paolo zu, und da sich Francesca zwischen die Brüder warf, wurde zuerst sie, dann auch Paolo durchstoßen. Die Bluttat geschah zu Rimini um 1278. Die Verse, in welchen Dante die unglückliche Frau verewigt hat, sind von G. Rossini in Musik gesetzt worden; außerdem wurde der Stoff mehrfach dramatisch bearbeitet, so von Silvio Pellico («Francesca da Rimini»; deutsch von Max Waldau), Paul Heyse u. a. Vgl. Tonini, «Memorie storiche intorno a Francesca da Rimini» (Rimini 1852; 2. Aufl. 1870).

**Franceschini** (Valdassare), ital. Maler, geb. in Volterra 1611, wo sein Vater Bildhauer war, begab sich nach Florenz, um bei Roselli, später unter Giovanni di San-Giovanni zu studieren. Von diesen Meistern eignete er sich die dem Zeitgeschmacke entsprechende große Fertigkeit im Komponieren, Technil und Effekte des Kolorits an. Auch fehlte es ihm nicht an bedeutenden Aufträgen; zahlreiche Kirchen und Profanbauten der Stadt enthalten seine Arbeiten, das Mediceische Haus förderte ihn vorzugsweise. Eine Zeit lang war er auch für seine Vaterstadt thätig, dann zog er nach Rom, lehrte aber wieder nach Florenz zurück. Seine späteren Arbeiten, z. B. die Krönung Marias in der Annunziata, zeichnen sich durch größere Durchbildung und edlern Stil aus. Er starb 1689 zu Florenz.

**Franceschini** (Marcantonio), ital. Maler, geb. 1648 zu Bologna, wo er in den Trabitionen der heimischen Werkstattschule sich heranbildete. Carlo Cignoni hatte besondern Einfluß auf das Weiche, Apptige seines Stils und sein schmeichelndes Kolorit. Studienreisen nach Genua und Rom vervollständigten noch die Felle des Künstlers, welcher zu den fruchtbarsten und gewandtesten Dekorateurs palastmäßiger Räume gehört. Dedensküde mit

mytholog. Sujets in großen Figuren, wobei ihm besonders nackte weibliche Körper gelangen, bilden in fast monotoner Folge den Gegenstand seiner Kunst. In Rom beteiligte er sich 1711 an den Kartons für die Mosaiken von St. Peter, lehrte dann aber nach Bologna zurück. In Genua hatte er den großen Ratsaal *al fresco* decoriert, welcher 1777 verbrannte. Sein größter Gönner war der Fürst Hans Liechtenstein in Wien, dessen Palast in der Rossau noch jetzt sämtliche Gemächer mit freundlichen Decorationen *f. s.* ausgeschmückt enthält. Zu dem Besten gehört daselbst eine mit dem Cupido schlafende Venus. In der dresdener Galerie befindet sich seine heil. Magdalena. Heiterkeit und Lebenslust spricht aus diesen Gemälden. *f.* starb 1729 in Bologna.

**Franceschino**, eine Silbermünze des vormaligen Herzogtums Toscana zu 3  $\frac{1}{2}$  Lire oder 5 Paoli oder 2 Fiorini, nur im J. 1839 geprägt, im Werte von 2,27 deutschen Mark. [istius, Franz.]

**Francesco** (ital.), männlicher Vorname, **Franc**, **Francesco** oder **Francesca** (ital.), französisch, **Frankose**.

**Francescone** (zeitweilig nach dem Herrscher auch **Leopoldino** genannt), Silbermünze im früheren Herzogtum Toscana, das Doppelte des **Franceschino** (*s.* d.).

**Franceville** nannte Brazza (*s.* d.) die von ihm im westl. Südafrika im Juni 1880 gegründete erste Station des franz. Comité der afriq. Association. Sie liegt am Zusammenflusse des Baka und des obern Ogowe auf einem 420 m hohen Plateau bei Maschogo unter dem 2.° südl. Br. und 14.° östl. L. von Greenwich, enthält Häuser und Niederlagen und ist mit Waffen und Munition in Menge versehen. Die umwohnende Bevölkerung ist friedfertig.

**Franche**, *f.* **Frank**.

**Franche-Comté**; die ehemalige Freigrafschaft Burgund oder auch Hoch- oder Deutsch-Burgund, umfaßte als Provinz Frankreichs die heutigen Depart. Doubs (mit Ausnahme des damaligen württemb. Mömpelgard), Jura und Ober- und Niederrhein, welche auf 15561,5 qkm (1881) 891.995 E. zählten. Diese Landschaft ist vom Jura, der den Ostrand bildet, nach dem Doubs und der Saône hin abgedacht und im Norden von den Ausläufern der quellenreichen Vogesen durchzogen, war wegen ihres Reichtums an den mannigfachen Produkten schon von alters her gepriesen und hat lange Zeit hindurch ein abgeschlossenes Ganzes gebildet. Zu Cäsars Zeit bewohnten das Land die Sequaner, ein kelt. Volksstamm, nach deren Besiegung es der röm.-gallischen Provinz Belgica prima einverleibt wurde. Später jedoch bildete es nebst der westl. Schweiz eine eigene Provinz *Maxima Sequanorum*. Im 5. Jahrh. von den Burgundern in Besitz genommen, wurde diese Provinz dem Reiche derselben einverleibt. Durch Chlodwigs Nachfolger ward das Land gleich dem übrigen Burgund 534 mit der fränk. Monarchie vereinigt und teilte deren wechselvolle Schicksale. Eine neue Epoche nationaler Selbständigkeit schien für dasselbe anzubrechen, als der alamann. Graf Rudolf 887 das Reich Burgundia Jurensis stiftete, mit letztem kam es 1032 an Kaiser Konrad II. und damit in Personal-Union mit dem deutschen Königtum. Kaiser Lothar der Sachse trennte das Herzogtum Kleinburgund, die westl. Schweiz, davon ab und gab dasselbe an Konrad von Zähringen, während die *f.*, die seit jener Zeit wegen ihrer vorzüglichen Freiheiten diesen

ihren Namen führt, durch die Erbtochter Beatrice 1156 dem Kaiser Friedrich Barbarossa zugebracht wurde, der Besançon 1184 zur freien Reichsstadt (bis 1664) erhob. Das Land kam 1208 durch Heirat an Otto II. von Meran und 1248, nach Absterben des Meranischen Mannsstammes, an die Grafen von Châlons. Durch die Heirat König Philipps V. 1316 war die *f.* an die franz. Krone gefallen, wurde jedoch bei dessen Tode, 1322, dem Herzoge Eudes IV. von Burgund abgetreten. Beim Absterben des altburgund. Herrscherhauses 1361 fiel das Land an Margarete von Flandern, deren Tochter es dem Stifter des neuburgund. Hauses, dem franz. Prinzen Philipp dem Kühnen 1384 wieder zugebrachte. Bei dem Tode Karls des Kühnen 1477 kam es an den Gemahl der burgund. Erbtochter, Maximilian von Österreich, wurde zum burgund. Reichskreis geschlagen und nach Kaiser Karls V. Abdankung der span. Linie des Hauses Habsburg zugeteilt. Im Dreißigjährigen Kriege war die *f.* lange Zeit der Tummelplatz der Franzosen, welche sich seitdem ihrer zu bemächtigen suchten. Endlich fiel sie (mit Ausnahme der erst 1793 abgetretenen Grafschaft Mömpelgard) im Frieden zu Nimwegen 1678 an Frankreich, welches das Land schon 1674 occupiert hatte. Seitdem ist hier der Rest german. Lebens gänzlich vertilgt worden. In kirchlicher Beziehung war die *f.* bis auf die Revolution der Sprengel des Erzbischofs von Besançon.

Vgl. Jole, «La F. ancienne et moderne» (1779); Grappin, «Histoire abrégée du comté Bourgogne» (1780); «Mémoires et documents inédits pour servir à l'histoire de la F.» (3 Bde., 1838—43 u. 1868); A. Rouffet, «Dictionnaire des communes de la F.» (6 Bde., 1853—58); E. Clerc, «Essai sur l'histoire de la F.» (1840). [Pietro].

**Franchville** (Pierre), *s.* **Francavilla**  
**Franchi** (Alessandro), Kardinal-Staatssekretär, geb. in Rom 25. Juni 1819, stammte aus einer angesehenen Advokatenfamilie und wurde, nachdem er das Seminar besucht hatte, von dem Kardinalstaatssekretär Lambruschini in die Kanzlei für «außerordentliche kirchliche Angelegenheiten» aufgenommen und zum Range eines Ehrenkammerers erhoben. Von 1853 bis 1856 war er in außerordentlicher Mission bei dem madriider Hof akkreditiert, um dort die Verhandlungen zum Zweck des Abschlusses des Konkordats zu leiten. Wegen der dabei bewiesenen diplomatischen Umsicht wurde er 1856 zum Internuntius am Hofe des Großherzogs von Toscana ernannt und zugleich 6. Juli zum Erzbischof von Tessalonica in partibus geweiht. Nach der Enthronung des Großherzogs lehrte er im April 1859 von Florenz nach Rom zurück und übernahm dort 1860—68 die oberste Leitung der Kanzlei für außerordentliche kirchliche Angelegenheiten. Nachdem er 1868 kurze Zeit Nuntius in Madrid gewesen war, sandte ihn Pius IX. 1871 nach Konstantinopel, um mit der Pforte über die armen. Kirchenfrage zu unterhandeln, und ernannte ihn im Dez. 1873 zum Kardinal und zugleich zum Mitglied der Kongregation für Auslegung der Tridentiner Konzilsbeschlüsse. Im Febr. 1874 übernahm er die oberste Leitung der Kongregation der Propaganda. Bei der neuen Papstwahl 20. Febr. 1878 gab eine nicht unterdrückliche Minderheit von Kardinalen *f.* ihre Stimme; er selbst entschied die Wahl für Kardinal Pecci (Leo XIII.). Dieser ernannte ihn 4. März zum Staatssekretär, nachdem er die Erhebung des

**Francesco Stimeoni** auf diesen Posten, auf die Vor-  
setzung verschiedener Bischofaster und Kardinäle,  
wieder rückgängig gemacht hatte. F. eröffnete so-  
fort die Unterhandlungen mit Preußen, erließ  
nach den Berliner Attentaten 10. Juni ein Rund-  
schreiben an die Kirchenbehörden in Deutschland,  
worin dieselben angewiesen wurden, den Sozialis-  
mus zu bekämpfen, und veranlaßte den Papst zur  
Erhebung des münchener Nuntius Masella nach  
Lissabon, um mit dem Fürsten Bismarck persön-  
lich zu verhandeln. Aber während dieser Lissinger  
Besprechungen starb F. 1. Aug. 1878 nach einem  
Unwohlsein von wenigen Stunden, nach den offi-  
ziellen Angaben an einer Art Cholera, nach andern  
Berichten an einem von den Jesuiten ihm bereite-  
ten Gift, da diese von dem starren Non possumus  
Pius' IX. nicht abgehen wollten. Sein Nachfolger  
war Kardinal Nina.

**Franchi (Anfonio)**, Pseudonym des der sog.  
wissenschaftlich-rationalistischen Schule angehörenden ital.  
Philosophen Cristoforo Bonavino, geb. 24.  
Febr. 1821 zu Pegli, widmete sich dem geistlichen  
Stand und war längere Zeit Vorsteher eines eigen-  
en Instituts zu Genua, für welches er lat. und  
ital. Grammatiken schrieb. Infolge seiner philoso-  
phischen Studien mit den Lehren der Kirche zerfallen, legte  
er 1849 das Priesterkleid ab und trat als kühner  
und scharfer Denker der scholastisch-theol. Philoso-  
phie entgegen. Im J. 1860 wurde er Professor der  
Philosophie an der Universität zu Pavia, seit 1863  
auch in gleicher Eigenschaft an der wissenschaft-  
lich-literarischen Akademie zu Mailand. Von 1864  
bis 1867 redigierte er die wissenschaftliche Wochen-  
schrift *«La Ragione»*. Unter seinen zahlreichen Ar-  
beiten sind zu nennen: *«La filosofia delle scuole  
italiane»* (Capolago 1852; 2. Aufl., Flor. 1863),  
*«Il razionalismo del popolo»* (Genf 1856; 3. Aufl.  
1864; französisch, Brissl. 1858), *«La religione del  
secolo XIX.»* (Lausanne 1853; 2. Aufl., 2 Bde., 1860),  
*«Sulla teorica del Giudizio»* (Mail. 1871); *Saggi  
di critica e polemica* (Mail. 1872). Mit Giuseppe  
Ferrari macht F. entschiedene Opposition gegen  
Römianismus und Ghibertis Versuch, den Katholizis-  
mus mit der Philosophie zu versöhnen.

**Franchise** (frz.), Freimütigkeit, Offenherzig-  
keit; Freisein von Abgaben, besonders vom Zolle;  
certificat du F., Zollfreischein.

**Francie** (Francien) ist der latinisierte Land-  
schaftsname Franken (s. d.); besonders aber nannte  
man so die Gesamtheit der Grafschaften um Paris,  
welche bei dem Zerfall des karolingischen West-  
frankenreichs unter den Capetingern (s. d.) zu  
einem besondern Herzogtum zusammenwuchsen.  
Daher stammt auch der Name für die spätere franz.  
Provinz Isle de France.

**Francica** (Francesco), mit dem Familiennamen  
Raibolini, berühmter ital. Maler, wurde zu  
Bologna um die Mitte des 15. Jahrh. geboren.  
Er war zum Goldschmied bestimmt und beschäftigte  
sich als solcher vornehmlich mit Nüßlieren, worin er  
schon ebenso weit wie im Stempelschneiden brachte.  
Nach Bassari verfertigte er die schönsten Medaillen  
und erhielt die Aufsicht über die Münze zu Bo-  
logna. Als Maler war er Schüler des Marco  
Zoppo, den er aber bald weit übertraf; auch Perugia  
und die Schule von Ferrara scheinen bedeutend  
auf ihn eingewirkt zu haben, doch ist von seinen Le-  
bensumständen wenig mehr bekannt, als daß er in  
Bologna zahlreiche Schüler hatte und 1583 starb.

Rafael, den er selbst in einem Sonett verherrlichte,  
ehrte ihn und vertraute ihm 1518 die Ausbesserung  
seiner heil. Cecilia an. Herrliche Werke von F. fin-  
den sich namentlich in seiner Vaterstadt, aber auch  
sonst in allen bedeutenden Sammlungen. Beson-  
ders zeichnen sich seine Madonnen aus, die bei ihrer  
etwas herben Jungfräulichkeit doch eines hohen ge-  
heimen Reizes nicht entbehren, wie überhaupt seine  
Gestalten zwar minder frei und bewegt sind als die  
seiner größten Zeitgenossen, aber in ihrer Strenge  
großartig wirken. Trefflich sind seine Fresken in  
Sta. Cecilia zu Bologna; vor allem berühmt ist sein  
heil. Sebastian in der dortigen Kirche della Misericor-  
dia. Zu seinen zahlreichen Schülern gehört sein  
Sohn Giacomo F., der ebenfalls viele gute Bil-  
der geliefert hat, welche zum Teil denen des Vaters  
täuschend ähnlich sind. Vgl. Calvi, *«Memorie della  
vita di Francesco Raibolini»* (Bologna 1812).

**Francica** (José Gaspar Tomás Rodriguez da),  
gewöhnlich Dr. Francia genannt, Diktator von  
Paraguay, geb. 1757 (nach andern 1763) zu Assun-  
cion, studierte erst Theologie, dann die Rechte, ließ  
sich in Assuncion als Sachwalter nieder und wurde  
zum Alcalde seiner Vaterstadt ernannt. Als auch  
Paraguay 1811 sich von der span. Herrschaft los-  
gerissen, wurde er Sekretär der vom Kongreß er-  
nannten Junta, in welcher Stellung er entscheidenden  
Einfluß gewann. Im J. 1813 wurden Fulgen-  
cio Yegros und F. auf zwei Jahre als Konsuln er-  
wählt und mit der obersten Gewalt bekleidet. Doch  
wollte F. die Gewalt nicht mit einem Manne thei-  
len, dessen Partei ihm verdächtig war. Als daher  
der Kongreß sich 1814 wieder versammelte, schlug  
F. als einziges Rettungsmittel des Staats die Er-  
nennung eines Diktators vor und wurde nun selbst  
auf drei Jahre zum Diktator, 1817 zum Diktator  
auf Lebenszeit ernannt. Raum aber hatte er das  
Ziel seines Strebens erreicht, als er in seiner Ver-  
waltung die härteste Tyrannei zeigte. Als unruhige  
Bewegungen hervortraten, erließ er den Beschluß,  
das Land solle nach den Formen einer reinen Demo-  
kratie regiert werden und ein Kongreß von 1000 De-  
putierten, aus allen Bürgerklassen erwählt, die Ver-  
waltung führen. Die gewählten Mitglieder des  
Kongresses aber übertrugen an F. wiederum die  
diktatorische Gewalt, die dieser auch annahm. F.  
hob alle Klöster auf und zog deren Güter zum Be-  
sten des Staates ein. Andererseits förderte er den  
Gewerbfleiß und den Anbau des Landes durch Ge-  
setze und Maßregeln verschiedener Art, die freilich  
oft höchst gewaltthätig waren. Eine durch sein tyran-  
nisches Verfahren veranlaßte Verschwörung wurde  
1820 entdeckt und durch Hinrichtung vieler Perso-  
nen unterdrückt. Die Abperrung des Landes, die  
F. anordnete, wurde streng durchgeführt; Fremden  
war der Eintritt in Paraguay sehr erschwert. F.  
lebte aus steter Furcht vor Mördern in größter Zu-  
rückgezogenheit und auf's einfachste mit vier Scla-  
ven. Das Land, welches sich unter seiner Regierung  
hob, hatte sich nach und nach an seine Tyrannei  
gewöhnt, und so war es ihm möglich, sein System  
bis zu seinem Tode durchzuführen, der 20. Sept.  
1840 erfolgte. (S. Paraguay.)

**Franciabigio** (Francesco di Cristofano), ital.  
Maler, geb. in Florenz um 1480, begann seine Lauf-  
bahn in der Schule Albertinelli's, schloß sich in der  
Folge aber ganz an Andrea del Sarto an, mit dem  
er vielfach gemeinschaftlich thätig war, dessen edle  
Weise ihm auch als Muster des eigenen Schaffens

vorschwebte. Doch erreichte F. seinen Freund nicht immer an Reinheit und Durchbildung. Im Speisejaal des Klosters della Calza malte er das letzte Abendmahl; in der Annunziata aber seit 1513 sein gelungenstes, von dem Künstler aber in einer Bornaufwallung selber beschädigtes Fresko, die Vermählung Marias. Auch im Bildnisse hat F. Gutes geleistet. Manches davon ist in den nordischen Sammlungen, so in Berlin das Porträt eines jungen Mannes; anderes im Palaste Pitti zu Florenz. Dresden besitzt seine Bathseba im Bade aus dem Jahre 1523. F. starb 1525 in Florenz.

**Franciade** (frz.), Name von Heldengebichten über Frankreich; solche existieren von Nonard und Biennet. Ferner bezeichnet F. im franz. Revolutionskalender einen Zeitraum von vier Jahren.

**Francien**, s. Francia.

**Francillon** (Robert Edward), engl. Novellist und Journalist, geb. 1841 als Sohn eines Richters in Gloucester, studierte in Cambridge die Rechte, war dann Advokat und übernahm 1867 die Redaction des «Law Magazine». Der Erfolg seines 1868 in «Blackwood's Magazine» veröffentlichten Romans «Grace Owen's engagements» bestimmte ihn, die advokatorische mit der schriftstellerischen Thätigkeit zu vertauschen. Er veröffentlichte seitdem die Romane «Earl's Dene» (1870), «Pearl and Emerald» (1872), «Zelda's fortune» (1873), «Olympia» (1874), «A dog and his shadow» (1876), «Strange waters» (1878) und «Queen Cophetua» (1880), sowie die Weihnachtsgeschichten «Streaked with gold», «Like a snowball», «Rave good luck» und «In the dark» (1874—77). Eine Sammlung seiner Beiträge zum «Globe» veröffentlichte er 1872 als «National characteristics and Flora and Fauna of London».

**Francis** (Sir Philip), der wahrscheinliche Verfasser der sog. Juniusbriefe, s. Junius (Briefe des).

**Francisca** war die Streiträuf der Franken, heilartig mit kurzem Stiel; sie wurde als Wurf- oder als Stiebwaße gebraucht.

**Franciscaner**, s. Franziskaner.

**Franciscus** (der Heilige), Stifter des Franziskanerordens, s. Franz von Assisi.

**Franck**, Beiname des Formschneiders Hans Lüsselburger (s. d.).

**Franck** (Adolphe), franz. Philosoph, geb. 9. Okt. 1809 zu Viocourt im Depart. Meurthe, von jüd. Abkunft, erhielt seine Bildung an den Gymnasien zu Nancy und Toulouse und war dann Lehrer der Philosophie an verschiedenen Lyceen. Seit 1844 ist er Mitglied der Academie der moral. Wissenschaften. Nachdem er bereits vorher Vorlesungen an der Sorbonne und am Collège de France gehalten hatte, wurde er 1856 am letzten ord. Professor des Natur- und Völkerrechts. Seine Werke sind: «La cabale ou philosophie religieuse des Hébreux» (1843), «Le communisme jugé par l'histoire» (1849), «Réformateurs et publicistes de l'Europe» (1863), «Philosophie du droit pénal» (1864), «La philosophie mystique en France à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle» (1867), «Moralistes et philosophes» (1871), und besonders sein wichtiges «Dictionnaire des sciences philosophiques» (6 Bde., 1844—52; 2. Aufl. 1875), welches er in Gemeinschaft mit mehreren namhaften Gelehrten und Professoren herausgab.

**Franck** (Jean), belg. Bildhauer, geb. 30. Nov. 1804 in Gent, war Schüler der antwerpener Akademie und machte daselbst so treffliche Fortschritte,

daß ihm der erste Preis anlässlich der Konkurrenz zum Austerdenkmal zuteil wurde. Seit 1831 vervollkommnete er seine Studien in Paris, begab sich aber in die Heimat zurück und war daselbst vielfach zur Ausstattung kirchlicher und profaner Gebäude durch plastische Arbeiten thätig. Die Kunstschule in Löwen ernannte ihn zum Professor, 1837 aber lehrte er nach Gent zurück.

**Franck** (auch Frank geschrieben, Joh.), geistlicher Niederbichter des 17. Jahrh., geb. 1618 zu Guben, studierte die Rechte, ward 1661 Bürgermeister seiner Vaterstadt und starb daselbst 1677 als Landesältester der Niederlausitz. Von ihm erschienen: «Geistliche Sion» (Guben 1672; 2. Aufl. 1674) und «Geistliche Lieder», herausgegeben von Passig (Grimma 1846), die ein tief religiöses Gemüt bekunden. Seine Lieder: «Schmüde dich, o liebe Seele», «Alle Welt, was treucht und wehelt», «Jesu, meine Freude», «Du, o schönes Weltgebäude» haben sich in den Gesangbüchern erhalten.

**Franck** (Sebastian), s. Frank.

**Francke** (Aug. Herm.), der Stifter des hallischen Waisenhauses und vieler damit verbundener Anstalten, geb. 22. März 1663 zu Lützen, war der Sohn des dortigen Domsynodikus und erhielt seine erste Bildung auf dem Gymnasium zu Gotha, wohin sein Vater 1666 als Justizrat berufen wurde. Er studierte zuerst zu Erfurt, hierauf zu Kiel drei Jahre lang Theologie und ging 1684, nachdem er anderthalb Jahre in der Heimat hauptsächlich dem Studium der hebr. Sprache obgelegen, nach Leipzig, wo er sich 1685 habilitierte. Von großer Wichtigkeit für ihn wurde das mit mehreren Magistern 1686 eröffnete Collegium philobiblicum, eine Gesellschaft, worin die Bibel erst philologisch aus dem Grundtext, dann praktisch erklärt wurde. Im J. 1687 ging er nach Jüneburg, um unter Anleitung des dortigen Superintendenten Sandhagen, eines berühmten Eregeten, sich in der Exegese zu üben. Nachdem er sich dann eine Zeit lang in Hamburg und endlich bei Spener, der damals Hofprediger in Dresden war, aufgehalten, lehrte er 1689 nach Leipzig zurück. Hier begann er seine Vorlesungen wieder, aber in einem ganz andern Geiste und zugleich mit viel größerem Erfolge als früher; je größer aber der Zubrang dazu wurde, desto mehr wuchsen auch Neid, Anfeindung und Verfolgung. Man suchte ihn, weil er weniger Werth auf die damalige unfruchtbare Orthodorie setzte, als Irrelehrer verdächtig zu machen. Der berühmte Thomasmus, der damals noch in Leipzig lehrte, nahm sich zwar seiner an und verteidigte ihn in einer eigenen Schrift; aber F. hielt es doch für geratener, den Verfolgungen auszuweichen und 1690 einen Ruf nach Erfurt als Diakonus an der Augustinerkirche anzunehmen. Doch auch hier konnte er nicht lange in Ruhe bleiben. Seine Predigten, die sich mehr durch Herzlichkeit und warmen Eifer als homiletische Kunststücken auszeichneten und die mehr auf das Gefühl als auf Überlieferung trockener Orthodorie berechnet waren, wurden selbst von Katholiken so zahlreich besucht, daß man in Mainz Gefahr für die Religion fürchtete. So geschah es, daß F. unerwartet im nächsten Jahre (27. Sept. 1691) den Befehl erhielt, Erfurt binnen 48 Stunden zu verlassen. Er begab sich zu seiner Mutter und Schwester nach Gotha. Ein Ruf drängte jetzt den andern. F. sollte nach Gotha und nach Coburg als Professor an die dortigen Gymnasien, nach



Beim als Hosprediger kommen, zog es jedoch 1692 nach Halle zu gehen, wo er an der neu-errichteten Universität zuerst in der philos. Fakultät die Professur der orient. Sprachen, später eine theologische übernahm. Zugleich erhielt er das Pastorat in der damaligen Amts-, jetzt Vorstadt Glescha, weshalb auch diese der Sitz seiner Stiftungen geworden ist. Die Unwissenheit und Verwilderung der glaukhaften Gemeinde auf der einen, die Armut vieler Einwohner auf der andern Seite gaben seinem Bestreben, praktisch zu wirken, die erste Anregung. Er ließ die vernachlässigten armen Kinder an bestimmten Tagen und Stunden unterrichten und legte, als sich auch andere gegen ein wöchentliches Schulgeld von einem Groschen angeschlossen und die Zahl der Kinder bis auf 60 gehiege war, dadurch, daß er sie in verschiedene Klassen trennte und den Unterrichtsplan regelte, den ersten Grund zu den Schulanstalten. Dies geschah um Ostern 1695. In demselben Jahre gründete er auch eine Waisenanstalt, zwar mit nur geringen Mitteln, aber die Zahl der Waisen wuchs schnell, und bereits 1696 wurde ein eigenes Haus für sie eingerichtet, und als dieses nicht mehr ausreichte, 1698 ein neues Gebäude, das Vordergebäude der Fischen Stiftungen, erbaut, zu dem am 24. Juli der Grundstein gelegt wurde. Ebenso ging es mit dem Pädagogium, welches ebenfalls 1695 seinen Anfang nahm. Einige auswärtige Familien wünschten ihre Kinder unter F. & Aug. erziehen zu lassen. Er mietete sie zuerst in Bürgerhäuser ein und stellte sie unter einen Inspektor; aber auch ihre Zahl mehrte sich so schnell, daß er für sie 1712 ebenfalls eine Erziehungsanstalt bauen mußte. Dazu kam noch eine Lateinische Schule und eine mit derselben verbundene Pensionsanstalt. Im Mai 1714 wurden 1075 Knaben und 700 Mädchen von 108 Lehrern unter F. & Leitung unterrichtet. Dazu verband er mit seinen eigenen Stiftungen noch die *Canstein'sche* Bibelanstalt (s. Canstein) und unter dem Schutze der dän. Regierung ein Missionsinstitut für Ostindien.

Alle diese Anstalten erforderten sowohl bei ihrer Gründung als Erhaltung sehr bedeutende Summen. Aber sie floßen ihm reichlich und in wachsendem Maße zu. Der Umstand, daß er nicht eher die Wirkthätigkeit in Anspruch nahm, als bis er etwas geleistet, der praktische Sinn, womit er alles angriff, die Uneigennützigkeit, welche auch seine Gegner anerkennen mußten, vor allem aber seine Stellung an der Spitze einer Partei, für welche allmählich die wohlhabendsten Familien gewonnen wurden, sicherten und erhielten seinem menschenfreundlichen Unternehmen eine große Teilnahme, zumal als die von den Landständen des Herzogthums Magdeburg nicht in freundlicher Absicht 1700 veranstaltete Revision der Fischen Stiftungen nur zu deren Gunsten ausfiel. Aus allen Gegenden Deutschlands, ja selbst aus dem Auslande gingen bedeutende Geldsummen ein. Daneben lieferten mehrere Anstalten, die er einrichtete, allmählich eine wachsende Einnahme. Die Apotheke, die zunächst nur für die Stiftungen angelegt war, die Buchhandlung, für deren Erweiterung Elers sorgte, vor allem aber die Medicamenten-Expediton gewährten zu manchen Zeiten einen sehr bedeutenden Ertrag. Nur auf diese Weise erklärte es sich, wie es F. möglich war, ohne alle Unterstützung der Regierung so große Anstalten auszuführen. F. bezieht neben der

Leitung dieser Anstalten Kraft und Zeit genug sowohl zur Wahrnehmung seines Predigtamts als für seine gelehrten Studien. Er hielt seine Vorlesungen sehr regelmäßig und ließ es sogar an schriftstellerischen Arbeiten nicht fehlen. Die meisten davon sind deutsch und ascetischen Inhalts. Bei aller Bewunderung, die man der Thätigkeit F. & zollen muß, darf man jedoch nicht verkennen, daß die besondere pietistische Farbe seiner Theologie nachtheilig auf ihn einwirkte. Auch in Halle war er fast fortwährend in Streitigkeiten wie mit der Geistlichkeit, so mit der Universität verwickelt. Er starb 8. Juni 1727, worauf sein einziger Sohn, Gottlieb F., der ohne Nachkommen verstarb, und sein Schwiegersohn Joh. Anast. Freylinghausen die Direction seiner Stiftungen übernahmen.

Das Eigentümliche der Frändeschen Stiftungen besteht jetzt wie zur Zeit des Stifter's zuvörderst darin, daß in ihnen ein Komplex der verschiedenartigsten Schulen auf einem engen, leicht übersehbaren Raume zusammengebrängt und damit eine kleine Schulkolonie begründet ist, welche zur Zeit (1883) folgende Anstalten umfaßt: eine Armen- und Freischule für Knaben und Mädchen (221 und 225, zusammen 446 Schüler), eine gehobene Bürger-Mädchenschule (469 Schüler), eine gehobene Bürger-Knabenschule (584 Schüler), eine Vorschule für die höhern Lehranstalten (239 Schüler), eine höhere Mädchenschule (370 Schüler), ein Realgymnasium (484 Schüler), ein Gymnasium (die Lateinische Schule, mit 775 Schülern); zusammen: 8 Lehranstalten mit 3367 Zöglingen. Mit diesen Schulen sind noch immer verbunden: die Waisenanstalten und die Pensionsanstalt. Als Schule ist das Pädagogium 1870 eingegangen. Neben diesen Schul- und Erziehungsanstalten bestehen als erworbene Institute: eine Apotheke, eine Buchhandlung und eine Buchdruckerei. Der Verlagskatalog der Buchhandlung zählt für die 60 Jahre 1832—82 allein über 1000 Nummern, darunter eine größere Anzahl wissenschaftlicher und praktisch-pädagogischer Schriften in stetig sich wiederholenden Auflagen; die Druckerei arbeitet mit 12 Schnellpressen und einer Ziegelpresse. Ihre Einkünfte beziehen die Stiftungen theils aus Grundbesitz (drei Rittergüter sind ihr Eigentum) und Kapitalvermögen, theils aus den Erträgen ihrer Institute, theils aus Staatszuschüssen. Was die innere Organisation der Schulen und Erziehungsanstalten anlangt, so ist natürlich manche Eigentümlichkeit im Laufe der Zeit verwischt. Der Unterricht hat zwar die religiöse Grundlage behalten, aber die große Zahl der Wetstunden ist aus pädagogischen Rücksichten vermindert. Das Fachsystem hat dem Klassensystem weichen müssen. Die Disziplin hat ihren klosterartigen Charakter verloren, und es wird den Zöglingen die Teilnahme an Vergnügungen gestattet, die der Pietismus der Vorzeit nicht erlaubte. Aber anderes ist geblieben. Die Nachfolger im Direktorium erfreuen sich fortwährend bestimmter Vorrechte. Sie ernennen ihre Kollegen wie ihre Nachfolger, sie vocieren die Lehrer und stellen die Beamten an. Daneben verleihen sie die Stipendien und die Freistellen in den verschiedenen Schulen, der Pensionsanstalt und der Waisenanstalt ganz selbständig; wie denn die Aufsichtsbehörden (die Anstalten stehen zunächst unter dem Provinzial-Schulkollegium) nichts ohne ihre Zustimmung und Mitwirkung in dem Bereiche der Stiftungen



anordnen. Dazu sind die Schulen und Erziehungsanstalten so organisiert, daß, wenn auch bei weitem nicht mehr in dem Maße wie früher, der Unterricht wenigstens zum Teil in den Händen junger Leute ruht. Daher findet sich überall ein frisches, reges Leben, und F.s Stiftungen sind noch immer ein praktisches Seminar für Geistliche wie für Lehrer aller Art und erfreuen sich des Vertrauens in den weitesten Kreisen. In jüngster Zeit ist auch ein Seminar für Lehrer an höhern Schulen (Seminarium praeceptorum) und ein Lehrerinnenseminar mit ihnen verbunden. Im Bereiche seiner Stiftungen wurde F. 5. Nov. 1829 ein ehernes Standbild (modelliert von Rauch) errichtet. Vgl. «F.s Stiftungen. Eine Zeitschrift von Schulze, Knapp und Niemeyer» (3 Bde., Halle 1792—96); Guérise, «August Hermann F.» (Halle 1827); Kramer, «Beiträge zur Geschichte August Hermann F.s» (Halle 1861); «Die Stiftungen August Hermann F.s in Halle» (Halle 1863); derselbe, «Neue Beiträge zur Geschichte August Hermann F.s» (Halle 1875); derselbe, «August Hermann F., ein Lebensbild» (2 Bde., Halle 1880—82).

**Frände** (Karl Philipp), Mitglied der Provisorischen Regierung von Schleswig-Holstein, geb. 17. Jan. 1805 in Schleswig, studierte 1822—27 zu Göttingen, Heidelberg und Kiel die Rechte. Im J. 1827 trat er als Volontär in die schlesw.-holstein.-laub. Kanzlei in Kopenhagen, 1835 wurde er in das Generalzolllammer- und Kommerzkollegium veretzt. Hier stand F. 1835—48 an der Spitze der Zoll- und Handelsangelegenheiten der Herzogtümer, bereitete eine durchgreifende Zollreform vor und führte auch die diplomatischen Verhandlungen, welche sich an diese Reform und das Verkehrsweisen überhaupt knüpften. Als 24. März 1848 die Inkorporation des Herzogtums Schleswig ausgesprochen wurde, legte F. seine Unter nieder und verließ Kopenhagen. Die Provisorische Regierung der Herzogtümer ernannte ihn sofort zum Präsidenten des schlesw.-holstein. Regierungskollegiums. Als Abgeordneter eines schlesw. Wahlbezirks in die Deutsche Nationalversammlung gewählt, stand er auf Seiten der konstitutionellen und erblicherl. Partei, nahm aber besonders regen Anteil an allem, was seine heimatlichen Angelegenheiten betraf. Auf die Entscheidung über den Waffenstillstand von Malmö übte er einen wesentlichen Einfluß. Seit Nov. 1848 Bevollmächtigter der schlesw.-holstein. Waffenstillstandsregierung bei der Centralgewalt, war es wesentlich seinen Bemühungen zuzuschreiben, daß die Centralgewalt Anstalten zu einer energischen Führung des zweiten dän. Feldzugs traf. Nach Auflösung des Parlaments kehrte F. in sein Vaterland zurück und übernahm im Aug. 1849 die Verwaltung des Finanzdepartements und dazu im Juni 1850 noch das der auswärtigen Angelegenheiten, bis die Unterwerfung des Landes unter die Bundesresolution seiner patriotischen Wirksamkeit am 31. Jan. 1851 ein Ziel setzte. Da F. von den Dänen proskribiert worden war, eröffnete ihm im Oktober Herzog Ernst von Coburg-Gotha ein Asyl in seinem Lande und übertrug ihm erst das Präsidium der Landesregierung, später die Leitung des Ministeriums in Coburg. Als mit dem Tode des Königs-Herzogs Friedrich VII. im Nov. 1863 die ältere obdenb. Linie erloschen war, folgte F. dem Rufe des Herzogs Friedrich von Augustenburg zuerst nach Gotha, dann gegen Ende

Dez. 1863 nach Kiel. F. trat hierauf in das vom Herzog Friedrich gebildete Ministerium und suchte in dieser Stellung die Ansprüche desselben auf die Herzogtümer geltend zu machen. Nach dem Scheitern dieser Ansprüche 1867 ins preuß. Abgeordnetenhaus gewählt, schloß er sich dem linken Centrum an. F. starb zu Kiel 23. Febr. 1870.

**Frände** (Wilhelm Franz Gottfried), Rechtsgelehrter, geb. 26. Juli 1803 zu Lüneburg, studierte zu Göttingen die Rechtswissenschaft, promovierte 1824, habilitierte sich daselbst 1825 und wurde 1828 außerord. Professor an der gleichen Universität; 1831 folgte er einem Ruf als ord. Professor und Oberappellationsgerichtsrat nach Jena, lehrte aber 1844 als inzwischen berühmter gewordener Pandektist nach Göttingen zurück, wo er 12. April 1878 starb. Von seinen Schriften sind zu nennen: «Civilistische Abhandlungen» (Gött. 1826), «Beiträge zur Erläuterung einzelner Rechtsmaterien» (Gött. 1828), «Das Recht der Noterben und Pflichtteilsberechtigten» (Gött. 1831), «Kommentar über den Pandektentitel De hereditatis petitione» (Gött. 1864). Seit 1837 war F. Mitherausgeber des «Archivs für civilistische Praxis».

**Frändenknecht** (Georg Arbogast, Freiherr von und zu), Präsident des bayr. Reichsrats und erster Vizepräsident des Deutschen Reichstags, geb. 2. Juli 1825 zu Würzburg, studierte in Würzburg die Rechte und lebt auf Schloß Ulfstadt bei Langensfeld in Mittelfranken. Seit 1847 Mitglied des bayr. Reichsrats, wurde er von dem Wahlkreis Eichstätt in das Zollparlament, 1872 von dem Wahlkreis Lohr in den Deutschen Reichstag gewählt, dem er seitdem ununterbrochen angehört und in welchem er seit 24. Mai 1879, nach Freiherrn von Stauffenbergs Rücktritt, die Stelle des ersten Vizepräsidenten bekleidet. Als Vorstand der Centrumspartei brachte er 20. Juni 1879 in der Tarifkommission den nach ihm benannten Antrag ein, welcher schließlich von der aus den Konfessionen und dem Centrum sich zusammensetzenden Majorität des Reichstags in folgender Fassung angenommen wurde: «Derjenige Betrag der Zölle und der Tabaksteuer, welcher die Summe von 130 Mill. Mark in einem Jahre übersteigt, ist den einzelnen Bundesstaaten nach Maßgabe der Bevölkerung, womit sie zu den Matritularbeiträgen herangezogen werden, zu überweisen.»

**Frändesche Stiftungen**, s. unter Frände (Aug. Herm.).

**Franco-maçon** (frz.), Freimaurer; Franc-maçonnerie, Freimaurerei.

**Franco** (ital.), frei, insbesondere portofrei, kostenfrei für den Empfänger von Briefen, Waren u. f. w. (s. Franieren), wird auf Briefen oder Paketen gewöhnlich mit fr. oder fo. bezeichnet; f. Courtagé oder Provision bedeutet: ohne Anrechnung von Courtagé oder Provision; f. tout bedeutet im Bantwesen: frei von Courtagé und Provision; Francozwang: die Verpflichtung zur Vorausbezahlung des Portos.

**Franco** (Giovannbattista), gewöhnlich Semolei genannt, ital. Maler, geb. in Urbino 1510, nach andern zu Venedig, wo er 1580 starb. Er gehört der Schule dieses Ortes an, hatte jedoch durch einen Aufenthalt in Rom Gelegenheit, Elemente der Michel-Angelischen Schule mit seiner heimatlichen zu verschmelzen, was an seinen Schöpfungen sehr bemerkbar wird. Namentlich an den umfangreicheren

Knabildern kommt diese Mischung zu Lage. In Rom ist die Laus Christi in der Kirche San Francesco della Vigna eine seiner trefflichsten Werke. In Wien ist der Künstler in der kais. Belair vertreten. F. leistete Gutes als Maler, er arbeitete sowohl nach den eigenen Entwürfen, als nach Originalen Michel Angelos, Tizians, Giulio Romanos u. a. Zu seinen besten Blättern zählt Amor und Psyche im Bade, nach letztem.

Francos (Riccolò), ital. Dichter, geb. zu Venedig um das J. 1506 (nach andern 1510), lebte in seiner Vaterstadt, in Rom, meistens in Neapel, und machte sich durch seine Satiren so verhasst, daß er 1536 nach Venedig flüchten mußte. Hier fand er Aufnahme bei Pietro Aretino, mit dem er aber nach einigen Jahren in erbitterte Feindschaft gerieth. Von Venedig verdrängt, fand F. einige Zeit Aufnahme bei Sigismund Fanzino, Gouverneur von Casale di Monferrato; von hier begab er sich nach Mantua und dann nach Rom, wo ihn Papst Sixtus V. im J. 1569 verhaften und aufhängen ließ. Von seinen Werken, die ein bedeutendes poetisches Talent bekunden, aber durch rohe Schmutzereien und Obskurenitäten entstellt sind, verdienen Erwähnung: *«Le Pistole vulgaris»* (Vened. 1539; 2. Aufl. 1542), *«Il Petrarchista»* (Vened. 1541), *«Dialogo delle bellezze»* (Casale 1542), *«Rime contro Pietro Aretino, o la Priapea»* (Zur. 1541; 3. Aufl. 1548), *«Rime marittime»* (Mantua 1547). Wie man allgemein annimmt, ist F. der Verfasser des unter Bernis Namen veröffentlichten schmutzigen Pamphlets: *«Vita di Pietro Aretino»* (Perugia 1538, Lond. 1837). Seine gereimte Übersetzung von Homers *«Ilias»* ist ungedruckt geblieben.

Francos von Wien, ein Komponist des Mittelalters, der wahrscheinlich Ende des 12. und Anfang des 13. Jahrh. lebte und sich um die Mensuralkunst Verdienste erworben hat. Ob jedoch der *«Cantus mensurabilis»* von ihm oder dem etwa gleichzeitigen Franco von Paris herrührt, ist zweifelhaft und auch die Echtheit des unter F.s Namen überlieferten *«Compendium discantus»* wird bestritten. Beide Werke, von denen allerdings das erste für die Musikgeschichte wichtig ist, sind abgedruckt in *«Conservatore»* *«Scriptores de musica medii aevi»* (Wb. 1. Par. 1864); aus der *«Ars cantus mensurabilis»* gab das Kapitel *«De discantus»* mit Übersetzung und Kommentar Bellermaus (Berl. 1874) heraus.

François, Franziskus, Franz; François, François (Alphonse), franz. Kupferstecher, geb. zu Paris 1811, Schüler des Henriquet-Dupont, einer der besten Stecher der einfachen klaren Manier in Paris. Er arbeitete nach ältern wie modernen franz. Meistern, so das schöne Blatt der Krönung Marias nach dem Original von Jesele im Louvre, die Vision des Eschiel nach Rafael, am häufigsten aber nach Delaroche. Sein bestes Werk ist das *«Vers de Marie Antoinette»* nach diesem Meister, ferner ebenfalls nach Delaroche der Zug Napoleons über die Alpen. Er ist Offizier der Ehrenlegion und Mitglied, seit 1877 Präsident der Akademie in Paris. Auch sein Bruder Charles Remy, geb. 21. Dez. 1809, gest. im Nov. 1861, zeichnete sich in derselben Sache aus.

François (Bruno Hugo Karl von), preuß. General, geb. 29. Juni 1818 zu Magdeburg als Sohn eines ehemaligen schill'schen Offiziers, dessen Memoiren unter dem Titel *«Ein Deutsches Soldaten-*

*leben»* (Schwer. 1873) veröffentlicht worden sind, trat 1834 in das preuß. 37. Infanterieregiment ein und wurde 1836 Offizier. F. besuchte 1839–42 die Allgemeine Kriegsschule zu Berlin, wurde 1844 zum Lehrbataillon kommandiert und war 1846–49 Adjutant bei der Kommandantur der Bundesfestung Luxemburg, dann in gleicher Stellung beim börtigen Gouvernement bis 1856. Von 1856 bis 1858 war F. Kompagniechef im 39. Infanterieregiment, wurde dann als Major in das 10. Infanterieregiment versetzt, führte 1863 ein Bataillon bei der Besetzung der poln. Grenze und 1864 das linke Seitendetachement auf dem Zuge der preuß. Truppen durch Jütland. F. übernahm 1866 den Befehl über das 3. polnische Infanterieregiment Nr. 58, wurde im Juni Oberst, und nahm an den Kämpfen bei Nachod, Stalitz, Schweinsködel und Königgrätz mit hoher Auszeichnung teil. Beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs wurde F. mit Führung der 27. Infanteriebrigade betraut und 26. Juli 1870 Generalmajor. An der Spitze seiner Brigade erkämpfte er 6. Aug. nach andertalbstündigem, sehr verlustreichem Kampfe die Spicherer Höhen und fiel hierbei, von mehreren Kugeln durchbohrt.

François (Marie Luise von), Nichte des vorigen, Novellistin, geb. 27. Juni 1817 zu Herzberg bei Weissenfels, lebt in Weissenfels. Sie trat als Novellistin zuerst 1855 mit einer Erzählung im *«Morgenblatt»* auf: *«Der Erbe von Salbed»*, der mehrere andere in diesem und ähnlichen Blättern folgten. Bedeutenden Erfolg errang sie durch den Roman *«Die letzte Redenburgerin»* (2 Bde., Berl. 1871 u. öfter), behauptete diesen Ruhm durch *«Frau Erdmuthens Zwillingssöhne»* (2 Bde., Berl. 1873), *«Stufenjahre eines Glücklichens»* (2 Bde., Ppz. 1877 u. öfter) und *«Der Ragenjunker»* (1879). Ihre kleinern Erzählungen sammelte sie unter den Titeln *«Ausgewählte Novellen»* (Berl. 1868), *«Erzählungen»* (2 Bde., Braunsch. 1871), *«Heilstadt und andere Erzählungen»* (3 Bde., Berl. 1874), *«Natur und Gnade»*, nebst andern Erzählungen (3 Bde., Berl. 1876), *«Phosphoreus Holländer»* und *«Zu Füßen des Monarchen»* (Stuttg. 1881). Im J. 1882 erschien das originelle Lustspiel *«Der Posten der Frau»* (Stuttg.), welches im siebenjährigen Kriege spielt. In allen ihren Schriften zeigt sich Luise von F. als gemüthvolle, feine Kennerin des menschlichen Herzens, von bedeutendem Erzählertalent.

François (Jean Charles), franz. Kupferstecher, geb. in Nancy 1717, hervorragend durch seine schönen Blätter, mit welchen er Kreidemanner nach Zeichnungen im Stiche sehr gelungen nachahmte; so stach er nach Holbein das Bildnis des Erasmus von Rotterdam, nach Wien die Madonna u. s. w. Er starb 1769.

François (Nicolas Louis, Graf), gewöhnlich F. de Neufchâteau genannt, franz. Staatsmann und Dichter, geb. zu Neufchâteau in Lothringen 17. April 1750, war von bürgerlicher Abkunft. Schon in seinem 13. Jahre wurde von ihm eine Sammlung Gedichte gedruckt, die selbst Voltaire anerkennend beurtheilte. Im J. 1782 wurde er Generalprokurator auf San-Domingo. Im Laufe der Revolution trat er mehrfach bedeutend hervor. Er war Mitglied der ersten Nationalversammlung. Die gemäßigten Gesinnungen, die er in seinem Drama *«Pamela»* (1793) aussprach, brachten ihn ins Gefängnis, aus welchem ihn der 9. Thermidor rettete. Im J. 1797 wurde er Minister des

Innern, und nach dem 18. Fructidor trat er an Carnots Stelle ins Direktorium, aus dem er aber seiner streng verfassungsmäßigen Grundsätze wegen sehr bald wieder ausscheiden mußte. Schon 17. Juni 1798 wurde er zum zweiten mal Minister des Innern, verlor indes diesen Posten noch vor dem 18. Brumaire. Napoleon erteilte ihm die Senatorie zu Dijon und, nachdem er ihn 1804 in den Grafenstand erhob, 1806 die zu Brüssel. Am 3. 1814 zog er sich von dem polit. Leben zurück. Er starb 10. Jan. 1828. Von ihm ging die erste Idee der öffentlichen Ausstellung der Erzeugnisse des Gewerbefleißes aus. Bonnelier gab «Mémoires sur l'Éducation nationale» (Par. 1829) heraus. Er selbst hat eine Menge poetischer, histor., polit. und nationalökonomischer Schriften hinterlassen.

**Francoim** (J. A.), jüd. Schriftsteller, war seit 1820 Prediger in Königsberg i. Pr., seit 1827 Direktor der Wilhelmsschule in Breslau, wo er 1849 starb. Er ist Verfasser folgender Schriften: «Die mosaische Sittenlehre, zum Gebrauche beim Religionsunterrichte» (Bresl. 1830), «Breslauer Kinderfreund» (Bresl. 1833—34), «Worte eines Juden nach beendeter Landesstrauer um St. Maj. den hochseligen König Friedrich Wilhelm III., an seine christlichen Brüder gerichtet» (Bresl. 1840), «Das rationale Judentum» (Bresl. 1840), «Zur Geschichte der königlichen Wilhelms-Schule» (Bresl. 1841), «Die Synagogengebete zum Gebrauche beim Gottesdienst, in einer Auswahl geordnet und übersetzt» (Grüneberg 1842), «Grundzüge der Religionslehre aus den Zehn Geboten entwickelt» (Neustadt 1826), «Die Kreuzfahrt und die Juden unter Richard Löwenherz» (Mönnich, 2 Bde., Lpz. 1842).

**Francomarte**, f. Freimarte.

**Franconia** ist eine lat. Form (neben Francia) für den Landschaftsnamen Franken (s. d.), hauptsächlich aber für das deutsche Franken oder das Land um den Main herum.

**Francs-Archers** hieß die erste stehende franz. Infanterie, welche König Karl VII. durch Ordonanz vom 28. April 1448 errichtete, nachdem schon im Juni 1445 stehende Truppen schwerer und leichter Reiter aufgestellt worden waren. Jede franz. Gemeinde wurde zur Stellung eines Archers, gekleidet und gerüstet, verpflichtet, der jederzeit bereit sein mußte, ins Feld zu rücken. Die F. waren eine Erneuerung der unter König Ludwig dem Guten vorhandenen gewesenen Gemeindefraktionen, erhielten gewisse Rechte, namentlich Steuerfreiheit, und hießen deswegen F. Die Mannschaft erhielt, wenn sie zum Dienst berufen war, monatlich 4 Frs. Sold, trug Panzerjacket oder mit Leinwand bedeckte unterstepte rindslederne Wämser, als Kopfbedeckung die Salade (eine Art Fiedelhaube), und führte Pfeil und Bogen, Dolch und Degen. Gemeinsame Waffenübungen der F. fanden nicht statt, weshalb sich die Truppe in den Kämpfen gegen Burgund und die Aristokratie nicht sonderlich bewährte. König Ludwig XI. reorganisierte 1469 die F., deren Gesamtzahl sich auf 16 000 Mann belief. Je 4000 F. wurden einem Capitaine général unterstellt, unter dem 8 Capitaines Bataillone von 500 Mann befehligten. Ein Teil der Mannschaft wurde mit der Armbrust, ein anderer mit Speien bewaffnet, ein dritter führte wie bisher den Bogen. Für die Aushebung wurde Frankreich in vier Bezirke geteilt, welche bis in das 18. Jahrh. die Grundlage der militärischen Landeserteilung geblieben sind.

In jedem Bezirke waren vier Sammelplätze bestimmt, an denen zu bestimmten Terminen je 1000 F. gemustert wurden. Die ganze Einrichtung wurde jedoch in Frankreich niemals vollständig und war bei den Bauern wie beim Adel verhaßt; man verspottete die F. allenthalben, und dieselben haben sich auch oft als freche Räuber erwiesen. Die Truppe der F. wurde 1479 nach der Schlacht bei Guinegate, wo sie den Deutschen und Vlām. Speien nach kurzem Widerstande erlagen, aufgelöst.

**Francs-Tireurs** hießen während des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870 und 1871 die franz. Freikorps, welche außer den kais. Truppen und Mobilgarben zur Führung des kleinen Kriegs gegen das deutsche Heer aufgeboden wurden. Schon zur Zeit, als Marschall Niel die Reorganisation des franz. Heerwesens vorbereitete, bildeten sich, ange-regt durch die 1867 wegen der Luxemburger Frage angeregten Kriegsaussichten, in Frankreich Schützen-gesellschaften unter der Bezeichnung «Sociétés des F.», welche sich mit guten Hinterladern gleichmäßig bewaffneten und regelmäßige Waffenübungen abhielten. Derartige Gesellschaften bestanden in größerer Zahl namentlich in den Depart. Aisne, Meurthe, Moselle, Woëges, Haut-Rhin und Bas-Rhin; doch blieben dieselben, entgegen dem Wunsche der Regierung, völlig unabhängig und außer Verbindung mit der Armee. Beim Einmarsch der deutschen Truppen rief ein Dekret des Kaisers die F. zu den Waffen, ein Regierungserlaß vom 29. Sept. stellte dieselben dem Kriegsminister zur Verfügung, und durch Dekret vom 4. Nov. 1870 wurden dieselben den Armeekorps oder Territorialdivisionen zugewiesen, mitbin Soldaten im Sinne der deutschen Heerführung. Sie kämpften vorzugsweise gegen Transporte und die der Armee folgenden Nachschübe aller Art, sowie gegen schwächere Abteilungen der auf franz. Gebiete verwendeten Belagerungstruppen, gegen Kuriere, Reisende, Bahnzüge, Magazine u. s. w., waren anfangs fast ohne jeden festen Zusammenhalt, dabei größtenteils nicht uniformiert, sehr verschiedenartig bewaffnet und ohne militärische Disziplin. Sie besaßen keine Trains und lebten ausschließlich von Requisition, beziehungsweise Plünderung, weshalb sie bald der Schrecken des eigenen Landes wurden. Namentlich von Mitte Sept. 1870 ab vermehrte sich ihre Zahl infolge des von Gambetta ergangenen Aufrufs sehr bedeutend und nötigte, trotz der geringen Lüg-tigkeit der meisten dieser Korps, die deutsche Armee zu starken Entsendungen, wodurch die eigentliche Feldarmee beträchtlich geschwächt wurde. Dies wurde namentlich mit Beginn des Winters sehr lästig, da dieser die Verwendbarkeit der zahlreichen und vor Paris u. s. w. entbehrlichen Reiterei beschränkte und die Entsendung von Infanterie zum Schutze der Verbindungen in größerem Umfange notwendig machte.

Im allgemeinen läßt sich sagen, daß bei denjenigen Individuen des franz. Volks, welche sich F. nannten, alles, Herkommen, Bildung, Velleidung, Bewaffnung, Alter, ihre Zwecke selbst und Absichten verschieden waren; gemeinsam hatten sie nur den Haß und die Erbitterung einer durch die Leiden des Kriegs aufgereizten Bevölkerung; Rationalität und selbst Sprache waren nicht dieselben, da sich schließlich Ausländer in Menge den F. angeschlossen hatten. Ihrem Auftreten nach teilten sich die F. in vorübergehend thätige und ständige. Erstere

bestehen zumest aus den Bauern, die, von Janakien ausgehend oder durch Requisitionen zur Verpachtung getrieben, in blauer Bluse und Holzpantzen jede Gelegenheit benutzten, um aus dem Hinterhalte auf feindliche Soldaten zu schießen oder gar dieselben im Schlafe zu ermorden. Die ständigen J. erhielten mit der Zeit militärischen Wert sowie bessere Bewaffnung und schlugen sich schließlich einmal sogar mit hervorragender Tapferkeit. Jene stehen völlig außerhalb des Völkerrechts, und es kann die äußere Form einer Einberufungsordnung in der Tasche oder gewisse, nur auf kurze Entfernung sichtbare Abzeichen, welche sie beliebig an- und ablegen, bei vorkommender Gefangenennahme denselben völkerrechtlich nie ein Schuttmittel gegen Angel oder Strang sein. Selbst die zweite Gattung von J. unterliegt völkerrechtlich der gleichen Behandlung, wenn nicht in unzweideutiger Weise festgestellt ist, daß eine den Gesetzen des Landes entsprechende Einberufung und Einregistrierung, also eine förmliche Aufnahme in das organisierte Heer, stattgefunden hat. (Innocenzo da).

**Francucci** (Innocenzo), ital. Maler, f. im 19. J. **Franker**, schöne, von Kanälen durchschnittenen Stadt in der niederländ. Provinz Friesland, an dem Treeschuitenal zwischen Harlingen und Berwarden und an der Linie Harlingen-Nieuwe Schans (Jhrhove) der Niederländ. Staatsbahnen, mit (1876) 6643 E., war ehemals Sitz einer Universität, die 1585 von den fries. Ständen auf Veranlassung des Prinzen Wilhelm Ludwig, Grafen von Nassau, gestiftet, 1811 aber von Napoleon I. aufgehoben und 1816 in ein Athenäum verwandelt wurde, welches 1843 dasselbe Los wie die ältere Universität traf. Das Universitätsgebäude wurde für eine Irrenanstalt benutzt. Eine eigentümliche Merkwürdigkeit besitzt die Stadt in einem Planetarium, welches Gise Gisinga, ein Bürger von J., 1774–81 anfertigte. Dasselbe ist nebst der Wohnung des Künstlers jetzt Staatseigentum.

**Frangie** (fr.), Fadenbaum, f. Franse; frangieren, mit Franzen besetzen.

**Frangipani**, ein röm. Adelsgeschlecht, welches seine Stammstafel zwar bis ins röm. Kaiserreich, durch angebliche Abstammung von den Anicern, zurückführt, urkundlich aber erst 1014 in Leo Frangipane austritt und an den Kämpfen des Mittelalters in und um Rom sich oft beteiligte. Mehrere Mitglieder der Familie standen als Konsole an der Spitze der Kommune. Das Colosseum, der Linsbogen und ein Teil des Palatin waren einst in Burgen der F. verwandelt. Bis um die Mitte des 13. Jahrh. erscheinen die F. an den Tändeln ihrer Zeit in hervorragender Weise beteiligt. Giovanni F. nahm 1268 Konradin von Hohenstaufen auf dessen Flucht auf seinem Schlosse Astura an der röm. Küste gefangen und lieferte ihn, vielleicht gezwungen, an Karl von Anjou aus. Nebenlinien haben bis in die neueste Zeit fortbestanden. Von einer derselben stammt die röm.-neapolit. Familie Arconobono. Der letzte Zweig der F. blüht heute in Friaul und gehört noch zum röm. Patriat.

Die kroat. Familie dieses Namens hat angeblich denselben Ursprung, ist jedoch wahrscheinlich slaw. Wänsst. (F., eigentlich: »Frankopan«, d. i. Franz, der herr.) Diese letztere wurde für ihre Dienste von Bela III. von Ungarn mit dem Komitat Moos belehnt und leistete Bela IV. gegen die Mongolen 1242 erfolgreiche Hilfe. Besonders hervor-

zuheben sind: Johann F., der um 1390 seiner ausgezeichneten Dienste wegen von Sigismund zum Ban von Kroatien, Dalmatien und Slavonien erhoben ward; Franz F., Graf von Szun, der um 1566 durch seine Taten gegen die Türken sich dauernden Ruhm erwarb (gest. 1572); Christoph F., welcher nach der Schlacht von Mohács (1526) Johann Zapolja in seinem Streben nach der ungar. Krone begünstigte und bei der Belagerung von Barasdin erschossen ward; Franz Christoph F., welcher sich 1667 an Rákóczi und Prinziß Verschwörung gegen Leopold I. beteiligt hatte und 1671 enthauptet ward, mit welchem das mächtige Dynastengeschlecht erlosch.

**Frangot**, f. Fargot.

**Frangulacéen** (Frangulacées) nannte Endlicher eine Klasse seines Systems, welche die Rhamneen, Celastrineen und einige andere verwandte Familien umfaßte. Der Name F. ist von den neuern Systematikern aufgegeben worden.

**Frank**, Münze, f. Franc.

**Frank** (Jat.), ein jüd. Sektierer (Sabbathianer) und Abenteurer des 18. Jahrh. Er hieß eigentlich Jankiew (Jat.) Lebowicz, war als Sohn eines Rabbiners in Südbalgizien 1712 geboren, trat im Alter von 13 J. in ein jüd. Handlungshaus zu Bularest und trieb später Geschäfte für eigene Rechnung. In Salonichi trat F. der Sekte des Sabbathai Zwi bei. Später wandte er sich nach Podosien und machte sich hier zum Haupte der Sabbathianer, indem er sich für den Messias und Gottmenschen ausgab. Unsitthliche Orgien veranlaßten 1766 ihre Verhaftung und den Bann der Synagoge. Doch wußte F. den Schutz des Bischofs Dombrowski in Podosien zu gewinnen. F. ließ sich mit 1000 Anhängern taufen und in Warschau firmeln, wobei August III. Pathe stand. Als er aber zwölf Apostel wählte, sich als wiedergeborenen Christus göttlich verehren ließ u. dgl., wurde er 1760 als gemeiner Betrüger verurteilt und auf die Festung Czestochau gebracht. Im J. 1773 erst wurde F. wieder frei und trat als Spion in die Dienste Katharina von Rußland, ließ sich in Brunn nieder, organisierte seinen Anhang militärisch und wirkte als Abonai auf das benachbarte Polen. Seine bildhübsche Tochter Eva wurde als Mensch gewordene Saphira Emma ausgegeben. Des Landes verwiesen, zog F. 1786 nach Offenbach, wo er dem verschuldeten Fürsten Wolszgang Ernst von Hsenburg-Wüdingen sein Schloß abtaufte. Hier lebte er mit zahlreichem Gefolge in größter Pracht von dem Gelde, das seine Anhänger in Polen ihm spendeten. Er starb 10. Dez. 1791. Seine Tochter Eva setzte das gleiche Leben fort; als aber die Geldfendungen aufhörten, ergab der Bankrott im J. 1817 eine Schuldenmasse von drei Millionen. Vgl. S. Graef: »F. und die Frankisten« (Bresl. 1868).

**Frank** (Joh. Peter), Begründer der mediz. Polizeiwissenschaft, geb. 19. März 1745 zu Roththalben im Badiſchen, widmete sich zu Heidelberg und Straßburg mediz. Studien und praktizierte als Arzt erst zu Bittsch in Lothringen, dann zu Baden-Baden. Im J. 1769 ging er als Hofmedikus des Markgrafen von Baden nach Rastatt, dann als Stadt- und Landphysikus nach Bruchsal, wo er sehr bald Leibarzt des Fürstbischofs von Speier wurde. Sodann folgte er 1784 einem Rufe als Professor der Philosophie und mediz. Polizei nach Göttingen;

doch vertauschte er schon im folgenden Jahre diese Stellung mit der Professur der Klinik zu Pavia, wo er nicht nur die mediz. Lehranstalten, sondern auch das ganze Medizinalwesen der Lombarden reformierte. Im J. 1795 wurde er Direktor des Allgemeinen Krankenhauses in Wien, 1804 Professor an der Universität zu Wilna, und im folgenden Jahre Leibarzt des Kaisers Alexander in Petersburg. Nachdem er sich auch vielfach um die Verbesserung des russ. Medizinalwesens verdient gemacht, lehrte er 1808 nach Wien zurück. F. lebte seitdem der ärztlichen Praxis und seiner Wissenschaft, bis er 24. April 1821 zu Wien starb. F. war einer der berühmtesten Ärzte seiner Zeit. Unter seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben das klassische «System einer vollständigen mediz. Polizei» (6 Bde., Mannh., Stuttg. u. Wien 1784—1819; Supplemente, 3 Bde., Stuttg. u. Lpz. 1812—27), welches ins Italienische und Holländische überetzt wurde, und das unvollendete Werk «De curandis hominum morbis» (6 Bde., Mannh. u. Wien 1792—1800), das ebenfalls mehrfache Übertragungen ins Italienische und Deutsche (unter andern von Sobernheim, 10 Bde., Berl. 1830—34; 3. Aufl., 2 Bde., 1840—41) erfuhr. Seine «De medicina clinica opera omnia minora» gab Sachs (2 Bde., Berl. 1844), die «Opuscula posthuma» (Wien 1824) sein Sohn, Joseph F., heraus. Lehterer, geb. 23. Dez. 1771 zu Raftatt, widmete sich ebenfalls der Medizin und wirkte neben seinem Vater erst zu Pavia und Wien, dann auch seit 1804 als Professor der Pathologie zu Wilna. Im J. 1824 wegen eines Augenübels zur Aufgabe dieses Wirkungskreises genötigt, wandte er sich 1826 nach Como, wo er 18. Dez. 1842 starb. F. gehörte früher unter die bedeutendsten Anhänger der Brown'schen Erregungstheorie und legte seine Ansichten darüber in mehreren Schriften, besonders in dem «Grundriß der Pathologie nach den Gesetzen der Erregungstheorie» (Wien 1803) nieder. Unter seinen übrigen Werken sind noch die «Praxeos medicae universae praecepta» (3 Tle. in 13 Abteil., Lpz. 1826—41; 2. Aufl. 1826—43), welche mehrfach ins Französische und von Boigt (9 Bde., Lpz. 1828—43) ins Deutsche überetzt wurden, zu nennen. F. hat über sich und seinen Vater interessante Denkwürdigkeiten in franz. Sprache hinterlassen.

**Frank** oder **Fr and** (Sebastian), von Wörrb, einer der besten Volkschriftsteller des 16. Jahrh. und mystischer Freigeist, geb. 1499 in Donaauwörth, erhielt seine Ausbildung im Dominikanerkolleg Bethlehem zu Heidelberg, wohnte Luthers Disputation 1518 bei und schloß sich bald der Reformation an. Obgleich vorher geweihter Priester im augsburger Sprengel, ward er bald nach 1525 evang. Präbikant im nürnbergischen Steden Gutsenfelden bei Schwabach. Hier schrieb F. den oft gedruckten Traktat «Von dem greulichen Laster der Trunkenheit» (1528). Schon hier zeigt sich sein Eifer für die sittliche Reform, welche ihm wichtiger erscheint als die Reinigung der Lehre, sein Dringen auf die innere Frömmigkeit des Herzens, welche nur zu häufig über dem Buchstaben der äußern Lehre vernachlässigt werde. Seit seiner Verheiratung mit Ottilie Beham (1528) in Nürnberg angesessen, gab er in deutscher Übersetzung heraus den «Klagbrief der armen Dürftigen in England» (1529), worin der König um Durchführung der Reformation gebeten wird, und die «Chronik und Beschreibung der

Türkei» (1530), wo er den Christen manche gute Sitte der Türken als beschämendes Beispiel vor Augen stellt. Vor allem aber beschäftigte ihn die Weltkunde, welche er darstellen wollte als «Spiegel der wunderbaren göttlichen Weisheit und der menschlichen Thorheit, als große Buhpredigt für alle, die noch in sich gehen können und wollen». In Nürnberg war die Censur zu streng, deshalb begab sich F. nach Strassburg. Hier erschien 1531 «Chronika, Zeitbuch und Geschichtsbibel, darin Gottes und der Welt Lauf ersehen wird, vormalis in deutschen Zungen nie gehört noch gelesen». Es war die erste deutsche Universalgeschichte, in der Benutzung der Quellen freilich durchaus unkritisch, aber für die Kenntnis jener Zeit noch sehr wertvoll und wegen der echt volkstümlichen Sprache ein vielgelesenes Volksbuch. Aus Strassburg vertrieben, ging F. nach Frankfurt und ließ hier einzelne Teile seiner verbotenen «Chronika», sowie die erste deutsche «Sprichwörterammlung» drucken; 1532 zog er nach Eßlingen und näherte sich hier als Sittenfieber; doch siedelte er schon 1533 nach Ulm über. Jetzt schrieb er sein «Weltbuch, Cosmographie, wahrhaftige Beschreibung aller Teile der Welt» (Tab. 1534), die erste deutsche allgemeine Weltbeschreibung. Darauf folgten mehrere theol. Schriften, deren wichtigste die «Paradoxa, d. i. 280 Wunder» (Ulm 1534). Hier entwidelt er besonders seine mystischen Ideen. Gegen dieselben trat der luth. Prediger Frecht in Ulm auf und forderte, F. als Keger der Stadt zu verweisen. Der Rat begnügte sich jedoch mit F.'s Versprechen, nichts wider die ulmer Kirchenordnung und Prediger zu reden und zu schreiben. F. veröffentlichte jetzt noch: «Die goldene Arch» (Augsb. 1538), eine Zusammenstellung von Bibelsprüchen mit Aussprüchen heidnischer und christl. Gelehrten; das «Chronicon Germaniae» (Augsb. 1539), ein Spottlied auf «den großen Nothelfer und Weltheiland St. Seb. und St. Pfennig» u. s. w. Weil er dabei die Censur umging, wurde er ausgewiesen, zog 1539 nach Basel und starb hier 1542. Vgl. Alfred Hase, «Sebastian F. von Wörrb, der Schwarmgeist» (Lpz. 1869); Latendorf, «Sebastian F.'s erste Sprichwörterammlung» (Börsned 1876); Bischof, «Sebastian F. und die deutsche Geschichtsschreibung» (Tab. 1857).

**Frank** (Sigismund), Maler und Glasmaler, geb. in Nürnberg 1769, bemühte sich frühzeitig, die Techniken der mittelalterlichen Glasmalerei wieder zu entdecken, welche seit der Renaissance allmählich in Vergessenheit geraten waren. Er arbeitete hiermit den spätern Versuchen der münchener Schule vor, nahm seinen Ausgang von der Keramik, indem er als Porzellanmaler begann, und gelangte zuerst 1804 zu befriedigenden Resultaten. Als König Ludwig I. die königl. Glasmalereianstalt in München gegründet hatte, wurde F. mit der Leitung des Instituts betraut; er starb in München 18. Jan. 1847.

**Frank** (Jul.), Maler, Sohn des vorigen, geb. in München 1826, bildete sich unter Schraudolph und bewegte sich in der Richtung der strengen klassizierenden Komposition der neuern deutschen kirchlichen Kunst. Ein Vorzug, der ihn über die Mehrzahl seiner Stilgenossen erhebt, ist die gesündere Farbengebung seiner Gemälde. Von F. existieren zahlreiche Altarbilder, größtentheils für bayrische, auch sächsisch-burgische Gotteshäuser. Auch für die Säledekoration des Nationalmuseums zu München war der Künstler beschäftigt.

**Frankatur**, f. unter Frankieren.

**Frankel** (Eduw. Gottlob Friedr.), ausgezeichnete Philolog und Schulmann, geb. 20. Mai 1806 in Weimar, besuchte das Gymnasium daselbst, studierte in Jena und Leipzig Philologie und veröffentlichte 1828 eine Ausgabe der Homerischen Hymnen. In demselben Jahre wurde er Lehrer am Gymnasium in Hirteln, 1836 an dem zu Fulda und übernahm nach dem Tode des Direktors der Jüdischen Fürstenschule, Baumgarten-Crusius, in Meissen 1845 die Leitung dieser Anstalt, der er mit großem Geschick über 25 Jahre vorstand. Er starb 23. Jan. 1871. Große Anerkennung haben seine Ausgaben der «Philippicae» des Demosthenes (Lpz. 1842) und der Reden des Aischines (Lpz. 1851) gefunden. Von seinen «Aufgaben zum Übersetzen ins Griechische» erschien der erste und zweite Kursus in 8. Aufl. (Lpz. 1874), der dritte Kursus in 5. Aufl. (Lpz. 1872), seine «Chrestomathie aus röm. Dichtern» in 6. Aufl. (Lpz. 1882); seine Forschungen auf dem Gebiete der griech. Grammatik: «De particulis negantibus linguae graecae», «De particularum finalium apud Graecos constructione» (in Schulprogrammen), sind scharfsinnig.

**Frankel** (Isacharias), hervorragender jüd. Theolog, geb. 18. Okt. 1801 zu Prag, empfing den ersten Unterricht in den biblischen und talmudischen Schriften und besuchte später die Universität Pest, wo namentlich Scheibius auf ihn wirkte. Nachdem er 1831 in seine Vaterstadt zurückgekehrt, erhielt er 1832 die Stelle eines Kreisrabbiners für den Leitmeritzer Kreis. Als solcher wirkte er in seinem Wohnsitz Lepzig viel für Erziehung und Unterricht der israel. Jugend, bis er 1836 vom sächs. Kultusministerium als Oberrabbiner für Dresden und Leipzig berufen wurde. In dieser Stellung bemühte er sich mit Erfolg für Anerkennung des Judentums als einer im Staate berechtigten Konfession und erreichte, daß bereits auf dem Landtage von 1837 die Erbauung einer öffentlichen Synagoge zu Dresden gestattet wurde, deren Einweihung 1840 erfolgte. Eine von F. unmittelbar nach seinem Antritt 1836 ins Leben gerufene Schule erfreute sich bald der allgemeinsten Anerkennung. Eine dem sächs. Landtage von 1840 vorgelegte Schrift: «Die Gesetzmäßigkeit der Juden in theol. und histor. Beziehung» (Dresd. u. Lpz. 1840; 2. Aufl. 1847), veranlaßte die Aufhebung des veralteten Judenreides nicht nur in Sachsen, sondern auch in andern deutschen Ländern. Im J. 1854 wurde F. nach Breslau zur Organisation und Direktion des neu zu errichtenden jüd.-theol. Seminars berufen. Die Anstalt wurde 10. Aug. 1854 eröffnet und hat seitdem nicht nur zahlreiche Prediger und Religionslehrer gebildet, sondern sich auch als eine Stätte moderner jüd. Theologie bekundet. F. starb zu Breslau 13. Febr. 1875. Seiner religiösen Richtung nach gehörte er der orthodox-histor. Partei an. Diese Lebenszeit suchte er unter anderm in der «Zeitschrift für die religiösen Interessen des Judentums» (3 Bde., Berl. 1844—46) zur Geltung zu bringen. Die umfangreiche Schrift: «Der gerichtliche Beweis nach mosaisch-talmudischem Rechte» (Berl. 1841), hatte auf dem preuß. Landtage von 1847 die Aufhebung eines der Zeugnisablegung der Israeliten beschränkenden Paragraphen der preuß. Criminalordnung zur Folge. Durch seine «Vorstudien zur Septuaginta» (Lpz. 1841) und die Untersuchung «Über den Einfluß der palästinensischen Exegese auf die alexandri-

nische Hermeneutik» (Lpz. 1851) hat sich F. auch unter den christl. Theologen einen geachteten Namen erworben. Von seinen späteren wissenschaftlichen Arbeiten sind noch zu nennen die «Hodegetica in Mischnam librosque cum ea conjunctos» (Hebräisch, Lpz. 1859) nebst dazugehörigen «Addimenta» (Hebräisch, Lpz. 1865), «Dr. Bernhard Beer, ein Lebens- und Zeitbild» (Bresl. 1863), «Über palästinensische und alexandrinische Schriftforschung» (Bresl. 1854), «Grundlinien des mosaisch-talmudischen Eherechts» (Bresl. 1859), «Entwurf einer Geschichte der Litteratur der nachtalmudischen Responsen» (Bresl. 1865), «Introductio in Talmud hierosolymitanum» (Hebräisch, Bresl. 1870) und «Targum der Propheten» (Bresl. 1872). Seit Okt. 1851 gab F. die «Monatsschrift für Geschichte und Wissenschaft des Judentums» heraus und begann auch eine Ausgabe des jerusalem Talmud, von der aber nur zwei Hefte erschienen.

**Franken** (Münze), f. Franc.

**Franken** ist einer derjenigen Völkernamen, welche im 3. Jahrh. als umfassende Bezeichnungen erscheinen, ohne daß sich über ihren Ursprung etwas feststellen läßt. Oft werden sie in neuern Büchern als Völkerbünde bezeichnet, allein man hat nie irgend eine Spur einer Bundesverfassung nachzuweisen vermocht. Die F. sind kein damals erst neu auftretendes Volk, sondern nur ein Name, welcher anscheinend von den Ratten her allmählich die übrigen Völker des Mittel- und Niederrheins umfaßt, die Bructerer, Chamaven, Ampsuarier, Chattuarii, Bataver und namentlich die Sicambren, Stämme, welche ohne Zweifel durch Herkunft und Sprache miteinander nahe verwandt waren. Seit der Mitte des 4. Jahrh. erscheinen als die drei Gruppen der F. die Ratten (Hessen), Salier und die Ripuarier. Die Salier (vermutlich von ihren Wohnsitzen an der Salzsee benannt) erscheinen in den niederen Gegenden schon unter Kaiser Probus als gefährliche Feinde der Römer. Der Menapier Carausius, der das röm. Gebiet gegen ihre Einfälle zu Land und See schützen sollte, veranlaßte sie selbst, als er sich in Britannien 287 zum Gegenkaiser aufwarf, die Insel der Bataver und das Land bis zur Schelde zu besetzen. Constantius und Konstantin trieben sie zwar zurück, aber Julianus fand sie schon wieder in jenem Landstriche, den er ihnen auch, nachdem er siegreich gegen sie gekämpft, überließ, um sich ihrer als Hilfsstruppen zu bedienen. Im 5. Jahrh. begannen die Angriffe von neuem. Die F. verließen aber nicht mehr wie die Goten und andere ihre Wohnsitze, sondern sandten nur ihre überschüssige Jugend aus, um neue Wohnsitze zu gewinnen. So breiteten sich auch die Ripuarier (von ripa, Ufer) um Köln aus, während kleinere Stämme sich ihnen angeschlossen und ihren Namen annahmen. Für beide Gruppen existierten besondere, nachher schriftlich aufgezeichnete Volksrechte (Lex Salica und Lex Ripuariorum), die wie die beiden Völkerschaften selbst im einzelnen wenig verschieden sind. An Sprache und Art den Übergang bildend vom Niederdeutschen zum Oberdeutschen, ein beweglicher, reichbegabter Stamm, sind sie bis heute die Grundlage der westdeutschen Bevölkerung bis zum Nedar, Main, der Murz und bis in das untere Elßaß, wie der wichtigste german. Bestandteil der Bevölkerung Nordfrankreichs. Die weltgeschichtliche Bedeutung der F. begann mit dem Augenblick, wo die Salischen F. durch ihr



Vordringen in das röm. Gallien die Gründung des Fränkischen Reichs (s. d.) vorbereiteten. Schon um die Mitte des 5. Jahrh. drangen sie nach Hennegau und Artois und bis an die Somme vor, in dessen die Ripuarischen F. die röm. Herrschaft am Rhein und an der Mosel zertrümmerten. Als König der Salischen F. wird in dieser Zeit Chlodwig genannt, während Merwig, von dem das Königsgelecht den Namen Merovingen erhalten haben soll, geschichtlich nicht nachweisbar ist. König Chludwig (gest. 481) kämpfte noch als Bundesgenosse der Römer von Paris, dehnte aber seine Herrschaft bis Tournai aus, wo 1653 sein Grab gefunden wurde. Sein Nachfolger Chlodwig begründete das Fränkische Reich durch Vereinigung aller salischen Gauen, der Ripuarier und der Ratten und durch seine Siege über die Alamannen, an deren Stelle sich die F. bis zur Murg und ins untere Elß vorstoben, wie auch durch Eroberungen in Gallien. Vgl. Waitz, «Deutsche Verfassungsgeichte» (3. Aufl., Bd. 2, Kiel 1882); Dederich, «Der Frankenbund, dessen Ursprung und Entwicklung» (Hannov. 1874).

**Franken** nannte man seit dem Siege Chlodwigs über die Alamannen (496), abgesehen von den Ufern des Mittelrheins, auch die Gebiete am mittlern und untern Neckar, am Main u. s. w., die besonders von den fränk. Ratten besiedelt und sowohl unter den meroving. als karoling. Königen mit der Krone eng verbunden waren; denn hier hatten die beiden Dynastien große Güter und Pfälzen. Nach der Trennung der einzelnen Teile des karoling. Reichs (843) blieb bei diesen fränk. Gegenden (Francia Austrasia) ein gewisses Übergewicht: sie galten als der Kern des Deutschen Reichs, das ja selbst noch lange Zeit Ostfränkisches Reich hieß, und auf ihrem Boden ward der König gewählt und gekrönt. Nach dem Aussterben der Karolinger wählte man in Konrad I., einem weterauischen Grafen, den hervorragenden fränk. Großen, der die Sendbotengewalt im Rhein. und in Ostfranken vereinigte, zum König (911). Die Grenze des fränk. Landes, zu dem auf dem linken Rheinufer gegen Lothringen hin noch das Gebiet von Mainz, Worms und Speier, beziehungsweise Nahegau, Wormsfeid und Speiergau gehörte, auf der rechten Seite des Rhein zwischen Sachsen, Thüringen, dem Lande der Sorben, Bayern und Alamannen, wird im Norden ungefähr durch den Lauf der Sieg, Eder, Fulda und Werra (wo der fränk. Hessengau) und den Thüringerwald bezeichnet. Im Osten reichte es bis zum Fichtelgebirge und über die Rednitz; im Süden zur Altmühl, Werz, dem obern Kocher, der Enz und Murg. Daß es damals in F. wie in Sachsen, Schwaben, Bayern ununterbrochen wirkliche Landesherzöge gab, ist zwar nicht wahrscheinlich; aber die Familien, welchen Konrad I. und später Konrad II. angehörten, nahmen durch Alter, Verwandtschaft und alten Allodialbesitz eine den übrigen Herzögen vollkommen ähnliche Stellung ein. König Heinrich II. gab die herzogl. Würde in F. an Konrad von Worms, und nachdem das Herzogtum durch die Teilung in Rhein- (Francia occidentalis) und Ostfranken (Francia orientalis) geschwächt worden, blieb es seit 1024, wo der eine Zweig des wormsischen Hauses mit Konrad II. die deutsche Königskrone erhielt und den andern verdrängte, der königl. Gewalt unmittelbar unterworfen.

Unter den fränk. Kaisern war dann das Land, wie zur Zeit der Karolinger, enger mit der Krone selbst verbunden, während die größeren geistlichen Stifter, wie Mainz, Speier, Worms, Würzburg, Bamberg ihr Gebiet vielfach zu erweitern und herzogähnliche Rechte zu erlangen wußten. Kaiser Heinrich V. gab seinem kaiserschen Neffen Konrad (später König Konrad III.) 1115 das Herzogtum in (Ost-)Franken, dessen Mittelpunkt Rothenburg a. d. Tauber war. Konrads Bruder, Friedrich, erbte dann, als mit Heinrich V. das Kaiserhaus ausstarb (1125), die rheinfränk. Besitzungen. Die Söhne dieses Herzogs Friedrich waren Friedrich I. (Barbarossa), der seit 1152 die deutsche Königskrone trug, und Konrad, der vom Vater die rheinfränk. Besitzungen erbte und von seinem königl. Bruder 1155 die alte rhein. Pfalzgrafenwürde erhielt: ein Ereignis, welches den Grund gelegt hat zur Bildung der Pfalzgrafschaft bei Rhein im alten rheinfränk. Gebiet, welche jedoch nie zu einem geschlossenen Territorium erwuchs. Es gab im alten Rheinfranken neben dem Gebiete der Pfalzgrafen mehrere größere und kleinere geistliche, wie Mainz, Worms und Speier, sowie weltliche Territorien, wie die Wild-, Rau- und Rheingrafschaft, die Grafschaften Kelberg, Leiningen, Sponheim, Nassau, Ragenellabogen, Wieb, Ziegenhain, Isenburg, Diez, Solms, Erbach, die Herrschaften Falkenstein, Limburg, Runkel und Hanau und die Landgrafschaft Hessen, sowie Teile der Markgrafschaft Baden. Auf Ostfranken aber, wo die Bistümer Würzburg und Bamberg, die Abteien Fulda und Hersfeld, die Burggrafschaft Nürnberg, die Grafschaften Henneberg, Rieneck, Wertheim, Hohenlohe, Schlüsselfeld, Löwenstein, Limburg und andere Territorien sich bildeten, ruhte in der Folge allein noch der Name F. Als dann Kaiser Maximilian I. die Einteilung des Reichs in Kreise vornahm, erscheint wieder ein Fränkischer Kreis, zu dem, während Rheinfranken dem Ober- und dem Niederrheinischen Kreise zufiel, die Hochstifter Würzburg, Bamberg, Eichstätt, das Hochmeistertum Mergentheim des Deutschen Ordens und das Reichsstift der Abtei Schöntal, ferner die weltlichen Fürstentümer Bayreuth und Ansbach, die gefürsteten Grafschaften Henneberg und Schwarzenberg, die Territorien der Fränkischen Grafenkurie (eines Verbandes von 13 Reichsstandschaften, wie Hohenlohe, Castell, Erbach, Wertheim, Löwenstein, Limburg u. s. w.), außerdem die 5 Reichsstädte Nürnberg, Rothenburg ob der Tauber, Schweinfurt, Weißenburg und Windsheim, die 3 Reichsdörfer Althausen, Gochsheim und Sennfeld, endlich die Territorien der fränk. Reichsritterschaft (deren Rittersatz zu Schweinfurt seinen Sitz hatte) gehörten. Im ganzen hatte der Fränkische Kreis 27 Landesherrschaften, 1 Reichsstift, 25 Reichsgrafschaften, 8 Reichsstädte und Reichsdörfer, zusammen 69 Territorien auf 27000 qkm mit 1547000 E. im J. 1792. Mit dem Aufhören des Reichs (1806) verschwand der Name wenigstens offiziell, bis ihn König Ludwig I. von Bayern 1837 erneuerte und statt des Obermain-, Rezat- und Untermainkreises die Benennungen Ober-, Mittel- und Unterfranken herstellte.

Der bayr. Regierungsbezirk Oberfranken mit der Hauptstadt Bayreuth umfaßt zwei Hauptterritorien: das Hochstift Bamberg und das Fürstentum Bayreuth; derselbe zählt (1880) auf 6999,55 qkm



5337 (davon 328589 Evangelische, 242548 Katholiken und 4148 Juden) E. in 39 Städten, 2 Marktflecken und 987 Landgemeinden und zerfällt administrativ in die 3 unmittelbaren Städte Bamberg, Bayreuth und Hof und in 18 Bezirksämter, sowie in 33 Amtsgerichtsbezirke. Vom Areal sind 24,4 Proz. Acker und Gärten, 34,4 Proz. Holzungen, 15,5 Proz. Wiesen und 2,5 Proz. Weiden.

Der Regierungsbezirk Mittelfranken mit der Hauptstadt Ansbach umfaßt drei Hauptterritorien: das Hochstift Eichstätt, das Fürstentum Ansbach und das Stadtgebiet Nürnberg, zählt auf 572,35 qkm 643817 (davon 490993 Evangelische, 140384 Katholiken und 11689 Juden) E. in 37 Städten, 59 Marktflecken und 1022 Landgemeinden und zerfällt administrativ in die 9 unmittelbaren Städte Ansbach, Dinkelsbühl, Eichstätt, Erlangen, Fürth, Nürnberg, Rothenburg, Schwabach und Weidenburg, in 16 Bezirksämter und 31 Amtsgerichtsbezirke. Der Bodenbenutzung nach sind 46,5 Proz. Acker und Gärten, 32,3 Proz. Holzungen, 12,7 Proz. Wiesen und 2,7 Proz. Weiden.

Der Regierungsbezirk Unterfranken-Mischaffenburg mit der Hauptstadt Würzburg umfaßt das Hochstift Würzburg mit der ehemaligen Reichshofstadt Schweinfurt und altenbergischen, ansbachischen und andern Enklaven, das Fürstentum Mischaffenburg und das Altsulzbaische mit den anliegenden altwürzburgischen und reichsritterschaftlichen Gebiets teilen. Er zählt auf 8399,56 qkm 62306 (davon 500508 Katholiken, 110143 Evangelische und 15256 Juden) E. in 41 Städten, 59 Marktflecken und 1001 Landgemeinden. Administrativ zerfällt er in die 4 unmittelbaren Städte Mischaffenburg, Rippingen, Würzburg und Schweinfurt und 20 Bezirksämter, außerdem in 39 Amtsgerichtsbezirke. Vom Areal sind 45,4 Proz. Acker und Gärten, 37,2 Proz. Holzungen, 8,6 Proz. Wiesen, 1,4 Proz. Weiden, 1,2 Proz. Weingärten. Es umfaßt also das ganze bayr. Frankenland 22972,4 qkm mit 1845479 E. (davon 883440 Katholiken, 929725 Protestanten und 31093 Juden). Vgl. Rotenhan, «Die staatliche und soziale Gestaltung F.s.» (Bayreuth 1863).

**Frankenau**, Stadt in der preuß. Provinz Hessen-Nassau, Regierungsbezirk Kassel, Kreis Frankenberg, 12 km im NW. von Frankenberg, mit 1067 E., in rauher, aber nicht unfruchtbarer Gegend. Im NW. liegt auf einem Berge an der Eder das uralte Bergschloß Hessenstein.

**Frankenberg**, Kreisstadt in der preuß. Provinz Hessen-Nassau, Regierungsbezirk Kassel, 60 km im SW. von Kassel, rechts an der Eder, nördlich von dem Burgwalde, mit (1880) 2694 E. (davon 26 Katholiken und 109 Juden), ist Sitz eines Amtsgerichts und einer Oberförsterei, hat Wollweberei, Gerberei, Papierfabrikation und treibt großen Schweinehandel. Bemerkenswert ist die 1286 erbaute got. Elisabethkirche. — Der Kreis Frankenberg zählt auf 560 qkm 24121 E.

**Frankenberg**, Fabrikstadt in der sächs. Kreis-Hauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Jöha, inmitten des anmutigen Bischofswalds und an der Linie Chemnitz-Hainichen-Rothwein der sächsischen Staatsbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat eine Realschule zweiter Ordnung, eine Volksschule und eine Handelsschule, zählt (1880) 19913 E. und treibt mit dem dicht anschließenden Ortet Gunnersdorf (etwa 500 E.) lebhaften

Industrie, Fabrikation wollener, halbwollener und seidener Webwaren, Appreturanstalten und Färbereien, Rattundruderei (Sachsens größtes Stablisement dieser Branche), Cigarrenfabrikation, Cigarrenformen- und Kartettfabrikation. Bedeutend ist der Zwischenhandel mit Manufakturwaren. Nördlich von F. liegt Sachsenburg mit 1060 E., einem alten Schloß (einst Kurfürstin-Witwenhof, jetzt Straf- und Korrekptionsanstalt) und großer Spinnerei. Südlich von F. ist Lichtenwalde (560 E.) mit gräf. Bixthumischem Schloß und reizendem Konzertpark mit zahlreichen Wasserkünsten. Nahebei ist der Harzasselsen, bekannt durch die Ballade Körners, dem hier ein eisernes Gedentkreuz errichtet ist.

**Frankenhansen**, Hauptstadt der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Rudolstadt, liegt an einem Arme der Wipper und zählt (1880) 4985 E., mit Altstadt F. 5897 E. Die Stadt ist Sitz eines Landratsamts, eines Amtsgerichts, eines Rent- und Steueramts, eines Forstamts, eines Salzollamts und der Superintendentur für die Unterherrschaft, hat drei Kirchen, ein sächs. Schloß mit Garten, ein neues Rathaus, eine Realschule, eine höhere Töchterschule und ein Schullehrerseminar, eine große Zuckersfabrik, Cigarren- und Perlmutterknopffabriken. Die Saline zu F. liefert jährlich etwa 20000 t Kochsalz und ist mit einem Solbad verbunden. In der Umgebung liegen Braunkohlenwerke. F. ist geschichtlich merkwürdig durch die Schlacht vom 15. Mai 1525, in welcher die aufständischen Bauern unter Thomas Münzer von den sächs., braunschw. und hess. Truppen an dem davon benannten Schlachtenberg, einem Abhange des Kyffhäuser, geschlagen wurden.

**Frankenhöhe**, ein nord-südlich verlaufender Höhenzug, welcher im S. des Steigerwaldes in der Fortsetzung dieses Gebirges etwa auf der Grenze zwischen dem bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken und dem württemb. Jagsttreife bis nach Ellwangen hin die Wasserscheide zwischen der zum Main gehenden Regat nebst den zur Donau nach SW. fließenden Wörniz und Altmühl einerseits und dem Tauber (Main) und Jagst (Nedar) andererseits bildet. Von Burgbernheim, unsern nordöstlich der Altmühlquelle nach S. über Schillingsfürst bei der Wörnizquelle ist die F. am höchsten (Burgbernheimer Wald) und erreicht östlich neben der Tauberquelle 551 m Höhe.

**Frankenjura**, Fränkischer Jura, auch Fränkische Alp heißt die Fortsetzung des Schweizer und Schwäbischen Jura vom nördl. Donauufer bis in die Maingegenden, das nördl. Bayern in zwei Hauptarmen durchstreifend, deren einer zwischen Donaunord und Regensburg sich an die Donau lehnt, der andere zwischen Regnitz und Naab ansetzt und nordwärts bis zur Mainbiegung bei Richtenfels reicht. Die einzelnen Partien tragen verschiedene Namen, so im südl. Arme der Hahnenkamm bei Heidenheim (Hesselberg 698 m), Eichstädter oder Altmühl-Alp (Würzburg bei Weichenburg 618 m) u. f. w., im nordöstl. Arme das Muggendorfer Gebirge oder die Fränkische Schweiz, welche die fischreiche blaue Wiesent belebt, die durch das schönste der vielen anmutigen Bergthäler strömt, deren Höhenzüge von alten Burgen gekrönt, mit grotesken Felsgebilden geschnitten sind. Schon der südl. Teil ist reich an vielgestaltigen Höhlenbildungen im Altmühlthale, an

der Lauterach, zwischen Bils und Pegnitz, bei Sulzbach, Altdorf und Auerbach. Viel großartiger aber sind die berühmten Tropfsteinhöhlen des Muggendorfer Gebirges. (S. Muggendorf.) Außer Muggendorf sind Streitberg, Gößwein, Pottenstein, Wiesenburg und Rabend die besuchtesten Punkte der Fränkischen Schweiz, die man am besten von der Station Forchheim (zwischen Erlangen und Bamberg) aus besucht. Durch den südl. Teil des F. zieht sich die alte Teufelsmauer, das Castrum Hadrianum, welches die röm. Besitzungen vom Gebiete der Germanen trennte. Charakteristisch sind im F. und insbesondere im mittlern Teile die vielen trockenen, wasserarmen Thäler. Die wenigen Gewässer strömen nicht aus dem Gebirge, sondern durch dasselbe. Die Verbindung des F. mit dem Schwäbischen oder der Rauhen Alp heißt Frankenhöhe (s. d.).

**Frankenstein**, Kreisstadt in der preuß. Provinz Schlesien, Regierungsbezirk Breslau, am Einfluß des Weigelsdorfer Wassers in die Paufe und an den Linien Raudten-F. der Breslau-Schweidnitzer Eisenbahn, ist gut gebaut und mit Mauern umgeben. Sitz eines Landratsamts, eines Amtsgerichts und der Münsterberg-Glaber Fürstentumslandschaft, welche die Kreise Glab, Münsterberg, Frankenstein, Habelschwert und Neurode umfaßt, hat eine evang. und eine kath. Pfarrkirche, ein kath. Progymnasium, eine höhere Töchterschule, eine Diakonissenanstalt, ein kath. Waisenhaus und ein Kloster der barmherzigen Brüder und zählt (1880) 7861 meist kath. E., welche Wagenfabriken, Tischlereien, Strobflechtereien unterhalten und bedeutenden Getreidehandel treiben. Die Stadt brannte 1858 fast ganz ab, hat aber seitdem durch Neubauten sehr gewonnen.

**Frankenstein**, Burgruine bei Oberstadt (s. d.) im Großherzogtum Hessen.

**Frankenthal**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, an der Mosach und der Pfälzischen Ludwigsbahn, 6 km vom Rhein und durch einen schiffbaren Kanal mit demselben verbunden, ist Sitz eines Bezirksamts, Land- und Amtsgerichts, hat Ruinen eines schönen Klosterportals, ein Progymnasium, eine höhere Töchterschule, eine Handelsschule, eine Kreis-Armen- und Krankenanstalt für den Regierungsbezirk der Pfalz, eine Kreis-Taubstummenanstalt und zählt (1880) 9043 E., welche Fabriken für Maschinen, Schnellpressen, Dampfkessel, Cichorien, Rübenzucker u. s. w., Bierbrauereien, Mälzereien und zwei Glodengießereien unterhalten, von denen die von Hamm die Kaiserorgel für den Kölner Dom geliefert hat. F. wird als Dorf schon im 8. Jahrh. erwähnt; 1119 wurde hier ein Mönchskloster gegründet, das 1562 aufgehoben wurde. Nachdem der Ort 1577 Stadtrecht erhalten wurde, wurde er befestigt, 1621 von den Spaniern vergebens belagert, aber 1623 von ihnen besetzt und erst 1652 geräumt. Die Franzosen verbrannten die Stadt 13. Sept. 1689 gänzlich.

**Frankenthal**, früher bald zum Thüringerwald, bald zum Fichtelgebirge gerechnet, heißt der Westhügel des Hercynischen Waldsystems, der den Rand der südwestl. Fichtelgebirgsebene mit dem Mainthale verbindet, im Hauptzuge von Coburg über Sonneberg und Wallendorf zum Saalthal nach Rudolstadt führt, als Typus einer deutschen Grauwackenformation gilt und die alte Landmarke zwischen Nord- und Südhüringen und Franken,

die Wasserscheide zwischen Main und Elbe bildet. Döbraber (799 m), Kahlspitze und Pleßberg sind die hervorragenden Punkte. Die Landschaft ist wellenförmig und stark bewaldet.

**Frankenweine** nennt man die in den drei fränk. Kreisen Bayerns, besonders aber die in Unterfranken gebauten Weine. Der Weinbau beginnt in Biegelanger, Schmachtenberg oberhalb Zeil, zieht sich längs des Mainflusses nach Schweinfurt, Bockelach, Dettelbach, Rittingen (seitwärts am Steigerwald, Rößelsee und Jphofen), Ochsenfurt, Würzburg bis Aschaffenburg in einer Länge von fast 400 km hin und tritt unterhalb Aschaffenburg an dem Ausgange des Speßarts in Hörteln, Wasserlos zurück. Auch an den Nebenflüssen des Main, der Tauber, Wern und Saale (Schloß Saale) liefert den hochgeschätzten Saaleder) wird der Weinbau in günstigen Verlagen betrieben. Bis unterhalb Würzburg tritt Muschelschichtformation und in ihrer Begleitung Thon und Kalk mit Mergel auf. Bei Karlstadt wird der Untergrund Buntsandstein (der sog. Röth), das Ausliegende Muschelschicht und Mergel, am Ausgange des Speßarts ist Buntsandstein mit Gneis und Glimmer vermischt. Vorherrschend werden weiße Trauben gebaut und zwar meist gemischt Sylvaner, Elben, Gutedel, Trollinger, Traminer, Müller, Riesling und Muskateller. Die besten Lagen des Hofstellers, des reichen Julius-Spitals, sowie des Bürger-Spitals zum Heiligen Geist, in neuerer Zeit auch die besten Weinberge von Privatpersonen bauen reinen Sag von Riesling, Traminer, Sylvaner, Müller. Bei Miltenberg und Klingenberg a. Main findet sich Rotweinbau und zwar Frühburgunder mit Blauburgunder, ebenso in den königl. Weinbergen Hörtelns.

Die F. sind kräftig, voll, reich an Körper, zeichnen sich durch Feuer und eigentümliches Aroma aus. Dem Weinbau und der Weingewinnung wird in neuerer Zeit erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt; insbesondere sucht der unterfränk. Weinbauverein durch Belehrung und Prämiierung zur Bornahe von reinem Rebsag, Auslesen u. s. w. mit bestem Erfolge aufzumuntern. Die hervorragendsten Marken sind: der Reisten (Staatseigentum, am südl. Abhange der Festung von Würzburg) und der Stein (Staatseigentum, sowie Eigentum des Bürger-Spitals und einiger Privatpersonen, südwestl. Abhang des am rechten Mainufer liegenden Steinbergs). Bedeutende Lagen sind Spielberg, Harfe, Neuberg, Teufelskeller, sämtlich bei Würzburg, Saaleder auf dem Schloßberge Saale (Eigentum des Privatmanns Varnberger), Peterstirn bei Schweinfurt (Eigentum des Privatmanns Sattler), Ralmut mit höchst eigentümlichem Aroma bei Homburg (im Bezirksamt Marttheidenfeld, Eigentum des Fürsten Löwenstein), ferner Rabenbühl bei Hungersheim, Eßernborfer mit an den Rheinwein erinnerndem Aroma, Hörtelner vom Abtberg bei Seligenstadt (Eigentum des Staats). Der fränk. Weinbau umfaßt etwa 11500 ha, wovon auf Unterfranken allein 10760 entfallen. Der Hauptabsatzplatz des Frankenweinhandels ist Würzburg (zugleich Sitz der ganz bedeutend entwickelten Schaumweinfabrikation); bedeutende Plätze sind noch Schweinfurt, Rittingen, Marttbreit, Marttstett und Aschaffenburg.

**Frankfort**, Hauptstadt des nordamerik. Unionsstaates Kentucky und des County Franklin auf beiden Ufern des Kentucky-River, der bis 64 km

oberhalb der Stadt für Dampfboote schiffbar ist, liegt 76 km östlich von Louisville und 104 km südwestlich von Cincinnati an der Louisville-Cincinnati-Zerington-Eisenbahn und zählt (1880) 6368 E. Die Umgegend ist reich an landschaftlichen Schönheiten. Das Bett des Kentucky ist hier von steilen Kalksteinfelsen eingeengt. Die Stadt selbst ist regelmäßig und schön angelegt, hat zahlreiche Kirchen und öffentliche Gebäude, darunter das 1825 aus Kentuckymarmor erbaute Staatshaus. Zwei Brücken verbinden den auf dem rechten Ufer des Kentucky belegenen Hauptstadtteil mit dem auf dem linken Ufer liegenden South-J. J. hat einen ausgedehnten Kuppelholz- und Kohlenhandel, bedeutende Branntweinbrennerei und Mühlenindustrie. Die in J. befindliche, 1821 gegründete Staatsbibliothek zählt über 30000 Bände. Im J. 1787 angelegt, wurde J. 1792 Sitz der Regierung.

**Frankfurt am Main**, Stadt im Regierungsbezirk Wiesbaden der preuß. Provinz Hessen-Kassan, bis 1866 die erste der vier Freien Städte des Deutschen Bundes und Sitz der Bundesversammlung, durch Handel und Reichthum eine der bedeutendsten Städte Deutschlands, liegt auf breiter Thalsohle am untern Main, 100 m über dem Meere, in einer schönen und äußerst fruchtbaren Gegend mit mildem Klima und großer Sommerwärme, umgeben von einem dichten Kranz von Landhäusern, Gärten, Weingeländen, Weizenfeldern und Obstplantagen. Das eigentliche F. breitet sich am rechten, langsam ansteigenden Ufer des Stroms aus und ist mit dem auf der linken südlichen Mainseite liegenden Sachsenhausen durch die 1342 erbaute, 265 m lange, auf 14 Bogen ruhende alte steinerne Brücke und durch die unterhalb der Stadt liegende Eisenbahnbrücke verbunden. Zwischen diesen beiden Flußübergängen ward 1870 noch eine schmiedeeiserne Hängebrücke für Fußgänger errichtet. Zwischen diesem Stege und der Eisenbahnbrücke befindet sich die neue, von Schmid erbaute Brücke; eine fünfte, den obern Mainquai mit Sachsenhausen verbindende Brücke (die Obermainbrücke) wurde nebst den anschließenden Uferbauten im Sommer 1878 fertig gestellt und dem Verkehr übergeben. Hierzu treten noch die beiden neuen Eisenbahnbrücken am Gutleuthof, welche zu dem in der Anlage begriffenen großartigen Centralbahnhof führen und 1881, beziehungsweise 1882 gebaut wurden. Die ehemaligen Festungswerke wurden 1806—12 abgetragen, die Wälle in schöne Straßen, die Gräben in Gärten, das Glacis in eine geschmackvolle öffentliche Anlage umgewandelt. Im alten Stadttheile gibt es viele enge, finstere Straßen und viele alte Häuser. Dagegen finden sich auch an den Hauptplätzen und in den neuen Straßen, zumal an der Schönen Aussicht (am Main), in der Neuen Mainzerstraße, der Kaiser- und Friedensstraße u. s. w. und auf der Zeil, besonders aber vor den ehemaligen Thoren viele schöne und geschmackvolle Gebäude. Der Hauptverkehr ist auf der Zeil, dem Hofmarkt, Kaiser- und Friedensstraße und nächster Umgebung in einer Weise concentrirt, der an große Weltstädte gemahnt. Die Judengasse, wegen ihrer Dunkelheit und ihres Schmutzes verächtlich und bis 1806 einziger Wohnort der Juden, ist kaum noch zur Hälfte vorhanden, da die Westseite fast ganz abgebrochen ward und der gänzliche Abbruch derselben bevorsteht.

Die berühmteste Kirche ist die kath. Domkirche, die Stiftskirche St. Bartholomäi, in welcher seit 1562 die deutschen Kaiser gekrönt wurden. Sie soll 874 durch Ludwig den Deutschen gestiftet sein, wurde 1239 eingeweiht, 1315—53 erweitert und enthält das Grabmal des Königs Günther von Schwarzburg. Der 1415—1514 erbaute Pfarrturm war bis zu 82 m Höhe gediehen, als man zu bauen aufhörte. In der Nacht vom 14. auf den 15. Aug. 1867 brannte derselbe nieder und wurde nun unter Leitung des Dombaumeisters Denzinger nach dem ursprünglichen Plane ausgebaut, sowie die ganze Kirche in der alten Form vollendet. Andere kath. Kirchen sind die Leonhards- und die Liebfrauentirche in der Stadt und die Deutschhauskirche in Sachsenhausen. Von den prot. Kirchen ist die Paulskirche am meisten genannt, obgleich erst 1833 nach 47jährigem Bau vollendet. Es ist eine außen etwas trabe und nüchterne, im Innern durch antike Säulen gefällige Rotunde aus Quadern, in welcher 31. März 1848 das Vorparlament seine erste und die Deutsche Reichsversammlung 30. Mai 1849 ihre letzte Sitzung hielt. Die übrigen evang. Gotteshäuser sind die got. St. Nikolai-Kirche aus dem 13. Jahrh., 1843 mit schönem Spitzthurm versehen, die St. Katharinentirche, die Wiege des frankfurter Protestantismus (erste Reformationspredigt 1522), die St. Peterskirche mit dem Friedhofe, wo Goethes Eltern ruhen, die spätgot. Weißfrauenkirche und die Dreikönigskirche in Sachsenhausen, deren Neubau nach einem Plane des Dombaumeisters Denzinger 1881 vollendet wurde. Die Reformirten haben zwei Bethäuser ohne Thürme, die Juden drei Synagogen. Das Rathhaus, der Römer genannt, welches seit 1405 dieser Bestimmung dient, enthält den Kaisersaal, der seit 1562 bei den Krönungsfesten der deutschen Kaiser als Speisesaal benutzt wurde und seit 1845 mit den Bildnissen sämtlicher deutschen Kaiser von Karl d. Gr. bis Franz II. geschmückt ist. Im Thurn und Taxischen Palast, ehemals Residenz des Fürsten-Primas, wurden 1816—66 die Sitzungen der Deutschen Bundesversammlung gehalten. Andere merkwürdige öffentliche Gebäude sind der 1428 vollendete Eschenheimer Thurm; das Theater, 1783 erbaut, 1827 erweitert, das nach dem Plane des Prof. Luca in Berlin 1880 vollendete neue Theater (Opernhaus), die Stadtbibliothek, 1820—25 erbaut, das neue Irrenhaus (1859—64 erbaut), das Hospital zum Heiligen Geist für Fremde (1839), das Gebäude der israel. Krankentassen (1829), die alte Börse (1843), welche jetzt durch einen neuen Prachtbau hinter dem alten Theater ersetzt ist, der Main-Neckarbahnhof (1848), die israel. Realschule (1845), die Bethmann-Schule (1857), die Schule der israel. Religionsgesellschaft (Neubau am Tiergarten 1881), die Humboldt- und Ablersticht-Schule (seit 1876), die Klinger-Schule (seit 1876 im ehemaligen Waisenhause), die Elisabethen-Schule (höhere Mädchenschule mit Lehrerinnenseminar, seit 1876), ferner das Gymnasium im neuen Gebäude der früheren Wöhrer-Schule (seit 1876), die neue Musterschule (Realgymnasium, seit 1880), die Wöhrer-Schule (Realgymnasium, seit 1881) und andere öffentliche Schulen, der Saalbau (1862) u. s. w. Eins der größten Gebäude ist das Deutschordenshaus in Sachsenhausen, vormalig der Krone Österreich gehörig. Unter den Gasthäusern zeichnen sich aus der Frankfurter Hof in der Kaiser-

Kraße, der Russische und Englische Hof, der Römische Kaiser, das Hôtel-du-Nord und der neuerdings prächtig ausgebauten Schwan, in welchem 10. Mai 1871 der Friede zwischen Frankreich und Deutschland von Fürsten Bismarck und Jules Favre unterzeichnet wurde.

Unter den wissenschaftlichen Anstalten steht voran die Stadtbibliothek in dem 1820—25 erbauten schönen Hause in griech. Stil, mit über 100 000 Bänden, Manuskripten, einem Münzkabinett und dem Marmorbild Goethes von Marchesi, und die Sendenbergsche Stiftung, bestehend aus einem Bürgerkrankenhaus, eröffnet 1779, nebst der Pfündnerstiftung des Senators Brönner und einem mediz. Institut, welches ein anatom. Theater, einen botan. Garten mit Lehrstuhl der Botanik und eine reiche naturwissenschaftlich-mediz. Büchersammlung begreift. In derselben Umgrenzung liegt das 1821, 1827 und 1841 erbaute große Museum der 1817 gestifteten Sendenbergschen naturforschenden Gesellschaft, das besonders durch Nappell seine Vermehrung erhielt, und die Sammlungen nebst dem Laboratorium des 1824 gestifteten Physikalischen Vereins. Unter den Kunstanstalten ist das Städelsche Kunstinstitut zuerst zu nennen. Der Bethmannsche Antikenaal mit der Ariadne von Danneder wurde 1825 eröffnet. Unter den öffentlichen Kunstwerken verdient das Goethe-Denkmal von Schwanthaler, 1844 errichtet, ferner das 1857 aufgestellte Gutenbergs-Denkmal (von Lauenig) und das 1863 enthüllte Schiller-Denkmal (von Dielmann) besondere Erwähnung. Die Stadt hat außer den oben bereits zum Teil namhaft gemachten Schulen eine Unterrichtsanstalt für Taubstumme und eine für Blinde, außerdem eine Menge Privaterziehungsanstalten. Unter den Vereinen und Anstalten sind außer den oben angeführten noch zu nennen: der Polytechnische Verein (seit 1816), der Kunstverein (seit 1818), der Mitteldeutsche Kunstgewerbeverein mit Schule und Museum (seit 1878), die Musikschule (seit 1860), das Dr. Hochsches Konservatorium für Musik (seit 1878), das städtische Historische Museum im neuen Archivgebäude (1878 vollendet), die Geographische Gesellschaft (seit 1836), der Verein für Geschichte und Altertumskunde, das Deutsche Hochstift, die neue Zoologische Gesellschaft mit dem Zoologischen Garten (seit 1858), die Palmengartengesellschaft (seit 1869), welche den prachtvollen Wintergarten vor dem Bodenheimerthore gestiftet hat, und viele Wohltätigkeitsvereine.

Frankfurt ist der Sitz eines Polizeipräsidiums, eines Oberlandes- und Landgerichts, eines Amtsgerichts, eines Hauptsteueramts, einer Oberpostdirektion, eines Konsistoriums, des Kommandos der 21. Division, der 42. Infanteriebrigade und der 21. Kavalleriebrigade und einer Reichsbankhauptstelle. Die Stadt zählte 1880, einschließlich Sachsenhausens und der früheren Landgemeinde Bornheim (letztere 1877 mit der Stadt vereinigt), 136 831 ortsanwesende E., einschließlich Militär, worunter über 37 000 Katholiken und 14 000 Juden. Ihre industrielle Produktion ist wegen hoher Arbeitslöhne nur in einzelnen Zweigen bedeutend, wie in Kupferdruckswärze (Frankfurter Schwarz), Buchdruck, Gold- und Silberdraht, Tapeten, Rauch- und Schnupftabak, Chinin, Bier u. s. w. Weit mehr wird für frankfurter Rechnung in Hanau, Offenbach u. s. w. fabriziert. Der engl. und

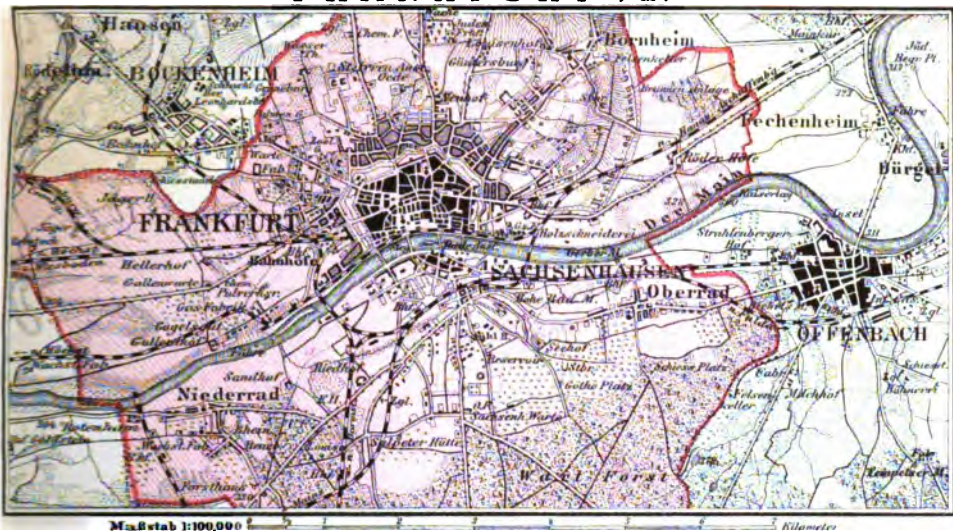
franz. Warenhandel im großen hat durch den Zollverein, der Zwischenhandel durch die erleichterten direkten Verbindungen der Landstädte mit den Seep lägen sich sehr vermindert; auch die beiden Messen (die Ostermesse und die Herbstmesse) haben an Bedeutung sehr abgenommen, und der Buchhandel, für den Frankfurt im 17. Jahrh. der Hauptstapelplatz war, hat gegen Leipzig längst seine Bedeutung verloren. Dagegen ist der Handel mit Staatspapieren hier am bedeutendsten in Deutschland, und die günstige Lage der Stadt führt ihr bei der Menge ihrer Verbindungen eine außerordentliche Fremdenzahl zu. Frankfurt ist der Ausgangspunkt der Eisenbahnen nach Homburg und (linksmainisch) über Hanau nach Bebra, der Hessischen Ludwigsbahnen (linksmainisch) über Gustavsburg nach Mainz sowie nach Mannheim und (rechtsmainisch) über Hanau nach Aschaffenburg einerseits und Limburg a. d. Lahn andererseits, der Main-Neckarbahn nach Heidelberg und Mannheim, der Main-Weiserbahn nach Kassel und der Nassauer Bahn (rechtsmainisch) über Castell nach Wiesbaden-Rüdesheim u. s. w. Von den in Frankfurt erscheinenden größeren polit. Zeitungen sind zu nennen: das „Frankfurter Journal“ (seit 1615, jetzt vereinigt mit der „Frankfurter Presse“) und die „Neue Frankfurter Zeitung“ (seit 1859).

Der Kreis Frankfurt a. M. zählt (1880) auf 95,19 qkm 148 955 ortsanwesende E.

Frankfurt ist ein sehr alter Ort und soll seinen Namen durch Kaiser Karl d. Gr. erhalten haben, der hier der Sage nach mit seinem Heere durch eine Furt ging und die jenfeit des Mains lagernden Sachsen schlug; er hielt hier 794 ein Konzil und führte 804 eine Kolonie gefangener Sachsen hierher. Ludwig der Fromme legte 822 die kaiserl. Pfalz, den Saalhof am Main an, von dessen alten Gebäuden nur noch die Hauskapelle vorhanden ist, während die übrigen Teile desselben 1717 und 1841 umgebaut wurden. Unter den spätern Karolingern hebt sich das Ansehen Frankfurts noch mehr, sodaß es 876 Hauptstadt des Ostfränkischen Reichs genannt wird. Die Selbständigkeit der Stadt begann 1220 mit Befestigung des kaiserl. Bogts durch Friedrich II., die weitere Grundlage der Reichsfreiheit wurden mehrere aus dem J. 1329 stammende Günstbriefe Kaiser Ludwigs des Bayern, der ihr im folgenden Jahre zu der bereits bestehenden Herbstmesse die Ostermesse und auch später manche Rechte und Freiheiten verlieh. Nachdem Frankfurt schon seit Friedrich dem Rotbart Wahlstadt gewesen war, wurde dies Recht 1356 durch die Goldene Bulle bestätigt, welche noch auf dem Stadttarchiv aufbewahrt wird. Endlich erwarb 1372 die Stadt das kaiserl. Schultheißenamt. Im Schmalkaldischen (1552), Dreißigjährigen (1635), Siebenjährigen (1759—62) Kriege, sowie in den franz. Kriegen (1792, 1796, 1799, 1800, 1806) litt die Stadt bedeutend. Die reichstädtische Verfassung, wie sie infolge der B. Fetsmilchischen Unruhen 1612—16 im wesentlichen geworden war, wurde 1806 von Napoleon I. aufgehoben und Stadt und Gebiet dem Fürstentum-Primas des Rheinbundes, Karl von Dalberg, übergeben, zu dessen Nachfolger Eugen Beauharnais bestimmt war. Im J. 1810 vergrößerte Napoleon daselbe durch Vereinigung Frankfurts mit Hanau, Fulda, Wehlar und Aschaffenburg zu einem Großherzogtum Frankfurt von 5230 qkm mit 302 000 E. Bei der Neugestaltung Deutschlands (1815) wurde Frankfurt zu einer Freien Stadt und 1816 zum



# FRANKFURT A/M.



Verlags-Veranstaltungen - Lexikon, II. Aufl.

Masstab 1 : 200.000.

Kilometer.

Zu Artikel: Frankfurt am Main

Digitized by Google

Gebiet der Freien Stadt Frankfurt a. M. bis 1866.

Jetziger Stadtkreis Frankfurt a. M.

Ehemalige Landgrafschaft Hessen-Homburg.



Sitze des Deutschen Bundes erklärt; am 18. Okt. desselben Jahres erhielt F. eine auf der ehemaligen reichstädtischen beruhende neue Verfassung. Am 3. April 1838 erfolgte das sog. Frankfurter Attentat (s. d.) und 1836 der Anschluß an den Deutschen Zollverein. Schon früher angeregte Verbesserungen und Abänderungen der Verfassung wurden seit der Märzbewegung von 1848, welche überhaupt F. zum Mittelpunkt des polit. Lebens in Deutschland machte und hier außer wiederholten Tumulten (wie z. B. in Sachsenhausen am 7. und 8. Juli 1848) auch den Aufstand vom 18. bis 20. Sept. 1848 veranlaßte, lebhafter und nachdrücklicher betrieben, ohne daß jedoch die darauf bezüglichen Bestrebungen und Verhandlungen zu einem entscheidenden Resultat führten. Dagegen hat seit 1859 die Gesetzgebung bedeutende Fortschritte gemacht, besonders durch Einführung der Gewerbefreiheit, Aufhebung aller Unterschiede zwischen den verschiedenen Konfessionen und durch wesentliche Verfassungsänderungen. Da bei Ausbruch des Deutschen Kriegs im Sommer 1866 F. auf Seiten der Gegner Preußens stand, ward die Stadt am 16. Juli vom General Vogel von Falckenstein mit der Division Goeben besetzt und mit einer Kriegsteuer von 6 Mill. M. belegt. Seit der Einnahme von F. in das königlich Preußen laut Patent vom 18. Okt. 1866 bildet die Stadt mit ihrem ehemaligen Gebiete unter Zulegung des vorher großherzogl. hess. Theils des Ortsbezirks Nieder-Urfel, den Kreis F. Am 10. Mai 1871 wurde hier der Frankfurter Friede (s. d.) abgeschlossen.

Litteratur. Böhmner, «Urkundenbuch der Reichsstadt F.» (Bd. 1, Frankf. 1836); Kirchner, «Geschichte der Stadt F.» (2 Bde., Frankf. 1807—10); Kirchner, «Ansichten von F.» (Frankf. 1818); Fichard, «Die Entfaltung der Reichsstadt F.» (Frankf. 1819); Vattonn, «Ortliche Beschreibung der Stadt F.» (Herausg. von Euler, Frankf. 1861 fg.); Dietrich, «Der Kaiserdom zu F.» (Herausg. von G. Lehner, Frankf. 1869); Kriegl, «Geschichte von F.» (Frankf. 1871); «Archiv für F.s Geschichte und Kunst» (1839—84); die «Beiträge zur Statistik der Freien Stadt F.» (seit 1858); die «Mitteilungen und Neujareshblätter» des Vereins für Geschichte und Altertumskunde F.s; Strider, «Neuere Geschichte von F.» (Frankf. 1874 fg.); Heyner, «Erinnerung an F.» (6. Aufl., Frankf. 1880); «F. am Main in seinen hygienischen Verhältnissen» (Frankf. 1881); Horne und Grotensend, «Geschichte von F.» (Frankf. 1882 fg.); Strider, «Neuere Geschichte von F., 1806—66» (Frankf. 1881).

Frankfurt an der Oder, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks der preuß. Provinz Brandenburg, liegt nebst der Gubener und Zechauer Vorstadt auf dem linken Ufer der Oder, wird durch eine 274 m lange hölzerne Brücke mit der Dammvorstadt auf dem rechten Ufer verbunden, ist Knotenpunkt der Linien Rottbus—F., F.—Posen, Berlin—Sommerfeld, F.—Küstrin und Überswalde—F. der Preussischen Staatsbahnen und zählt (1880) 51147 meist prot. E. Die Stadt ist der Sitz einer königl. Regierung, eines Amts- und Landgerichts, der Generalkommission für die Provinzen Brandenburg und Pommern, einer Reichsbankstelle, einer Handelskammer, sowie der neumärkischen Ritterschaftsdirektion und hat fünf evang. Kirchen, unter denen die vor Erweiterung

der Stadt (1258) erbaute St. Niklas, jetzt reformierte Kirche und die im 14. Jahrh. vollendete Ober- oder Marienkirche architektonisch bemerkenswert, eine luth. Kirche und eine Synagoge, ein schönes Rathhaus, ein städtisches Krankenhaus, drei Hospitäler und zwei Waisenhäuser. Die 27. April 1506 vom Kurfürsten Joachim I. gestiftete Universität wurde 1811 nach Breslau verlegt. Das Universitätsgebäude ist gegenwärtig dem Realgymnasium überwiesen. Außer dieser und andern Schulen befindet sich in der Stadt das Friedrichs-Gymnasium mit reichhaltiger Bibliothek. Die Hauptnahrungsquelle für F. ist der Handel. Die drei zu Reminiscere, Margaretha und Martini stattfindenden Messen bringen jährlich etwa 200000 Etr. Waren zum Verkauf, doch hat die Bedeutung derselben sehr abgenommen. Die Industrie ist nicht unbedeutend und erzeugt namentlich Maschinen, Eisengutwaren, Porzellan- und Töpferwaren, Stärke, Zucker, Dachpappe, Knochenmehl, Riqueure, Schokolade, Papier, Leder, Cigarren, Bier, Seiden- und Wollwaren. — F. erhielt 1253 Stadtrechte und war früher mit Mauern und Wällen umgeben, über deren Umfang hinaus es sich bedeutend erweitert hat. Kaiser Karl IV. belagerte es während der Unruhen des sächsischen Waldemar 1348 vergeblich, ebenso 1432 die Hussiten. Gustav Adolf nahm es 3. April 1631 mit Sturm, und 1759 wurde es von den Russen besetzt. Der in der Schlacht bei dem nahen Kunersdorf 12. Aug. 1759 verwundete Major Gwold von Kleist, der Sänger des «Frühlings», starb 24. Aug. in F., wo seine Ruhestätte im jetzigen Park seit 1779 mit einem Denkmal geziert ist. Daneben befindet sich das von Schadow gefertigte Denkmal des Prof. Daries (gest. 1791), in der Dammvorstadt das Denkmal des am 27. April 1785 in der Oder ertrunkenen Herzogs Leopold von Braunschweig. F. ist der Geburtsort des Dichters Heinr. von Kleist. Vgl. Hausen, «Geschichte der Universität der Stadt F.» (Frankf. a. D. 1806); Sachse, «Geschichte der Stadt F.» (Frankf. 1830); Spieler, «Geschichte der Stadt F.» (Frankf. 1853).

Der Regierungsbezirk Frankfurt a. D. zählte 1880 auf 19195 qkm 1105493 E., worunter 24990 Katholiken und 6873 Juden, und bildet den östl. Teil der Provinz Brandenburg. Nach seiner histor. Zusammensetzung umfaßt er die ursprünglich zur Kurmark gehörigen Kreise Lebus und Sternberg, die Neumark mit Ausnahme der zu Pommern gezogenen Kreise Schievelbein und Dramburg, die Herrschaften Rottbus und Peitz, das Herzogtum Krossen, den ursprünglich zum Fürstentum Glogau gehörigen Kreis Schwiebus, endlich die Niederlausitz. Gegenwärtig zerfällt er in den Stadtkreis F. und in 17 Landkreise: Lebus, West- und Oststernberg, Königsberg, Solbin, Arnswalde, Friedeberg, Landsberg, Krossen, Jälschdau, Rottbus, Lübben, Guben, Ludau, Kalau, Sorau, Spremberg.

Frankfurter Attentat ist die Bezeichnung für einen rasch unterdrückten Aufstand, welchen 3. April 1833 eine Anzahl Studenten, unterstützt von Bauern der Umgegend, in Frankfurt a. M. hervorriefen, um den Bundestag zu sprengen. Anlaß zu der Unternehmung waren die 28. Juni 1832 gefassten Beschlüsse des Bundestags gegen die Presse. Die Aufständischen stürmten die Haupt- und Constablenwache, wurden aber bald durch das Militär zurückgedrängt. Viele retteten sich durch die Flucht,



andere wurden verhaftet und dann meist zu lebenslänglichem Gefängnis verurteilt; doch erhielten diese im Herbst 1838 die Erlaubnis zur Auswanderung nach Amerika.

**Frankfurter Friede** wird der am 10. Mai 1871 zu Frankfurt a. M. zwischen dem Deutschen Reich und Frankreich abgeschlossene Friede genannt, welcher den Deutsch-Französischen Krieg von 1870/71 beendigte und im wesentlichen die Präliminarien von Versailles (s. unter Deutsch-Französischer Krieg, Bd. V, S. 200) bestätigte. Frankreich trat in demselben noch einige deutschredende Ortshäfen an der lothring. Grenze an Deutschland ab, wogegen es einen viel größeren französisch redenden Distrikt in der Umgebung von Belfort zurückerhielt. Den in den abgetretenen Gebieten wohnenden franz. Unterthanen, welche die franz. Nationalität zu behalten beabsichtigten, wurde bis zum 1. Okt. 1872 volle Freiheit gewährt, zu optieren, b. h. die Wahl gelassen, ihr Domizil zu verlegen. Andere Bestimmungen des Friedensvertrags betreffen die Termine der Auszahlung der 5 Milliarden und, mit Bezug darauf, der Räumung der besetzten franz. Departements, die Auslieferung der Archive, Dokumente und Register der abgetretenen Territorien, die Schifffahrt auf der Mosel, dem Marne-Rhein, dem Rhöne-Rhein- und Saaralanal, die kirchlichen, industriellen und Handelsverhältnisse der abgetretenen Gebiete; ferner die Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und Frankreich, die Rechte der vertriebenen Deutschen, die Rückkehr der Kriegsgefangenen, die Verpflegung der in Frankreich bleibenden Besatzungstruppen und einige andere Punkte. In einigen Zusatzartikeln regelt der Friedensvertrag die Verhältnisse der an das Deutsche Reich übergegangenen Eisenbahnen. Dem Frankfurter Verträge traten 14. Mai die Bevollmächtigten der süddeutschen Staaten zu Berlin bei, worauf die Ratifikationen in Frankfurt 20. Mai zwischen Bismarck und Favre selbst ausgetauscht wurden. Eine Zusatzkonvention zum Frankfurter Friedensvertrage wurde zwischen Bismarck und dem franz. Finanzminister Rouvier Quartier 12. Okt. zu Berlin abgeschlossen und am 20. Okt. ratifiziert. In derselben gab Deutschland nachträglich noch die Gemeinden Naon-les-Deux, Naon-sur-Plaine und Joney, sowie einen Teil des Gemeindebezirks von Avricourt an Frankreich zurück. (S. Deutsch-land und Deutsches Reich und Frankreich.)

**Frankfurter Rezess** (Kompositionsschrift oder Buch) heißt eine von Melancthon entworfene, 18. März 1558 zu Frankfurt a. M. von sechs evang. Fürsten, den drei Kurfürsten Otto Heinrich von der Pfalz, August von Sachsen, Joachim II. von Brandenburg, dem Pfalzgrafen Wolfgang von Zweibrücken, Herzog Christoph von Württemberg und Landgraf Philipp von Hessen, unterzeichnete Erklärung. Durch dieselbe wollten sie die von den Katholiken wiederholt ausgesprochene Behauptung widerlegen, die Anhänger der Augsburgischen Konfession seien untereinander über wichtige Lehren uneinig.

**Frankfurter Schwarz**, schwarze Farbe, welche durch Verkohlen von Weinbese, Weintrestern, Weinreben in verschlossenen eisernen Eylinder und feines Pulvern und Schlämmen der dabei verbleibenden kohligen Masse gewonnen wird. Dient als Malerfarbe, auch als Zusatz zur Druckerschwärze.

**Frankieren** (ital.), frei machen (Postsendungen) durch Vorausbezahlung des für die Beförderung

festgesetzten Portos, geschieht durch Aufkleben von Frankomarken (s. Freimarken) auf die Briefe oder Begleitadressen zu Paletten; Frankierungs-zwang, soviel wie Frankozwang; Frankatur, Frankierung, Freimachung.

**Fränkische Alp**, s. Frankenjura.

**Fränkische Fürstentümer** hießen die Markgrafschaften Ansbach und Bayreuth, solange sie preussisch waren (1791—1806).

**Fränkischer Haken** (Haken oder Handstab), mittelalterliche Waffe, ein kurzer Stab mit Eisenspitze und Widerhaken.

**Fränkischer Jura**, s. Frankenjura.

**Fränkische Kaiser** oder Salische Kaiser, die röm. Kaiser und deutschen Könige Konrad II., Heinrich III., Heinrich IV. und Heinrich V., welche 1024—1125 regierten.

**Fränkischer Kreis**, s. unter Franken (Herzogtum). **Fränkisches Recht**. Das Recht des german. Volksstammes der Franken, dessen hauptsächlichste Denkmale die Lex Salica, die Lex Ripuariorum und die Kapitularien oder Gesetze der Könige sind, ist für die deutsche Rechtsentwicklung von großer Bedeutung geworden. Das deutsche Königtum ist fränk. Ursprungs, die Ordnung der Reichsregierung, der Gauverfassung, des Gerichtswesens, des Heerbanns sind fränk. Einrichtungen, ebenso wie das Lehnrecht. Die Rechte der übrigen deutschen Stämme sind auf diesen Gebieten nahezu verdrängt, auf den Gebieten des Strafrechts, des Prozeß- und Privatrechts vom fränk. Recht vielfach beeinflusst worden. Auch in Frankreich, besonders in den nordfranz. Coutumes und in England, hier durch die normann. Eroberung, hat das fränk. Recht einen tiefen Einfluß geübt.

**Fränkisches Reich**. Das von Chlodwig (s. d.) 486 gegründete neue Reich stieg rasch zur größten Bedeutung unter den german. Staaten der Völkerwanderungszeit auf. Es vereinigte die Salischen, Ripuarischen und Rattischen Franken, sowie die Alamannen mit den eroberten teloroman. Bestandteilen, verschmolz allmählich die in Gallien angesiedelten Burgunder und Westgoten mit sich und ward durch Annahme des orthodoxen Christentums der Mittelpunkt und Träger der röm. Kirche im Abendlande. Zwar teilten nach Chlodwigs Tode (511) seine Söhne das Reich, und eine gewisse Scheidung zwischen dem mehr germanischen östlichen (Austrija) und dem mehr romanischen westl. Teil (Neustria) zeigte sich früh; aber gleichwohl breitete sich die fränk. Herrschaft nach Süden durch die Besiegung der Burgunder, nach Osten durch Unterwerfung der Thüringer, später auch der Bayern mächtig aus. Nach dem Aussterben seiner Brüder und ihrer Söhne vereinigte Chlothar I. das ganze Reich auf kurze Zeit (568—561). Von seinen vier Söhnen ward es jedoch abermals geteilt und durch den Familienkrieg, den Brunehilde und Fredegunde anfaßten, der Schauplatz blutiger Gräuelt, bis Chlothars Enkel, Chlothar II., es wieder vereinigte (613). In dem Verhältnis, als die innern Feinden die Kraft des merovingischen Hauses lähmten und die Dynastie selbst physisch und sittlich verfiel, wuchs die Macht der geistlichen und weltlichen Herren. Namentlich tauchte allmählich an der Seite des Königtums und bald über ihm die Würde des Majordomus (s. d.) auf, deren sich die Aristokratie zu bemächtigen wußte. Schon unter Dagobert I. (628—638), dem letzten thätigen Merovingier,

erscheint Pippin (von Landen) im Bunde mit Bischof Karl von Metz als Majordomus, und wenn auch der letztere Sohn Grimoald, mit dem Versuch, die Königswürde in seine Hand zu bringen, noch scheiterte (656), so arbeitete sich doch allmählich in den folgenden Kämpfen zwischen Austrasern und Neustriern Pippin (s. d.) von Herstal über alle Nebenbuhler empor und erlangte durch den Sieg bei Tertri die alleinige Majordomuswürde (687). Damit war die Macht des karolingischen Hauses gegründet. (S. Karolinger.)

Pippin (gest. 714), der schon princeps regiminis oder subregulus genannt wurde, befestigte wieder den loseren Verband des Fränkischen Reichs, stellte die Heeresfolge wieder her und breitete die fränk. Basismacht nach Osten über die losgerissenen deutschen Stämme aus. Sein Sohn, Karl Martell (714—741), behauptete die Stellung des Vaters, betriegte mit Erfolg die Friesen und ward durch die Siege über die Araber (732—737) der Retter der christlichen Christenheit. Das Königtum der Merovinger (s. d.) war so bedeutungslos geworden, daß Karl Martells Sohn und Nachfolger, Pippin der Jüngere (741—768), nach glücklichen Kriegen gegen die Alamannen, Bayern und Sachsen es wagen durfte (752), den letzten Merovinger als Mörder zu stoßen und mit Hilfe der röm. Kirche selbst den Königsthron zu besteigen. Durch die glücklichen Kriege gegen die einzelnen deutschen Stämme, durch die Befestigung der Longobarden (754—755) wurde das Fränkische Reich zum angesehensten Staate im Abendlande, während zugleich die systematisch betriebene Befestigung zum Christentum, namentlich durch Bonifatius, und die dem röm. Bischof gegen die Longobarden gewährte Hilfe das Band zwischen der röm. Kirche und dem Frankenreich immer fester knüpfte und jene Übertragung der oberländ. Kaiserwürde auf die fränk. Könige vorbereitete, die unter Pippins Sohne erfolgte. Nach Pippins Tode teilten anfangs seine Söhne, Karl und Carlmann, die Regierung, bis sie 771 nach des letztern Tode Karl der Große allein übernahm. Er begann mit der Unterwerfung der noch widerstehenden deutschen Stämme unter das fränkische Reich. Dreißigjährige Kriege und Belagerungen (772—803) unterwarfen namentlich die Sachsen. Dort, wie in Bayern nach Thassilos Sturz (788), wurden die Stammesherzöge beseitigt und die deutschen Stämme in die Reichseinheit eingegliedert. Die Dänen im Norden, die Wenden im Nordosten, die Avaren im Südosten wurden mit Erfolg bekriegt. Das Reich der Longobarden ward 774 aufgelöst, ein Zug nach Nordspanien gegen die Araber (778) unternommen, der die Gründung der spanischen Mark vorbereitete. So reichten die Grenzen des Reichs von der Eider und der Nordsee gegen Süden bis zum Ebro, dem Mittelmeere, in Italien bis über Rom hinaus, und vom Atlantischen Meere gegen Osten bis zur Ostsee, der Elbe, Saale, dem Böhmerwalde, dem Manhart, an der Donau bis gegen die Theiß und über die Don und Save zum Adriatischen Meere.

Durch eine einheitliche Verwaltung verbunden, in seiner materiellen und geistlichen Kultur unermesslich gefördert, hatte sich das Fränkische Reich aus dem Chaos der Zustände nach der Völkerwanderung zu einem imposanten Bau erweitert, der zum ersten mal die meisten german. und roman. Stämme unter Einem Haupte vereinigte. Den na-

türlichen Abschluß bildete dann das weltgeschichtliche Ereignis in Karls d. Gr. Regierung, die Kaiserkrönung von 800, die den engern Bund zwischen dem Frankenreich und der röm. Kirche neu befestigte und die Einheit des Weströmischen Reichs wiederherstellte. Nach Karls d. Gr. Tode (814) übernahm sein Sohn, Ludwig der Fromme, die Leitung des ungeheuern Reichs, ohne freilich im Innern und nach außen die vom Vater ererbte Macht bewahren zu können. Zwistigkeiten in der Familie, ungeschickte Teilungen unter seinen Söhnen erster und zweiter Ehe, das Bestreben der weltlichen und geistlichen Aristokratie, die königl. Macht zu schwächen, verwickelten den Kaiser in eine Reihe von Demütigungen und innern Kriegen, deren Ende er nicht erlebte. Unter seinen Söhnen wütete der Bürgerkrieg bis zur Schlacht bei Fontenay (841), nach welcher das Widerstreben der Völker sie zum Frieden nötigte. In dem Vertrage von Verdun (843) ward das Reich geteilt. Das deutsche Land östlich vom Rhein mit dem Wormsgau, Speierrgau und Nahegau, doch ohne Westfriesland, war Ludwigs des Deutschen Anteil, dem noch geraume Zeit der Name Ostfranken verblieb. Westfranken, wo sich die Verschmelzung der german. Einwanderer mit der kelt.-röm. Bevölkerung zur franz. Nationalität allmählich vollendete und der Name Frankreich sich auf die Dauer erhielt, fiel an Karl den Kahlen. Den schmalen Landstrich zwischen beiden Reichern von der Nordsee her an der Schelde, Maas und Mosel, auf dem linken Rheinufer und am Rhöne bis zum Mittelmeer erhielt Lothar nebst Italien und der Kaiserwürde. Obwohl der Gedanke der kaiserl. Einheit noch nicht aufgegeben war, gingen doch von nun an die einzelnen Bestandteile des Reichs ihren eigenen Weg der Entwicklung. (S. Deutschland und Deutsches Reich und Frankreich.)

Vgl. Bornhauf, «Geschichte der Franken unter den Merovingern» (Bd. 1, Greifsw. 1863); Gérard, «Histoire des Francs d'Austrasie» (2 Bde., Brüss. 1865); Richter, «Annalen des Fränkischen Reichs im Zeitalter der Merovinger» (Halle 1873); Moir, «Deutsche Verfassungsgeschichte» (Bd. 2—4, 2. Aufl., Kiel 1870—78 fg.); Sohm, «Fränk. Reichs- und Gerichtsverfassung» (Weim. 1871).

**Fränkische Schweiz**, f. unter Frankenjura, Jura und Muggendorf.

**Frankistan**, orient. Bezeichnung für Europa, f. Ferengi.

**Frankl** (Ludw. Aug., Ritter von), Dichter, geb. 8. Febr. 1810 zu Chraft in Böhmen, von israel. Abkunft, besuchte seit 1823 das Piaristengymnasium der prager Neustadt, seit 1826 das philos. Piaristenkollegium zu Leitomischl. Bei seinem lebhaftesten Sinn für Romantisch und vaterländische Vorzeit zog ihn vor allem das Studium der Geschichte an, die ihm die erwünschten Stoffe erst zu Balladen, dann auch zu einigen Dramen bot. Im Herbst 1828 ging er nach Wien, um sich der Medizin zu widmen, trieb jedoch dabei seine Beschäftigung mit der Poesie fort. Außer mehreren einzelnen Gedichten veröffentlichte er das «Habsburgslied» (Wien 1832), eine Reihe chronologisch geordneter Balladen, die ihn rasch bekannt machten. Den «Epischen und lyrischen Dichtungen» (Wien 1833) ließ F., der durch Hammer-Burgstall mit der orient. Poesie näher bekannt geworden, die «Sagen aus dem Morgenlande» (Epp. 1834), dann

Übertragungen von Moores «Das Paradies und die Peri» (Wien 1835) und Byron's «Parisina» (Wien 1834) folgen. Die epische Dichtung «Cristoforo Colombo» (Stuttg. 1836), eine seiner Hauptwerke, verschaffte ihm auch in Italien vielseitige Anerkennung. F., der der ärztlichen Laufbahn entzogen hatte, nahm 1838 zu Wien die Stellung eines Sekretärs und Archivars der Israelitengemeinde an und erhielt 1851 die Professur der Ästhetik am Konservatorium der Gesellschaft der Musikfreunde des österr. Kaiserstaats und später auch die eines Schulsrats der Stadt Wien. Im J. 1842 begann er die Herausgabe eines ersten Kunstblattes in Oesterreich, die «Sonntagsblätter», das 1848 unterdrückt wurde. Bei Verkündigung der Pressefreiheit (14. März 1848) erschien von F. das erste censurfreie Gedicht «Die Universität», das in einer halben Million Abdrücken allgemeinste Verbreitung fand.

Im J. 1856 reiste F. in den Orient, um eine von einer prager Dame mit 50000 Fl. nach Jerusalem gestiftete Lehranstalt zu begründen, was ihm auch nach Besiegung vieler Schwierigkeiten gelang. Über seine Erlebnisse berichtete er in den beiden Werken «Nach Jerusalem» (2 Bde., Epj. 1858) und «Aus Ägypten» (Wien 1860). Neben «Cristoforo Colombo» sind von seinen poetischen Leistungen hauptsächlich «Don Juan d'Austria» (Epj. 1846), «Der Primator» (Prag 1862; 3. Aufl., Epj. 1864), die «Epen «Tragische Könige» (Wien 1876) hervorzuheben. Einer früheren Zeit gehören an die Sammlung der «Gedichte» (3. Aufl., Epj. 1840) und die biblisch-romantische Dichtung «Rabel» (Wien 1842 u. öfter). In den drei satirischen Dichtungen: «Hippocrates und die moderne Medizin», «Die Charlatane» und «Die Cholera» (Wien 1853—54), die rasch hintereinander fünf Auflagen erlebten, geißelte er mit laustischem Witz den mediz. Charlatanismus. Die anonym erschienene Dichtung «Ein Magyarenkönig» (Epj. 1850 u. öfter), in der er das freie Volkstum feierte, wurde in Pest von dem damaligen Kriegsgerichte öffentlich vernichtet. In dem «Helden- und Lieberbuch» (Prag 1861; 2. Aufl., Hamb. 1863) sammelte F. seine kleinern Gedichte aus späterer Zeit, während die «Ähnenbilder» (2. Aufl., Epj. 1864) und «Ebanon» (3. Aufl., Wien 1867) die poetischen Früchte seiner Reise in den Orient enthalten. Zur Säcularfeier der wiener Universität veröffentlichte er die Satire «Nach fünfhundert Jahren in Wien» (Epj. 1865). Von F.'s übrigen Schriften sind noch «Zu Xenaus Biographie» (Wien 1854), seine Übertragungen serb. Volkslieder («Gusle», 2. Aufl., Wien 1852), «Zur Geschichte der Juden in Wien» (2. Aufl., Wien 1853) zu erwähnen. In der neuesten Zeit gab er die «Gesammelten Werke» seines Freundes Anast. Grün (Berl. 1877), «Biographie der blinden Theresen von Parabis» (Wien 1878), «Gesammelte poetische Werke» (Wien 1880), «Gedichte» (5. Aufl., Wien 1881) und «Zur Biographie Franz Grillparzer's» (Wien 1883) heraus. Zugleich war seine Thätigkeit eine allgemein künstlerische und humanitäre. Hierher gehört die Errichtung eines Kinder-Blindeninstituts auf der Hohen Warte bei Wien. Im J. 1873 wurde von F. der erste Europäische Kongress der Leiter und Lehrer von Blindeninstituten ins Leben gerufen, als dessen Präsident er fungierte. Bei Gelegenheit der Enthüllung des von ihm angeregten und ins Leben gerufenen

Schiller-Denkmales in Wien (10. Nov. 1876) erhob ihn der Kaiser von Oesterreich in den erblichen Ritterstand mit dem Prädikate «von Hochwart» und verlieh ihm Wien das Ehrenbürgerrecht.

**Frankland** (Edward), engl. Chemiker, geb. 18. Jan. 1825 in Churchtown bei Lancaster, studierte in London, Marburg und Gießen und wurde 1851 Professor der Chemie in Manchester. Zahlreiche epochenmachende Abhandlungen von ihm enthalten Liebigs «Annalen». Er entdeckte eine neue Reihe organischer stoffhaltiger Säuren; seine Untersuchungen über das Leuchtgas führten ihn zur Entdeckung, daß der Gasdruck von wesentlichem Einfluß auf die Leuchtkraft sei. Auch war er 1868 Regierungskommissar bei der Untersuchung über die Verunreinigung der Flüsse. Er schrieb: «Lecture notes for chemical students» (Lond. 1866; 2. Aufl. 1870—72), «Researches in pure, applied and physical chemistry» (1877).

**Franklin** (Benjamin), berühmter nordamerik. Staatsmann, geb. zu Boston 17. Jan. 1706 von unbemittelten Eltern, das 16. und jüngste Kind seines Vaters aus dessen zweiter Ehe, mußte von früher Jugend dem Vater, welcher Seifensieder war, im Geschäft an die Hand gehen. Zwölf Jahre alt, erlernte er bei seinem Halbbruder James F. die Buchdruckerkunst. Fortwährend widmete er dabei seine Freistunden, oft selbst einen Teil der Nacht, dem Lesen nützlicher Bücher. Schon früh versuchte er sich als Schriftsteller, und als um 1720 sein Bruder eine Zeitung unternahm, schrieb er für dieselbe unterhaltende Aufsätze. Mißlichkeiten jedoch, in die er mit seinem Bruder geriet, benogten ihn, Boston ohne Erlaubnis seiner Familie zu verlassen. In Philadelphia von dem Gouverneur der Provinz, Will. Keith, aufgemunter, eine eigene Druckerei anzulegen, ging er 1724 zum Ankauf des Nötigen nach England, nachdem er sich vorher mit Deborah Read, der Tochter seines Wirts, verlobt hatte. In seinen Erwartungen durch Keith getäuscht, arbeitete er zu London in mehreren Druckereien und ergab sich einem ziemlich unregelmäßigen Leben. Auf der Rückreise nach Philadelphia 1726 machte er die Bekanntschaft eines Kaufmanns Denham und wurde dessen Buchhalter. Als dieser aber bald darauf starb, mußte F. aufs neue zur Buchdruckerei seine Zuflucht nehmen. Bald errichtete er jedoch, unterstützt von einigen Freunden, eine eigene Druckerei. Er trat zugleich als polit. Schriftsteller auf und fand den ungetheiltesten Beifall. Sein Geschäft, das er durch einen Papierhandel erweitert, hatte sehr glücklichen Fortgang, und immer höher stieg er in der Achtung seiner Mitbürger. Man erkannte in seiner Zeitung, die er herausgab, und in seinem Almanach seltene Einsicht und trug ihm 1743 auf, den Plan der Philosophischen Gesellschaft in Amerika genauer zu entwerfen. In dieser Zeit fing er auch an, sich mit der Physik, namentlich mit der Elektrizität zu beschäftigen, und der glücklichste Erfolg krönte seine Bemühungen. Durch die Universität zu Oxford wurde er 1762 zum Doktor der Rechte ernannt.

Als sich die amerik. Patrioten und die Anhänger des engl. Ministeriums in zwei entgegengesetzte Parteien schieden, bemühten sich beide, diesen Mann zu gewinnen, dessen Verstand und Einfluß ihnen den größten Vorteil versprachen. F. wurde nach seiner Rückkehr von einer Reise nach London

Generalpostmeister aller engl.-amerik. Kolonien; der letzter mit ansehnlichen Einkünften verbundene Post besah ihn nicht zum Nachtheil der Sache seines Vaterlandes. Als bei den zunehmenden Kämpfen in den Kolonien das Haus der Gemeinen in London alle Agenten der Provinzen vor seine Augen lud, um die Beschwerden zu unteruchen, erschien 1767 auch F. für Pennsylvania und sprach mit Freimüthigkeit für die Sache der Kolonien. Seines Postens enthoben und in Gefahr, verhaftet zu werden, kehrte er 1775 nach Philadelphia zurück, wo zu jener Zeit der Kongreß versammelt war. Von jetzt an wirkte er thätig mit in der Erklärung und Behauptung der Unabhängigkeit und ging 1776 als Gesandter nach Paris, wo er anfangs insgeheim unterhandelte. Als Ludwig XVI. 1778 die Unabhängigkeit der 13 Vereinigten Staaten von Amerika anerkannt hatte, erschien F. als bevollmächtigter Minister seines Vaterlandes am Hofe von Versailles und wurde der Gegenstand allgemeiner Verehrung. Am 20. Jan. 1782 unterzeichnete er mit den engl. Kommissarien zu Paris die Präliminarien des Friedens, der seinem Vaterlande die Unabhängigkeit sicherte, und kehrte hierauf nach Philadelphia zurück, wo alles wetteiferte, ihm Beweise der Achtung und Dankbarkeit zu geben. Er belebte noch in einem Alter von 78 J. die Stelle eines Präsidenten des Kongresses von Pennsylvania und starb, bis an seinen Tod für das Wohl seiner Mitbürger durch heilsame Einrichtungen ununterbrochen thätig, 17. April 1790. Ihm verdankt die Physik die Erfindung des Bligableiters und des electrischen Drachens, auch hat er eine Erklärung der Natur des Nordlichts versucht. Mit ruhiger Klarheit durchschaute sein scharfsinniger Geist die Verhältnisse des Lebens im großen wie im kleinen, und sein edles Herz umfaßte das Wohl der ganzen Menschheit. Unübertrefflich war er in der Kunst, die Lehren der Moral zu entwickeln und sie auf die Pflichten der Freundschaft und der Humanität, auf die Benutzung der Zeit, auf das Glück der Beschäftigung, auf die notwendige Verbindung des eigenen Wohls mit dem allgemeinen, auf die Früchte der Arbeitsamkeit und den Genuß anzuwenden, den die geselligen Tugenden uns verschaffen. In dieser Beziehung sind hervorzuheben seine «Sprichwörter des alten Heinrich», oder die «Weisheit des guten Richard» (Philad. 1757), die auch Einleitung und Inhalt das Muster einer Volksschrift sind. D'Alembert bewillkommnete den Schreiber des Bligableiters und den Befreier seines Vaterlandes bei seiner Aufnahme in die französische Akademie mit dem Hexameter: «Eripuit coelo fulmen acceptumque tyrannus» (Er entriß dem Himmel den Blitz, den Tyrannen das Scepter). Auf Washingtons Antrag legte bei seinem Tode die Nationalversammlung in Frankreich Trauer auf drei Tage an. Für seinen Grabstein bestimmte F. selbst folgende Inschrift: «Hier liegt der Leib Benjamin F., eines Durchbruders (gleich dem Dedel eines alten Tuchs, aus welchem der Inhalt herausgenommen und der seiner Inschrift und Vergoldung beraubt ist), der Speise für die Würmer; doch wird das Wort nicht verloren sein, sondern (wie er glaubt) daß er erscheinen in einer neuen schönern Ausgabe, umgeben und verbessert von dem Verfasser.»

Sein einziger (unehelicher) Sohn, William F., geb. in Philadelphia 1729, gest. in England 1818,

hielt zum Scherz des Vaters an England fest und blieb als Gouverneur von New Jersey in dessen Diensten. Ausgaben der Werke F.s haben William Temple F., einer seiner Enkel (3 Bde., Lond. 1806 u. 1811), und vollständiger Sparks (10 Bde., Post. 1840; neue Aufl. 1856) besorgt. Unter den Lebensbeschreibungen sind außer seiner Autobiographie (deutsch, Stuttg. 1875, mit Vorwort von Berthold Auerbach und Einleitung von Friedr. Kapp) die von W. Temple F. (2 Bde., Lond. 1818—19), Sparks (Post. 1856), Barton (2 Bde., Newyork 1864) und Bigelow, «The Life of F., written by himself» (3 Bde., Philad. 1874) hervorzuheben.

Franklin (Christian Fürchtegott Otto), namhafter Lehrer des deutschen Rechts, geb. 27. Jan. 1830 zu Berlin, studierte Geschichte und Jurisprudenz, promovierte 1852 als Doktor der Rechte, arbeitete in Breslau und Berlin als Referendar und Assessor, habilitierte sich zugleich bei der Juristenfakultät zu Breslau 1860 und wurde 1863 ord. Professor des deutschen Rechts in Greifswald. Im J. 1873 wurde er in gleicher Eigenschaft nach Tübingen berufen, wo er als akademischer Lehrer eine einflussreiche Wirksamkeit äbt. Seine wissenschaftliche Laufbahn eröffnete er mit einer Preisschrift: «Die deutsche Politik Friedrichs I., Kurfürsten von Brandenburg» (Berl. 1851). Von seinen übrigen der Rechtswissenschaft gewidmeten und durch gründliche, quellenmäßige Forschung sich auszeichnenden Schriften sind zu nennen: «Beiträge zur Geschichte der Reception des röm. Rechts» (Hannov. 1863), «Das Reichshofgericht im Mittelalter» (2 Bde., Weim. 1867), «Sententiae curiae regiae, Rechtsprüche des Reichshofs im Mittelalter» (Hannov. 1870), «Das königl. Kammergericht bis zum Jahre 1495» (Berl. 1871), «Das Deutsche Reich nach Severinus von Nongambano» (Greifsw. 1872), «Geschichte und System des deutschen Privatrechts» (2. Aufl., Tüb. 1882).

Franklin (Sir John), engl. Seefahrer, geb. 16. April 1786 zu Spilsby in Lincolnshire, trat in einem Alter von 14 J. als Mißshiptman am Bord des Kriegsschiffs Polyphemus in den Marinebienst. Als solcher wohnte er 1801 der Schlacht von Copenhagen bei, begleitete dann 1803 seinen Verwandten, den Kapitän Flinders, auf dessen Entdeckungsfahrt nach der Südsee, litt aber an der Küste Australiens Schiffbruch. In der Folge war er Signallabett des Bellerophon bei Trafalgar, diente 1814 auf dem Bedford, welcher die alliierten Monarchen nach England brachte, und geriet 1815 beim verunglückten Angriff auf New Orleans in Gefangenschaft. Nachdem die Auffindung einer nordwestl. Durchfahrt durch Ross mislungen war, erhielt F. 1819 den Auftrag, in Begleitung Richards und Wads eine Landreise von der Hudsonsbai aus nach der Mündung des Kupferminesflusses im Einverständnis mit Parry zu unternehmen, der diese Gegenden zu Schiff besuchen sollte. Auf dieser Reise verfolgte er die Küste bis zum Kap Turnagain (68½° nördl. Br.) und kehrte, nachdem er unglückliche Missethate erduldet und nur durch den Beistand einiger Indianer vom Tode errettet worden, 1822 nach England zurück. Zum Marinekapitän befördert und von der Royal Society zum Mitglied erwählt, trat er im Febr. 1825 mit denselben Gefährten eine zweite Entdeckungsfahrt nach dem Polarmeere an, auf der er die Küste zwischen dem

**Madenzie** und Kupfermineralien untersuchte. Nachdem er 22. Aug. 1827 bis zur nördlichsten Festslandspitze, Kap Barrow, in  $71^{\circ} 23' 39''$  nördl. Br. und  $156^{\circ} 21'$  westl. L. (von Greenwich), gelangt war, mußte er der vorgerückten Jahreszeit wegen umkehren. In Anerkennung seiner Verdienste wurde F. von Georg IV. zum Ritter ernannt. Von 1832 bis 1834 befehligte er ein Linienschiff im Mittel-ländischen Meer und ging dann als Gouverneur nach Lasmanien, von welchem Posten er nach sieben-jähriger, höchst verdienstvoller Wirksamkeit im März 1843 abberufen wurde.

Anfang 1845 traf er wieder in England ein, wo man sich eben mit den Vorbereitungen zu einer neuen Expedition beschäftigte, um das noch unge-löste Problem einer nordwestl. Durchfahrt zu ent-wickeln. Die beiden Schiffe Erebus und Terror, mit welchen der jüngere Ross seine Reise nach dem Süb-pol ausgeführt hatte, wurden hierzu segelfertig ge-macht, und F. übernahm die Leitung derselben, in der ihm die Kapitäne Crozier und Fitzjames zur Seite standen. Die Expedition segelte 19. Mai 1845 ab, langte 4. Juli bei den Baffischineln an und wurde 26. Juli in der Melville-Bai unter  $77^{\circ}$  nördl. Br. und  $66^{\circ} 18'$  westl. L. (von Greenwich) zum letzten mal gesehen. Seit dieser Zeit fehlten alle Nachrichten über die kühnen Seefahrer. Von 1848 an wurden von der engl. Regierung, von der Gattin F.s und von dem amerik. Kaufmann Grinnell wiederholt Expeditionen ausgerüstet, um teils von der Baffinsbai, teils von der Beringsstraße aus die Verlorengegangenen aufzufinden, ohne daß man lange zum Ziel gelangte. Nur am Kap Nilen, bei der Einfahrt in den Wellingtonkanal, entdeckte man 1860 Spuren einer Lagerstätte, die zu dem Glauben berechtigte, daß F. 1846 hier überwintert habe. Die Aussagen der Eskimos gaben 1864 die erste Andeutung von dem traurigen Schicksal der Expedition, durch deren von McIntosh 1869 zu Tage geförderte Überbleibsel und schriftliche Nach-richten man endlich die Gewissheit erlangte, daß F. nach Überstehung eines zweiten, grausenvollen Winters 11. Juni 1847 den furchtbaren Beschwerden erlegen war. Seine Gefährten waren im Laufe desselben und des folgenden Jahres durch Hunger und Kälte fast bis auf den letzten Mann umgelom-men. Der Nordpolforscher E. F. Hall sammelte im Dez. 1864 von Eskimos der Hudsonsbai Nach-richten über einige der damals noch Überlebenden, welche vor einigen Jahren zu ihnen gekommen seien, und unter denen sich Kapitän Crozier befand. Den Inhalt des verlassenen Schiffs hatten die Eskimos sich zu Nute gemacht. Die frühern Entdeckungs-reisen F.s schildern «Narrative of a journey to the shores of the Polar Sea, in the years 1819—22» (2 Bde., Lond. 1824; deutsch, 2 Bde., Weim. 1823—24) und «Narrative of a second expedition to the shores of the Polar Sea, 1825—27» (3 Bde., Lond. 1828; deutsch, Weim. 1829). F. war zweimal vermählt; zuerst 1823 mit der Dichterin Clea-nor Anne Porden, geb. 1795, gest. 22. Febr. 1825, dann 1828 mit Jane Griffin, geb. 1805, gest. 18. Juli 1875, einer edeln und hochherzigen Frau, die den Versuch zur Auffindung des Gattens den größten Teil ihres Vermögens opferte.

**Franklinit**, ein Mineral aus der Klasse der wasserfreien Metalloryde, ein Glied der Spinell-gruppe, krystallisiert im regulären System, im Rhomboeder oder in der Kombination desselben mit

dem Rhombenbodelaeder, wobei die Individuen oft an den Kanten und Ecken abgerundet sind; auch derb in körnigen Aggregaten. Die Härte ist 6 bis 6,5, das spezifische Gewicht 5,0 bis 5,1, die Farbe eisenschwarz (dünne Splitter scheinen indessen schon blutrot durch), der Strich braun. In chem. Hinsicht ist der F. eine Verbindung von 1 Molekül Monoryd mit 1 Molekül Sesquioryd,  $RO + R_2O_3$ , wobei RO vorwaltend Zinkoryd nebst etwas Eisenorydul und Manganorydul,  $R_2O_3$  Eisenoryd nebst etwas Manganoryd bedeutet. Der Gehalt an Zinkoryd beträgt etwa 21, der an Eisenoryd etwa 60 Proz. Erwärmt Salzsäure löst ihn unter Chlorentwickelung auf. Der F. findet sich zu Franklin und Stir-ling in Newjersey, zusammen mit Rotzinkerz und Kalkspat in oft mehrere Decimeter großen Stücken.

**Franklinische Tafel**, s. unter Elektrische Kondensatoren, Bd. VI, S. 12<sup>b</sup>.

**Franklinhühner** (Francolinus) nennt man hühnerartige Vögel der Mittelmeergegenden Afrikas und Asiens, in Persien und Indien, von welchen man etwa 30 Arten kennt und die sich durch kräftigen, etwas haktigen Schnabel, lange Läufe mit kurzen Zehen und starken Sporen, langen Schwanz und dichtes, oft buntes Gefieder auszeichnen. Sie bilden ein Mittelglied zwischen Fasanen und Feldhühnern, leben paarweise oder in kleinen Trupps in buschigen Gegenden, laufen und fliegen gut, nähren sich von Früchten, Samereien, kleinen Tieren, haben einen unangenehm freischendenden, lauten Loderuf und werden ihres trefflichen Fleisches wegen viel gejagt, in Netzen und Schlingen gefangen. Der gemeine Frankolin (F. vulgaris) findet sich häufig in Kleinasien, Persien und Indien, hat schwarzgraues Oberlopf, schwarzes Rinn und Kehle, ein zimtbraunes Halsband, weiße Perlflecken auf dem schwarzen Rücken, fuchsbraune Wandsfedern und gebänderte Flügel. Er wurde früher viel in Tiergärten gezüchtet, ist aber jetzt seltener gewor-den, da alt gefangene Vögel sehr unbändig sind, die Aufzucht aus Eiern aber sehr mühsam ist. (Hierzu Abbildung auf Tafel: Fühner-vögel.)

**Frankomanie**, Schwärmerei für franz. Wesen.

**Frankomarkte**, s. Freimärkte.

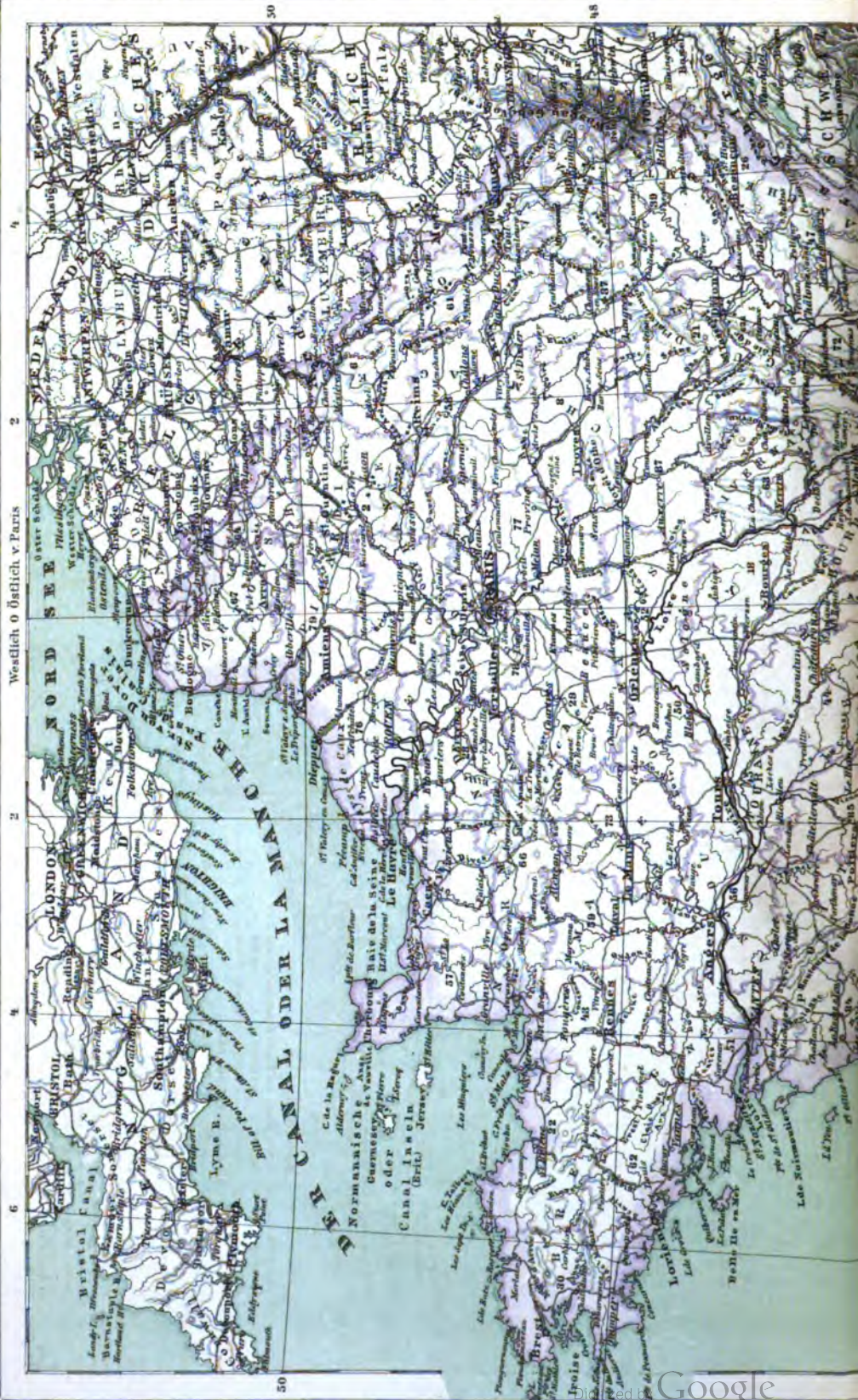
**Frankreich** (geographisch = statistisch). F. (frz. La France, lat. Franco-Gallia) bildet das westlichste Glied des Kontinentalterrs von Europa und wird begrenzt im N. von Belgien und dem Großherzogtum Luxemburg, im O. von Elsaß, Lothringen, der Schweiz und Italien, im S. vom Mittelmeere und Spanien, im W. vom Atlantischen Ocean und im NW. vom Kanal und dem Pas-de-Calais. Die Inseln, welche in unmittelbarer Nähe der franz. Küsten liegen, nehmen nur 419 qkm ein; aber es muß in staatlicher Beziehung noch das etwas entferntere Corsica mit 8747,10 qkm hinzu-gerechnet werden, sodaß dadurch der Flächeninhalt des europ. Gebietes von der Republik F. auf 528571,99 qkm steigt. Abgesehen von Corsica und den kleinern Nachbarchineln, ist das franz. Festland belegen zwischen  $42^{\circ} 20'$  und  $51^{\circ} 51'$  nördl. Br. und  $7^{\circ} 7' 56''$  westl. und  $5^{\circ} 11' 15''$  östl. L. (von Paris). Die geometr. Grundgestalt der Grenzfigur gleicht einem Sechseck, dessen West- und Ostanten etwas eingeknickt sind und dessen Ausdehnung sich überichtlich bezeichnen läßt durch folgende Linearangaben: West-Antibes 1098 km, Bayonne-Cirey 868 km, Brest-Cirey 940 km, Dunkerque-Cirey 965 km, La Rochelle-Genf 542 km. Von dem





# FRANKREICH.

Westlich o östlich v Paris







OCEAN

Gascogne

Golf de Gascogne

Bordeaux

**Erklärungen.**

- STÄDTE mit über 200 000 Einwohner
- STÄDTE mit über 100 000 Einwohner
- STÄDTE mit über 50 000 Einwohner
- STÄDTE mit über 25 000 Einwohner
- STÄDTE mit über 10 000 Einwohner
- STÄDTE mit unter 10 000 Einwohner

Maßstab 1: 1:500.000.

Geographische Meilen (1:12,5) 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

**DEPARTEMENTS.**

- |                       |                       |                         |                         |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| 15 Cantal             | 29 Eure-et-Loir       | 93 Seine-et-Marne       | 71 Rhône                |
| 16 Aisne              | 30 Finistère          | 94 Indre                | 57 Moselle              |
| 17 Allier             | 31 Gers               | 95 Indre-et-Loire       | 58 Mayenne              |
| 18 Alpes-Maritimes    | 32 Gironde            | 96 Isère                | 59 Nord                 |
| 19 Ardèche            | 33 Haute-Garonne      | 97 Jura                 | 60 Meurthe-et-Moselle   |
| 20 Ardennes           | 34 Haute-Meuse        | 98 Landes               | 61 Morbihan             |
| 21 Aube               | 35 Haute-Saône        | 99 Lot                  | 62 Moselle              |
| 22 Aube               | 36 Haute-Vienne       | 100 Lot-et-Garonne      | 63 Nièvre               |
| 23 Calvados           | 37 Indre              | 101 Maine-et-Loire      | 64 Oise                 |
| 24 Cantal             | 38 Indre-et-Loire     | 102 Mayenne             | 65 Orne                 |
| 25 Charente           | 39 Isère              | 103 Meurthe-et-Moselle  | 66 Pyrénées-Orientales  |
| 26 Cher               | 40 Jura               | 104 Moselle             | 67 Pyrénées-Orientales  |
| 27 Corrèze            | 41 Landes             | 105 Nord                | 68 Pyrénées-Orientales  |
| 28 Creuse             | 42 Lot                | 106 Oise                | 69 Pyrénées-Orientales  |
| 29 Dordogne           | 43 Lot-et-Garonne     | 107 Oise                | 70 Pyrénées-Orientales  |
| 30 Doubs              | 44 Maine-et-Loire     | 108 Pyrénées-Orientales | 71 Pyrénées-Orientales  |
| 31 Drôme              | 45 Mayenne            | 109 Pyrénées-Orientales | 72 Pyrénées-Orientales  |
| 32 Eure               | 46 Meurthe-et-Moselle | 110 Pyrénées-Orientales | 73 Pyrénées-Orientales  |
| 33 Eure-et-Loire      | 47 Moselle            | 111 Pyrénées-Orientales | 74 Pyrénées-Orientales  |
| 34 Finistère          | 48 Moselle            | 112 Pyrénées-Orientales | 75 Pyrénées-Orientales  |
| 35 Gers               | 49 Moselle            | 113 Pyrénées-Orientales | 76 Pyrénées-Orientales  |
| 36 Gironde            | 50 Moselle            | 114 Pyrénées-Orientales | 77 Pyrénées-Orientales  |
| 37 Haute-Garonne      | 51 Moselle            | 115 Pyrénées-Orientales | 78 Pyrénées-Orientales  |
| 38 Haute-Meuse        | 52 Moselle            | 116 Pyrénées-Orientales | 79 Pyrénées-Orientales  |
| 39 Indre              | 53 Moselle            | 117 Pyrénées-Orientales | 80 Pyrénées-Orientales  |
| 40 Indre-et-Loire     | 54 Moselle            | 118 Pyrénées-Orientales | 81 Pyrénées-Orientales  |
| 41 Isère              | 55 Moselle            | 119 Pyrénées-Orientales | 82 Pyrénées-Orientales  |
| 42 Jura               | 56 Moselle            | 120 Pyrénées-Orientales | 83 Pyrénées-Orientales  |
| 43 Landes             | 57 Moselle            | 121 Pyrénées-Orientales | 84 Pyrénées-Orientales  |
| 44 Lot                | 58 Moselle            | 122 Pyrénées-Orientales | 85 Pyrénées-Orientales  |
| 45 Lot-et-Garonne     | 59 Moselle            | 123 Pyrénées-Orientales | 86 Pyrénées-Orientales  |
| 46 Maine-et-Loire     | 60 Moselle            | 124 Pyrénées-Orientales | 87 Pyrénées-Orientales  |
| 47 Mayenne            | 61 Moselle            | 125 Pyrénées-Orientales | 88 Pyrénées-Orientales  |
| 48 Meurthe-et-Moselle | 62 Moselle            | 126 Pyrénées-Orientales | 89 Pyrénées-Orientales  |
| 49 Moselle            | 63 Moselle            | 127 Pyrénées-Orientales | 90 Pyrénées-Orientales  |
| 50 Moselle            | 64 Moselle            | 128 Pyrénées-Orientales | 91 Pyrénées-Orientales  |
| 51 Moselle            | 65 Moselle            | 129 Pyrénées-Orientales | 92 Pyrénées-Orientales  |
| 52 Moselle            | 66 Moselle            | 130 Pyrénées-Orientales | 93 Pyrénées-Orientales  |
| 53 Moselle            | 67 Moselle            | 131 Pyrénées-Orientales | 94 Pyrénées-Orientales  |
| 54 Moselle            | 68 Moselle            | 132 Pyrénées-Orientales | 95 Pyrénées-Orientales  |
| 55 Moselle            | 69 Moselle            | 133 Pyrénées-Orientales | 96 Pyrénées-Orientales  |
| 56 Moselle            | 70 Moselle            | 134 Pyrénées-Orientales | 97 Pyrénées-Orientales  |
| 57 Moselle            | 71 Moselle            | 135 Pyrénées-Orientales | 98 Pyrénées-Orientales  |
| 58 Moselle            | 72 Moselle            | 136 Pyrénées-Orientales | 99 Pyrénées-Orientales  |
| 59 Moselle            | 73 Moselle            | 137 Pyrénées-Orientales | 100 Pyrénées-Orientales |

Östl. Länge 20 von Ferro

22



300 km Grenze kommen auf die Kanalküste 1283 km, die Atlantische Küste 862 km, die Pyrenäengrenze 570 km, die Mittelmeerküste 625 km, die Alpen- und Juragrenze 720 km, die Furgagrenze 290 km, die Nord- und Ostgrenze 790 km; also auf die Landgrenze 2520 km und die Meeresküste 2710 km. Die Mitte des Landes liegt bei St.-Amand im Süden von Bourges und ist von den äußersten Punkten 450—520 km entfernt. Von den sämtlichen 5230 km des Grenzsummes fallen nur die 790 km der Nordostgrenze unzureichend mit Naturschranken zusammen. Im allgemeinen erweisen sich diese Verhältnisse für die Berechtigung der Grenzen und für die Selbstständigkeit eines abgerundeten Staatsgebietes sehr günstig. Dennoch ist F. nicht abgeschlossen; denn es steht in engem Verkehr mit der deutschen Mitte Europas; es hat die Hochgebirgspässe in Händen, welche nach Italien und Spanien führen; es schaut mit wachsamem Auge hinüber nach der engl. Kriegshafenküste; seine Westküste ist der freien Verbindung mit den fernsten Punkten der Erde geöffnet, während sich der Süden an der Herrschaft des Mittelmeers beteiligt. F. hat seine kontinentale und seine ozeanische Seite, und seine Natur verarbeitet beide Elemente zu einer bevorzugten Weltstellung.

Natur der Küste. Die Nordwestküste gehört zur auf Erstreckung weniger Kilometer, ostwärts von Calais, dem niedrigen und dünenbesetzten Strande der Nordsee an. Die Häfen von Dunquerque, Gravelines und Calais treten nur durch künstliche Schiffahrtskanäle mit dem flandr. Flachlande in Verbindung, und nur mit der Flut ziehen größere Schiffe aus und ein. Aus der Nordsee führt das 41,15 km breite Pas-de-Calais zwischen der engl. und franz. Küste zum Kanal oder zu «La Manche». Die Küste des Kanals erfährt zwischen dem Cap Gris-Nez und der Pointe de St.-Mathieu eine großartige Gliederung durch die Normannische Halbinsel, welche sich jenseit der Senke von Carentan vom Festlande abhört und mit dem Cap de la Hague nachwärts vorstreckt. Von Calais bis Boulogne tritt der steile Abbruch der flandr. Grenzhöhen so nahe an die Küste, daß die Caps Blanc-Nez und Gris-Nez mit 105, resp. 51 m aufragen. Südlich von Boulogne bis nach Ault ziehen sich die Abfälle der Platten der Picardie von der Küste zurück, und es breiten sich weite Tiefebene aus, geschützt vor den Flutwellen des Meers durch hohe Dünen, denen ein unwirtlicher Strand mit geringen Tiefen vorlagert. Von Ault bis zur Seinemündung, beim Cap de la Hève, brechen die Krabbenströme des Pays de Caux scharf an der Küste ab. Dieselben bilden hier unter dem Namen Falaises (s. d.) Steilmauern von 65—180 m Höhe mit vorliegendem Steingeröll und verleihen den Häfen von Dieppe, St.-Valery-en-Caux, Fécamp und Etretat einen malerischen Hintergrund. Zwischen Le Havre und Honfleur öffnet sich die Seinemündung zu der Baie de la Seine, welche vom Cap de la Hève bis zur Pointe de Barfleur südwärts in die Normandie einschneidet. Obgleich von der Dives bis zur Bretemündung nicht hoch, so gehört doch diese Küstenstrecke zu einer der gefährlichsten und berücktesten ganz F. durch die großenteils unterseische und dadurch um so gefährlichere, 26 km lange und fast 4 km breite Klippenreihe der «Rochers de Calvados», also benannt nach einem 1588 hier gescheiterten span. Schiffe der Armada. Auch die Normannische Halbinsel oder die Halbinsel

Cotentin hebt sich nur niedrig aus der versandeten Bucht von Carentan empor; aber je weiter nordwärts, desto höher steigt die Küste an, wird mehrfach von Felsenklippen begleitet und bildet zwischen der Pointe de Barfleur und dem Cap de la Hague den vortrefflichen Kriegshafen von Cherbourg. Westlich der Halbinsel Cotentin greift der normann. oder bretagnische Busen, auch Golf von St.-Malo genannt, gliedernd in die Küste ein. Die Caps de la Hague und de Talber sind Capseiler des Golfs, die Baie von St.-Michel und die von St.-Brieux seine südlichsten Eingriffe, und aus seinen vielbewegten Fluten tauchen die England gehörigen Normannischen Inseln auf, während die kleinen granitischen Chausey-Inseln, berühmt durch ihre für die Sodafabrikation verwendeten Seegräser, F. gehören. An den Steilküsten des Hafens von St.-Malo steigt die Flut an 16—17 m hoch.

Die zerplitterte Nordküste der Bretagne zwischen den Caps de Talber und Corfen ist zwar mehrfach von schmalen fruchtbaren Ebenen begleitet, aber dennoch durch zahllose Felsklippen der Schiffahrt gefährlich. Die Nordwestspitze F.s erweist sich als ein grauer Tummelplatz heftigster Stürme und brandender Wogen. Hier ist die bretagnische Küste fjordenartig zerplittert; die Passage du Four sprengt den klippenreichen Archipel von Quessant vom Festlande ab; zwischen den Pointes de St.-Mathieu und du Raz führt die breite Passage de l'Iroise zu den schützenden Buchten von Brest und Douarnenez, welche die kleine Halbinsel Quélern umklammern. Erst nach der Bildung der Baie von Audierne tritt bei der Pointe de Penmarc'h und mit der veränderten Küstenrichtung am offenen Atlantischen Ocean ein anderer Charakter auf. Noch ist die Südwestküste der Bretagne durch tiefschartige Buchten zerrissen. Den vielgliederigen Golf von Morbihan fassen die Halbinseln von Quiberon und Ruis ein, und an kristallinisch festem Klippengestein und felsigen Inseln, wie Ile de Groix und Belle-Ile, bricht sich die schäumende Woge. Aber es sind nur niedrige, flachwellige Vorfluten des weiter zurücktretenden Berglandes, welche alsbald mit vollständig tief gelegenen Küstenebenen abwechseln. Von der Seine bis zur Vilainemündung durchbricht kein bedeutender Fluß die vorherrschend steile Küste. Der mittlere Teil der Westküste ist dagegen ausgezeichnet durch ansehnliche Flußmündungen, wie solche der Vilaine, Loire, Sèvre, Niortaise, Charente und Gironde angehören. Die Küste zwischen diesen Flußmündungen ist charakterisiert durch überwiegend sandigen Strand und durch Tiefebene, welche von Moränen und Entwässerungsgräben durchzogen und in Nachbarschaft der See von Walsalzbeden durchsiebt sind. In auffallender Übereinstimmung spülen die Buchten von Bourgneuf, Breton und Antioche ein zur Ablösung der Fles de Noirmoutier, de Ré und d'Oléron, während die Ile d'Yeu weiter abliegt. Die Häfen von La Rochelle und Rochefort sind für Handel und Krieg von hoher Bedeutung, und der maritime Einfluß zieht in die Gironde und Garonne so weit aufwärts, daß das 96 km von der Mündung liegende Bordeaux mit ihnen wetteifert. Südlich der Girondemündung, vor welcher der Leuchtturm von Cordouan auf einzelner Felsen steht, läuft die platte Küstenlinie der «Landes» in fast meridianer Richtung, bis zur Adourmündung, begleitet von einer breiten Zone hoher Dünen, in welche das



Bassin d'Arcachon mit dem belebten Hafen von La Teste de Buch eindringt, und die von zahlreichen stillen Wasserbeden (Etangs) unterbrochen wird. Der Anteil F.s an dem Golf von Gascogne oder dem Biscaytischen Meerbusen umfaßt die Küste zwischen Abour- und Bidassomündung, wofolbst nächst Bayonne in neuerer Zeit Biarritz Berühmtheit erlangt hat.

Die Südküste F.s, am Mittelmeer, erfährt ihre großartige Gliederung durch die Einspülung des Golfs du Lion (nicht de Lyon), und es entspricht im allgemeinen der eingehende Bogen dem Tieflande von Languedoc und der auspringende dem provençal. Berglande und den See-Alpen. Das Ostende der Pyrenäen taucht unter dem Namen der Montagnes Albères mit dem Cap Cerbère in das Meer. Die steil abstürzenden Granitwände geben den kleinen Häfen von Banyuls-sur-Mer, Port-Vendres und Collioure große Tiefen. Zwischen dem Ostende der Pyrenäen und den nordöstlich sich abweigenden Montagnes des Corbières breitet sich die Alluvialebene von Roussillon aus. Ihre niedrigen Küsten sind nordwärts gerichtet und durch haflartige Wasserbeden bezeichnet, welche als Etangs de Zeucate, de Sigeau u. f. w. nur durch schmale natürliche Sanddämme (Nehrungen) vom Meere getrennt und in schmalen Kanälen mit diesem verbunden werden. Die größeren Küstenflüsse Tech, Tet (bei Perpignan) und Agly treten zwischen jenen Zeichen ins Meer, während ein südl. Arm des großen Canal du Midi über Narbonne zum Austritt des Etangs de Sigeau beim Port de la Nouvelle geführt ist. Von hier an schweift die Küste nach N.O., und es münden ohne Haßbildung die bedeutendern Küstenflüsse Aude, Orb und Hérault. Ostwärts von des letztern Mündung veranlassen basaltische Durchbrüche des Bergs von St.-Loup mitten in der littoralen Alluvion den markierten Vorsprung des Cap Agde, und alsbald tritt wieder im nordöstl. Streichen die Haßbildung großartig entwickelt auf. Es sind hier an der niedrigen Küste von Languedoc besonders hervorzuheben der Etang de Thau und der Etang de Mauguio. Bei erstem liegen das östl. Ende des Canal du Midi und der wichtige Hafen von Cette, bei letztem der zu dem Canal de Beaucaire führende Canal des Etangs und die berühmten Weinbägel von Frontignan. Zwischen den Golfen von Agues-Mortes und von Fos hat der Rhônestrom sein Delta vorgeschoben, mit den beiden Hauptarmen die Ile de la Camargue umfassend. Im N. des Deltas trennt die baum- und wasserlose, von Kolliefeln übersättigte Fläche La Crau die fruchtbare und immer grünende Camargue vom dem Etang de Verre, dem östlichsten tief eingreifenden Haß der Südküste, bereits umgeben von den lieblichen Wein- und Fruchttterrassen der Provence. Die südwestlich vorspringende Pointe Riche oder Cap Couronne eröffnet die Natur der östlich folgenden provençal. Küste. An derselben springt das Bergland mit zahlreichen felsigen kleinen Halbinseln und Vorgebirgen vor, sodaß eine Menge Buchten entstehen, welche im Schutze vor den rauhern Nordwinden die schönsten natürlichen Häfen bilden und, umflossen von landschaftlichen Reizen, die Pflege südl. Terrassenkultur begünstigen. Unter den Buchten sind ausgezeichnet die von Marseille, Toulon, Giens, Hyères, Vornes, St.-Tropez, Fréjus, Napoule und Juan. Zu den wichtigsten Häfen sind zu zählen Marseille, La Gio-

tat, St.-Nazaire, Toulon, St.-Tropez, Cannes und Antibes. Dem süblichsten Vorsprunge der Provence, der kleinen Halbinsel von Giens, liegen die felsigen Fies d'Hyères vor. Vor der Anseion Nizza wurde die Südküste F.s im N. mit der breiten Varmündung abgeschnitten. Gegenwärtig reicht sie noch 37 km weiter östlich bis nach Mentone mit den vortreflichen Häfen von Nizza, Villafranca und Monaco, im Hintergrunde begleitet von den sonnenverbrannten Stellterrassen der See-Alpen.

Bodenbildung. F. teilt mit Deutschland, wenn auch nur noch in geringem Maße, und Belgien das niederrhein. Schieferplateau, mit der Schweiz den Jura, mit Italien die Alpen und mit Spanien die Pyrenäen. Die genannten Systeme bestimmen die Bodenform der Grenzonen im N.O., O. und S., während der Kern der echt franz. Bodenbildung zwei geolog. Mittelpunkte aufzuweisen hat in dem sübl. Centralplateau der Auvergne und dem nördl. Becken von Paris. Die sübl. Region besteht vorherrschend aus krystallinisch-körnigen und schieferigen Massen (Granit, Gneis, Glimmerchiefer) mit basaltischen und porphyrischen Durchbrüchen. Jüngere jurassische Schichten umlagern den granitischen Kern fast auf allen Seiten gleich einem Mantel und fallen von dem höhern Centraldome nach außen hin ab: also ein hochgewölbtes krystallinisches Centralplateau und niedere umgebende Schichtgesteine. Nach allen Richtungen fließen die Gewässer ab. Die Plateaulandschaften haben ein raues Klima und sind arm. Die Bewohner bewahren in großer Einfachheit alte Sitte und wandern vielfach aus zur Fristung ihres Unterhalts. Die nördl. Region besteht aus tertiären und jüngern sekundären Schichten; sie ruhen auf umgebenden höhern und ältern Gebirgssystemen und fallen nach innen zu einem gemeinschaftlichen Tiefcentrum, dem Becken von Paris, ein. Das Juragestein bildet auch hier einen nur im N. offenen konzentrischen Ring, und über seiner tiefen Centralmulde haben sich die tertiären Gebilde von Paris abgelagert. Die Schichten lagern übereinander gleich eingebogenen Schalen. Die Außenden brechen oft scharf ab und bilden konzentrische Wälle, mit der Steilseite von Paris abgewendet. Tiefe Risse durchkreuzen das weite Bassin und gewähren dem nach der Mitte zusammenstrahlenden Wasserlaufe Abzug zum Seintethale, durch dieses Vereinigung mit dem Meere. Aber nicht die ganze Wassermenge erreicht dieses Ziel durch die engen Pforten der aufgeworfenen Ringwälle, daher häufiger ihnen die Stauung zu Weichland, kleinen Seen und Teichen. Die Natur bestimmte Paris zu einem Konzentrationspunkte in vielfacher Beziehung, und die Geschichte hat diesen Verhältnissen entsprochen. Die süßfranz. Plateaus und Mittelgebirge in ihrem Verlauf lehnen sich an das große Stammplateau im gemeinschaftlichen Quellgebiete von Loire, Allier, Lot, Larn, Hérault und Ardèche, an den Grenzen bezeichnet durch die Städte St.-Etienne, Le Puy, Langeac, St.-Flour, Espalion, St.-Affrique, Lodève, Maïs und Privas. Die große Achse dieses elliptischen Plateau ist von SW. nach NO. gestreckt. Die Mittelhöhe schwankt zwischen 980 und 1800 m. Die Täler sind um 800—500 m tief eingeschnitten. Einzelne Gebirgsschwellen überragen um ebenso viel, und die Gipfel erheben sich bis zu 1600 m. Im N. steigt zwischen Privas, St.-Etienne und Lournon das Granit-

mit Basaltplateau von Bivarais steil aus dem Massiv empor. Der einfachere Hochlandscharakter wird einigermaßen verändert beim Vordringen zu den 1420 m hohen Loirequellen durch die Aufschwellung der trachytischen und phonolithischen Massen des 1754 m hohen Mont-Megnez und des 1562 m hohen Gerbier de Jonc. Während hier neben den fruchtbaren Thälern des obern Loiregebiets Regel an Regel gedrängt ist zu einer der wildsten Berggruppen ganz F.s, sehen die basaltischen Berge de Coirons eine lange Bergreihe zusammen, welche südöstlich streicht und das hohe östl. vom niedern westl. Bivarais (im Ardèche-thale) scheidet. Im obern Loiregebiete und westwärts gegen den Allier hin sind die Monts du Belay von Basalt bedeckt, dagegen noch weiter westlich zwischen Allier und Trupère haben die Montagnes de la Margeride ihren granatischen Kern rein erhalten. Südlich sind diese Montagnes de la Margeride in der Umgebung von Rende verwachsen mit dem Plateau von Gevaudan; und westlich breitet sich zwischen Trupère und Lot bereits die südlichste Stufe des Hochlandes von Auvergne aus, aberragt von scharfgepunkteten Basaltdurchbrüchen und gegen das Thal von Espalion begrenzt durch die Randschwelle der Montagnes d'Aubrac. In der südöstl. Umgebung von Rende sind die kristallinischen Hochflächen des Gevaudan überragt von den Granitbergen de la Lozère mit dem 1702 m hohen Pic de Finiels. Gegen SO. senken sich die zerstückelten Steilterrassen von Gevaudan in der Gegend vor Alais zu dem fruchtbaren Tieflande von Languebec, aber im W. und SW. steigt der Jurafall in der Zone von Rende über Milhau und St.-Affrique nach Lobdov eine Reihe tief durchgriffener, trockener und wilder Plateaus zusammen, welche insgesamt als «Les Causses» bezeichnet werden. Die Causse von Larzac im S. von Milhau ist ein jener Plateaus, während im NW. die Montagnes de Levezou und im SO. die Montagnes-Corbières als scharf ausgeprägte Randgebirge angesehen sind. Nach ältern, unrichtigen Anschauungen ist dieses Stamplateau des hohen Südfrauz. als das man als Hochland von Bivarais, Belay und Gevaudan zusammenfassen kann, als ein mittlerer Teil der Cevennen und als Hauptglied eines Gebirgssystems betrachtet worden, dessen Zweige sich westlich nach N. und NW. verästeln sollten. Die gegenwärtige Auffassung beschränkt den Gebirgsnamen «Cevennes» auf die Zusammenfassung jener Bergreihen, in welche sich das Stamplateau westlich der Causse auflöst, und die als Montagnes-Noires, de l'Espinoise und St.-Jesit sich immer mehr erniedrigen, je näher sie der Senke des Canal du Midi treten, woselbst der nur 189 m hohe Col de Nauvrou die Vorstellung von einer Verbindung mit den Pyrenäen völlig zurückweist.

Im NW. vom Belay breitet sich westwärts des Werthals das Hochland von Auvergne aus. Die äußern Grenzen seiner Granit-, Gneis- und Glimmermassen sind ungefähr abgestuft durch Rouliers, La Châtre, Confolens, Monton, Brives, Neac, Espalion, Langeac, Brioude und Clermont. Seine Mittelhöhe schwankt von 1000 zu 650 m, aber die basaltischen und trachytischen Durchbrüche lassen sich in sehr pittoresken Formen zu den höchsten Gipfelmassen der franz. Mittelgebirge auf. Der Plomb du Cantal ist 1858 m, der Puy de Sancy oder Mont-Dore 1886 m, der Puy de Dôme

1465 m hoch. Die Übergänge zu den anliegenden Tieflandschaften werden auf drei Seiten durch Terrassengelände vermittelt, und zwar im N. zum Tieflande von Orléanais durch die Terrassen von Bourbonnais und Berri, im W. und SW. zum Tiefland von Angoumois und Guyenne durch die Terrasse von Limousin und südlich zum östl. Guyenne und den Thälern des Lot und Tarn durch die Terrasse von Rouergue. Ostwärts sinkt das Plateau von Auvergne zu dem Thalbeden des obern Allier ab, welches unter dem Namen der «Limagne» eine der fruchtbarsten, allseitig geschützten Landschaften F.s bildet. Von dem ebenfalls sehr fruchtbaren Loirebeden von Montbrison ist die Limagne getrennt durch die bewaldeten und granitischen Montagnes du Forez, welche mit dem 1640 m hohen Pierre-sur-Haute culminieren und jenseit des 1292 m hohen Puy de Montoncel zu den porphyrischen, 1160 m hohen Gipfeln de la Madeleine übergehen, bevor noch die jüngern Tertiärschichten von Loire und Allier zu der gemeinschaftlichen sanftwelligen Thallandschaft der Beauce sich vereinigen. Der Zusammentritt von Loire und Allier ist erschwert durch die vorlagernden Kalkplatten von Rivecnais, welche den Übergang vermitteln zwischen den Terrassen von Bourbonnais und Morvan. Zwischen Rhône und Loire sinkt das Plateau von Bivarais nordwärts ab zu dem Kohlenbassin von St.-Etienne. Nordwärts dieser Senke von Stienne erhebt sich die breite östl. Randschwelle des Südfrauz. Hochlandes zu den ausgeprägten Gebirgsletten von Vonnais und Charolais. Ihre mittlere Höhe beträgt 650 m, ihre Culmination im Mont de Larare 1004 m. Wie die Senke von Stienne zwischen Rhône und Loire eine natürliche Südgrenze, so ist für die Ketten von Charolais eine natürliche Nordgrenze die Senke des Canal du Centre, deren höchster Wasserscheidpunkt zwischen Saône und Loire nur 815 m hoch liegt. Es würde sich diese scharf eingefurchte Senke südlich zu einer Trennungsspalte zwischen süd- und nordfranz. Mittelgebirgssysteme eignen, wenn nicht das nordnord-westlich wieder auftauchende wald- und tuppereiche Bergland von Morvan noch vorherrschend dem Granit und Porphyr angehörte. Die Mittelhöhe beträgt nur 500 m, die größte Gipfelhöhe im Haut-Folin 902 m. Es teilt dieses Bergland gleich einer abgesprengten nördlichen Vorterrasse in den hohen Südostrand des pariser Bedens ein. Die weitere Nordgrenze geht von diesen Steilrändern der Landschaft Auxerrois über in das obere Thal des Armançon und jenseit der nur 420 m hohen Wasserscheide von Pouilly-en-Montagne in die Senke des Kanals von Bourgogne und der Duche, welche bei Dijon in Höhe von 280 m die tiefsten Flächen der Bourgogne betritt. Durch diese Ausdehnung des südfrauz. Gebirgssystems bis zum Canal von Burgund wird ein südöstliches Glied des Randplateau vom pariser Beden in dessen Bereich gezogen; es ist die gegen 50 km lange und an 15 km breite Juraalkschwelle der Côte-d'Or, welche zwischen Dijon und Chagny mit steilen Weinterrassen aus dem burgund. Tieflande zu der mittlern Plateauhöhe von 430 m und der größten Gipfelhöhe, dem 636 m hohen Bois-Janson, aufsteigt. Im allgemeinen bezeichnet sich die Scheidezone zwischen nord- und südfrauz. Terrain durch eine Linie, deren Endpunkte Dijon im O. und Votiers im W. sind. Die westl. Verlängerung derselben

fällt in südl. Bogen über Sivray und Angoulême zusammen mit dem Tiefland von Angoumois, Saintonge undunis und erreicht an der Mündung der Gharante den Atlantischen Ocean. Die östl. Verlängerung läuft vom Nordende des burgund. Tieflandes an (bei Auxonne), im Doubssthal von Dôle über Besançon bis Montbéliard und weiter in der Senke des Rhein-Rhône-Kanals.

Für das Verständnis der Bodenbildung Nordfrankreichs bildet das pariser Becken den geeigneten Ausgangspunkt. Das pariser Becken im engeren Sinne umfaßt etwa 55 000 qkm und wird durch das Seinethal durchgreifend in eine Nord- und Südhälfte gegliedert. Da die Nordhälfte wieder in ganzer Breite vom Dijethale und die Südhälfte von den Thalsurken der Eure und des Loir, in Richtung von Dreux, Chartres und Châteaubun, durchsetzt wird, so treten vier große Landschaftsräume als Hauptglieder heraus, welche nach Gestalt und Stoff der Oberfläche wesentliche Verschiedenheiten zeigen. Die Basis des Nordwestviertels liegt bei La Fère 53 m, an der Dismündung nur 17 m hoch und an der Seine- und Sommemündung im Niveau des Meers. Von allen vier Seiten steigt man zu einem Plateau von 160—550 m Höhe auf; aber die Mitte ist zwischen Dieppe und Creil durchgreifend von einer Höhlenmulde durchsetzt, welche in der Valley de Bray bei Forges-les-Bains mit 236 m gipfelt und als ein 4 km breites Aufreißungsthal erscheint. Nordöstlich der Valley de Bray überschreitet man in der Richtung auf Amiens das einformig abgeflachte Plateau der südl. Picardie, nordwestwärts ist das Pays de Caux an der Küste steil abgebrochen und im Innern schluchtenartig durchgriffen. Südlich und südöstlich sind die Plateauglieder von Berg- und Bergrücken und Berggruppen bis zur markierten Höhenbegleitung des Seine- und untern Dijethals; aber östlich löst sich die Plateauform bald auf in einzelne scharf gezeichnete Berggruppen, welche das Tiefland zwischen Amiens, La Fère und Creil überragen. Während es dem Nordwestviertel des pariser Beckens nicht ganz an einem zusammenhaltenden massiven Kern fehlt, entbehrt das Nordostviertel jedes Zusammenhangs. Es ist vielmehr die Zersüdelung in einzelne Berg- und Plateauglieder bezeichnend, weil die trennenden Spalten so durchgreifen, daß die weiter östlich und südöstlich entspringenden Flüsse Vette, Aisne, Vesle, Marne und Morin ungehinderten Durchzug zur Oise und Seine finden. Folgende Höhenangaben einiger Peripheriepunkte thun die tiefe Lage der Basis dar: La Fère 53, Rheims 86, Epervier 81, Nogent-sur-Seine 71, Paris am südöstl. Ende 21, Dismündung 17 m. Aus dieser niedrigen Umgebung steigen die Nordost- und Ostrand der einzelnen Plateaufüße in oft steilen, felsigen Umriffen bis zu 100 und 180 m relativer Höhe empor. Die äußern Thalspalten sind eng, die anfänglichen Thalgründe ebenfalls in enge Döfles eingepreßt, aber mit westl. und südwestl. Annäherung an das Dife- und Seine- und Morin gewinnen allmählich die mildern Formen der tiefen Centralsenke die Oberhand. Es liegt kaum die Hälfte des ganzen Nordostviertels über 160 m hoch. Das Fehlen eines gemeinschaftlichen Namens spricht für die Bodenzersüdelung; aber es lassen sich für die Hauptgruppen folgende histor. Landschaftsnamen anführen: zwischen linkem Dife- und rechtem Aisne- und Marne- und Soissonais;

zwischen Aisne, Dife, Seine und Marne Haute-Remois und Balois; zwischen Seine und Marne Haute-Champagne und Brie. Während die beiden nördl. Viertel des pariser Beckens dem Ackerbau und der Viehzucht ein höchst günstiges Terrain bieten, ist der Charakter des nördlich und östlich umschließenden Tieflandes sehr verschieden. Die nördl. Picardie und Artois zwischen Boulogne und La Fère teilen Boden- und Kulturcharakter vielfach mit dem südlichen begünstigten Nachbarterrain; aber östlich von La Fère bieten die tiefen Flächen der Champagne in ihrem südl. Streichen über Châlons bis nach Arcis und Troyes einen traurigen Anblick dar; denn der ausgedörrte Kreideboden ist arm an Gliederung, an Quellen, an Wald und Getreidefeldern, und nur die Rebe an den Steilt errassen des pariser Beckens verspricht reichen Gewinn. Das Südostviertel des Beckens ist viel unvollkommener ausgebildet, wenn auch die fundamentalen Höhenverhältnisse das Abflachen vom höhern Loirethale nach der tiefen Seinefurche hin bestätigen. Der Loirepiegel liegt bei Briare 126 m, bei Orléans 91 m, bei Blois 66 m hoch, dagegen der Seinepiegel bei der Loingmündung nur 36 und bei der Euremündung nur 7,8 m. Über dieser Basis wölbt sich der Boden zu einformigen Ebenen von 100—160 m. In dem Walde von Orléans, welcher das Loirethale von Briare bis Orléans begleitet, erheben sich nur wenige Punkte der vorherrschend sanftigen Randswelle über 160 m, während im N. zwischen Paris und Rambouillet das mannigfaltig gegliederte Terrain zu 180 m ansteigt und in den scharf eingerissenen Thälern der Sandstein oft steile Wände zusammensetzt. Der Osten ist als die Landschaft Gatinais, der Süden als Orléannais, der Westen als Beauce, Eurepoir und Mantais bekannt. Im Südwestviertel ist die Form des Beckens insofern am ungehörtesten erhalten, als der Sand- und Mergelboden der einformigen Ackerlandschaft Duche aus dem tiefen Seinethale ganz sanft in südwestl. Richtung zu einer Höhe von 280 m ansteigt. Die höchsten Gegenden liegen sogar im Walde von St. Geroulx de Montfort 340 und im Walde des hohen Berche 285 m hoch. Diese südwestl. Randhöhen der Beauce und des hohen Berche brechen westlich scharf zu auffallend tiefer gelegenen Thallandschaften ab. Es liegt z. B. Nogent-le-Rotrou an der Euisne 105, La Meule an der Sarthe 140, Trun an der Dives 91 m hoch. So markiert und geschlossen demnach der Westrand, so auffallend scharf abgebrochen in seinen einzelnen Gliedern der Ostrand des pariser Beckens ist, gewährt doch die Zersüdelung des Nordrandes westlich von La Fère und die völlige Eintiefung des Südrandes westlich von Orléans dem Tiefland einen freien Durchzug, und es erscheint die pariser Senke der Isle-de-France als ein Verbindungsstück zwischen den nördl. flandrischen und den südl. Tieflandschaften von Orléannais und Touraine.

In bald größerem, bald geringerem Abstände umlagern das pariser Becken nach allen vier Hauptrichtungen der Winde selbständige Gebirgssysteme. Nach S. hin trennen es die flachen und niedrigen Uferlandschaften der Loire im südl. Orléannais von den Terrassen von Berri und hiermit auch vom südfrenz. Hochlande, und südwestlich führt das Tiefland von Touraine zu demjenigen von Nieder-Loitou und zum Anschluß an

Normans n. s. w. Westlich trennt eine schmale jurassische niedriger Berggruppen es von dem Jura und Grauwackenplateau des nordwestlichen F. Dieses weitauisgedehnte System wird in drei Hauptgruppen zerlegt durch das Tiefland von Argon und Rantes und die bretagneische Senke der Vilaine und Rance. Die südl. Gruppe umfasst Hoch-Poitou und die Vendée und steigt bei Etray aus der Senke von Nieder-Poitou empor. Sie reicht als 200 m hohes Granitplateau der Gâtine in rein nordwestl. Richtung zwischen St.-Mairent und Clisson, culminiert bei Bouzauges in scharfen Höhen mit 210 m und im Mont des Mouettes mit 264 m, und verbreitet sich von hier aus zu den gerundeten Hügeln und Bergplatten des Vendée Bocage, dessen dominierender Gipfel, der Mont-Malpas, bis zu 285 m aufragt. Die Bodensenke zu Seiten der Rance und Vilaine, zwischen der Bucht von St.-Malo und der Loiremündung, scheidet die beiden nördl. Gruppen. Die westl. Gruppe bildet das Bergland der Bretagne in engem Sinne: ein nur 160—280 m hohes Grauwacken- und Granitplateau, nördlich schroff zur Küste abgebrochen, südlich in langen, breiten Höhenrücken abgestuft, in der Mitte einzelne, 200—260 m hohe, scharfgezeichnete Berggipfel mit Gipfeln von 325—360 m, wie die Montagnes le René, im Bel-Air 340 m hoch, d'Arée und Roires, im ganzen rauh und unwirtlich und trotz der geringen Höhe durch den Einschnitt tiefer und wilder Felsbänder einem höhern Gebirgslande ähnlich. Die östlich des Tieflandes von Rennes auftauchende Gruppe wird von dem Berglande der Westnormandie mit der Centralmasse des normann. Bocage gebildet. Diefelbe ist dem bretagneischen Berglande ähnlich, in einigen Bezirken höher (wie nördlich von Alençon im Walde von Couvres, oder in den Avoilots 417 m), aber dennoch nicht so wild und von der nördl. Halbinsel Schottland völlig getrennt durch die tiefe Terrainsenke zwischen Garentan und Tessay.

Im N. des pariser Beckens bilden die Hügelländer von Artois jenseit der Somme einen leichten Übergang zu den flandr. Grenzhöhen, welche sich zwischen Arras und Calais über 160 m, selbst bis 207 m erheben und dadurch gegen das Tiefland des belg. Flandern ziemlich auffallend abstecken. Östlich von Arras sinkt das Terrain auf 44 km weit unter 160—180 m herab und gewährt zu beiden Seiten der obern Schelle und des Kanals von St.-Quentin eine offene Verbindung zwischen dem belg. Tieflande des Hainaut, dem Tieflande von Flandern und dem Oisebale. Das Tiefland von Baonnais und das anlagernde Hügelland der Ardennen zwischen Serre und oberer Oise trennt das pariser Becken im N. von dem dritten umlagernden Gebirgssysteme, dem niedererr. Thonschiefer- und Grauwackenplateau. Die zwei östl. Glieder desselben, Hundsrück und Eifel, sind rein deutsch; das dritte westl. Glied, die Ardennen (s. b.), erfüllt das südöstl. Belgien, und nur dessen Südwestabseitung in der Umgebung von Avesnes und die Ufergegend der Maas zwischen Mézières und Givet gehört zu F. Östlich wird das pariser Becken durch das Tiefland der Champagne geschieden von dem obererr. Granit- und Sandsteingebirge. Es geht aber nur der Teil zu F., dessen Übergang zum nordfranz. Centrum vermittelt wird durch die Plateaus von Lothringen. Wenn man den zerstückelten östl. Stellrand des pariser Beckens als

eine erste, gegen O. gewandte, natürliche Verteilungsmauer für Paris betrachtet, so kann man auf dem direktesten Wege zum nördl. Elsaß noch fünf solcher strategisch bedeutungsvoller Naturmauern verfolgen. Die bereits bezeichneten tiefen Krebsschlingen der Champagne erheben sich in östl. und südöstl. Richtung ganz allmählich und brechen mit Überhöhung von 65—100 m ziemlich scharf markiert ab, entlang einer Bogenlinie von Guise über Rethel und Vitry nach Troyes und Joigny. Dieser Abbruch der Champagne bildet die zweite Verteilungsmauer für Paris, am schwächsten ausgeprägt zwischen Vitry und Troyes, am stärksten zwischen Troyes und Joigny im Zusammenfall mit dem Südrande der Forêt d'Yonne. Die schmale Sand- und Sandsteinzone von Vallage, Perthois und Rethelois, welche die Champagne umschließt, ist nur in dem nördl. Teile zwischen Barrennes und Ste.-Menehould unter dem Namen des Argonnenwaldes (s. b.) als dritte Verteidigungsmauer scharf ausgeprägt, im süd. Teile dagegen äußerlich wenig hervorragend und mehr mit der folgenden Zone verschmolzen. Der äußere, also östl. und südöstl. Fuß der Sandsteinzone läßt sich bezeichnen durch die Lage von Signy, Le Chêne, Barrennes, Clermont, Reims, St.-Dizier, Bassy, Montiéren, der und Benneville. Weiter ost- und südostwärts kommt die jurassische Unterlage zu großartiger Entfaltung, insofern sie das Berg- und Hochland von Westlothringen zusammensetzt. Für eine Hauptgliederung des Bodens sind hier maßgebend die durchgreifenden Thalfurchen von Maas und Mosel mit ihren begleitenden waldgetränkten, um 180—200 m überhöhenden Bergen. Die Maasberge sind am höchsten auf dem rechten Flußufer und bezeichnen mit ihrem scharf abgesetzten Ostrand von Damvillers über Bigneulles und Toul nach Neufchâteau sehr auffallend die vierte östl. Verteidigungsmauer für Paris. Eine fünfte Verteidigungsmauer geben die Moselberge ab, die von Metz bis Nancy am rechten, von Nancy bis gegen Spinal wieder am linken Ufer streichen und im südwestl. Verlauf in die Plateaumassen der Monts-Faucilles, von Bassigny und Langres, übergehen, sobald entlang der Bogenlinie von Spinal bis Dijon die teils Abbrüche verfolgt werden können, welche das Saônegebiet von dem Maas- und Seinegebiet, das burgund. Tiefland von den äußersten südöstl. Hochschwellen des pariser Beckens trennen, eine Barrière, welche wiederholt kriegsgeschichtliche Bedeutung erlangt hat. Ostwärts der Moselberge breitet sich in der Höhe von 200—350 m das Plateau von Ostlothringen aus, auf der Linie von Remiremont über St.-Dié nach Baccarat, angelehnt an die Buntsandsteinzone der Vogesen, welches schöne Waldgebirge in seiner Ausdehnung von Champagny (im Depart. Haute Saône) bis Grey (im Depart. Meurthe-Moselle) als die östlichste und sechste natürliche Verteidigungsmauer für Paris angesehen werden kann. Von dem höchsten Gipfel der Vogesen, d. i. dem 1426 m hohen deutschen Sulzer Belchen, schaut man östlich hinab in das fruchtbare, bis 1870 F. gehörige Elsaß, dessen Ebene sich rheinabwärts von 245 bis auf 115 m verflacht, während der Blick gegen Süden in den sanftwelligen Sundgau fällt. Diefelbe bildet mit seinem nur 842 m hohen Wasserscheidpunkt des Rhein-Rhônekanals bei Dammerkirch zwischen den 1000—1800 m hohen Waldmassen der Vogesen



und den scharfgratigen, 650 m hohen Ketten des nördl. Jura ein natürliches Passageland zwischen Elsaß und Burgund, eine historisch bedeutungsvolle burgund. Pforte und ein Verbindungsglied in jenem Tieflandsstreifen, der den Ostfuß der franz. Mittelgebirge durchgreifend begleitet.

Burgund im Saône- und Rhônethal und provencal. Tiefland reihen sich als Glieder des östl. Tieflandes aneinander, und an den Küsten des Mittelmeers führt das Tiefland von Languedoc hinüber zu den Flachlandschaften und Tiefebene der Gascogne, welche das südfrenz. Tiefland ergänzen und die Pyrenäen von dem franz. Mittelgebirgslande absprennen. Rhein, Rhônecanal, Doubs, Saône, Rhône, Canal du Midi und mittlere Garonne sind die Wassergänge, welche den Zusammenhang des östl. und südl. Tieflandes bezeichnen, während das westfrenz. Tiefland von Eisenbahnen durchsetzt wird, welche Bayonne, Bordeaux, Angoulême, Poitiers, Tours, Orléans, Paris, St.-Quentin, Valenciennes und Lille berühren und somit die Tieflandschaften von Guyenne, Saintonge, Angoumois, Poitou, Touraine, Orléannais, Isle-de-France, Picardie, Flandern, Hainaut, Artois und Flandern miteinander verbinden. Durch diesen Zusammenhang des Tieflandes werden von dem franz. Mittelgebirgsland außer den Pyrenäen vollständig abgetrennt: das nordwestl. Grauwackenplateau der Vendée, Bretagne und Normandie, das System des franz.-schweiz. Jura und das Hochgebirge der Alpen.

Von den Pyrenäen (s. d.) gehören zwar die Kulminationspunkte Maladetta, Mont-Perdu u. s. w. zu Spanien, aber die an großartigen Natur Schönheiten reichsten Teile liegen auf franz. Seite. Hierbei sind zu rechnen im W. der Garonnequelle die weiten Umgebungen des 2876 m hohen Pic du Midi de Vigorre, welche nordwärts zu den sächerartig durchfurchten Terrassen von Armagnac übergehen, und die Thäler des Gave de Pau, d'Osau und d'Aspe, welche in Béarn dem 3352 m hohen Mont-Perdu, dem 3291 m hohen Pic de Sigmale und dem 2884 m hohen Pic du Midi d'Osau vorlagern. Die Gebirgslandschaft von Foix zwischen Garonne und Aude ist besonders wild in Umgebung des 3080 m hohen Pic de Montcalm und des 2911 m hohen Pic du Petit-Siguer, während im O. zwischen Aude und der Küste zu einer gewissen selbständigen Entfaltung gelangen die Aspren mit dem 2785 m hohen Mont-Canigou und den Steilabfällen zur Ebene von Roussillon und die Corbières, welche mit ihren Südostterrassen die Küstenebenen von Perpignan und Narbonne beschränken. Der Jura (s. d.) mit seinen tauben Plateaus, scharfkantigen Parallelketten, tiefgartigen Thälern und an 1650 m hohen Kulminationspunkten (Reculet, Crêt de la Reige u. s. w.) gehört um so mehr mit dem größten Teile seines Areal zu F., als das Südende zwischen dem Rhôneepalt, Chabéry und Les Gelles durch die Armerion Savoyens in seinen Bereich gekommen ist. Durch dieselbe Gebietsverweiterung 1860 ist auch der Anteil F.s an den Alpen so vergrößert worden, daß gegenwärtig zwei Drittel der Westalpen französisch sind. Von der östl. kristallinischen Kernzone der Westalpen sind die Meeraltalpen, die Cottischen, Grajischen und Montblanc-Alpen zum kleineren Teile italienisch, und die Riesengipfel des Grajstrage, Monte-Biso, Mont-Féran und Montblanc sind gleichzeitig 2954,

3845, 4045 und 4810 m hohe Grenzpfeller. Die Alpengruppe von Disans zwischen den Thälern des Drac und der oberen Durance ist jedoch ganz französisch und hat in Umgebung der 3987 m hohen la Meije und des 4108 m hohen Grand-Belvoir eine der großartigsten Gletschermassen der Alpen aufzuweisen. Der westlich anlagernden alpinischen Kalkzone entsprechen die Savoyer-, Dauphiner- und Provençalischen Alpen; aber ebenso wenig als die beiden ersten Gruppen unmittelbar an den Rhône herantreten, ebenso wenig berührt die letztere die Südküste zwischen Rhône- und Varmündung. Die südlichsten Alpenterrassen fallen vielmehr mit dem Verbou, Jabron- und Esteronthe zusammen, und weiter südlich werden über 11000 qkm der Provence von einem nichtalpinischen Berglande erfüllt, dessen Culminationspunkte selten 1000 m übersteigen und dessen langgestreckte Ketten oft unwirtlichen, lahlen Charakter zeigen, während einzelne der Küste zugewandte Abhänge im Schilde südl. Vegetation und Terrassenkultur prangen. Unter solchen Gebirgsketten der Subprovence sind besonders ausgezeichnet l'Estrel, Chaine les Maures und Chaine de la St.-Baume.

Gewässerungsverhältnisse. Nächste mehreren bedeutenden Küstentrüben sammeln 5 Hauptflüsse und 9 zweiten und 30 dritten Ranges das fließende Wasser des Landes und senden es dem Atlantischen und Mitteländischen Meere zu. Von den 174 Flüssen (27000 Wasserläufen) sind 81 bloß flößbar; die 58 schiffbaren Flüsse (11600 km) nebst den 151 vorhandenen Kanälen (etwa 5000 km) geben mehr als 16600 km Länge. Dem Atlantischen Ocean gehören an vermittelt der Nordsee: Maas, vermittelt des Kanals: die Seine, und unmittelbar: Loire und Garonne; in das Mitteländische Meer mündet der Rhône. Das Gebiet der 874,9 km langen Loire ist bei dem Flächeninhalt von 121092,1 qkm das bei weitem größte; hierauf folgen die Gebiete des 720,1 km langen Rhône mit einem Areal von 98885,4 qkm, das der Gironde (mit Garonne und Dordogne 553,8 km lang) mit einem Areal von 84811,1 qkm, und das der 685 km langen Seine mit einem Areal von 77769,9 qkm. Seine, Loire und Garonne sind mit einziger Ausnahme von der letzten Quellenlauf ganz französisch und wenden sich alle nach W. und NW.; die Maas tritt im Unterlaufe fremdes Gebiet und fließt nach N.; der Rhône ist nur im oberen Laufe nicht französisch und durchzieht die Landschaften des mittlern und untern Laufs nach S.; zum O. dagegen weist keine Wasserader von Bedeutung, wenn man nicht etwa die linken Maaszufüsse hierher rechnen will, unter denen die Sambr am bemerkenswerteren. Die Verteilung der Gewässer ist mit wenigen Ausnahmen, zu denen die Gegend der Landes gehört, so vorteilhaft und die Wasserfälle bei der westl. Lage und der mannigfachen Gebirgsverfüllung so reich, daß die natürlichen Schifffahrtslinien eine Länge von 8440 km zusammenlegen, welche durch Kunst zu einem Wasserstraßennetze von 18440 km vermehrt worden ist, sofern man die nur flößbaren Gewässer gar nicht berücksichtigt und die Schifffahrtskanäle zu 5000 km ansetzt. Die der innern Gangbarkeit günstigen Verhältnisse der senkrechten Bodengliederung haben ein so reiches Kanalnetz begünstigt und die entgegengesetzten Flanken des Reichs in bequeme Verbindung miteinander gesetzt. Unter den Küstentrüben nördlich der Seine ist am

nächst den oberen Lauf der Schelde und die Somme; zwischen Seine und Loire sind für Kanalfahrten wertvoll Rance, Aulne, Blavet und Vilaine; zwischen Loire und Garonne wird die Charente bis Rochefort mit Seeschiffen überhaupt auf 190 km befahren; südlich der Garonne ist der Rhon 183 km weit schiffbar, und der breite aber schnelle Bidassoa bildet den Grenzfluß gegen Spanien. Unter den Küstenflüssen des Mittelmeers sind nördlich des Rhodane am bedeutendsten Aude und Garonne, südlich desselben der Var als früherer Grenzfluß gegen Italien.

Unter den Kanälen verdienen als hauptsächlichste hervorgehoben zu werden: 1) die flandrischen Kanäle zwischen Dunterque, Calais und der Schelde, 106 km; 2) Somme (156,5 km) und St.-Quentin-Kanal (96,5 km) zur Verbindung von Schelde, Somme und Duse; 3) Ardennenkanal zwischen Duse und Maas, 100 km; 4) der Durcq-Kanal zur Seite des Durcq und der Marne, 108 km, an den sich der Kanal von St.-Martin, 4,5 km, und der von St.-Denis, 6,5 km, anschließt; der Sambre-Duse-Kanal, 121,5 km; der Marne-Rhein-Kanal, 213,5 km, jetzt aber St. nur noch auf 120 km angehört; der Kanal von Burgund, 242 km; der Kanal von Nivernais verbindet die Yonne bei Auxerre mit der Loire und ist 175,5 km lang; der Loing-Kanal geht von der Seine, 49,5 km lang, bis Buges, und dort beginnt der 59,1 km lange Briare-Kanal, der älteste in Fr. (von 1642), der bis Briare an der Loire geht; beide zusammen bilden also eine 108 km lange Wasserstraße. Der Seitenkanal an der Loire ist 196,5 km lang. Von Buges nach W. geht aber zugleich der Orléans-Kanal, 78,5 km. Der Canal du Centre, 129,5 km, geht von Châlons-sur-Saône nach Digoin an der Loire; der Rhône-Rhein-Kanal, 363 km (189,5 französisch), verbindet die Saône mit Straßburg. Der Kanal von Arles nach Bouc hat 47,5 km Länge, der neu angelegte Kanal St.-Louis, vom Turm St.-Louis zum Golf de Fos, ist jetzt nur 3,5 km lang, aber dennoch ein großartiges Werk von 60 m Breite und 7 m Tiefe; der Kanal von Beaucaire, 77,5 km, geht von Beaucaire nach Aigues-Mortes, wo er sich in drei Zweige teilt: den von Bourgnon, den nach Grau du Roi, und den der Habelle, der in den Stang von Mauguio geht. In seinem Westende fängt der Canal des Stangs an, 45,5 km. Der Canal du Midi ober von Languedoc oder des Deux-Mers, 277,5 km, geht von Toulouse an der Garonne nach dem Hafen von Duglons am Stang de Thau. Der Seitenkanal der Garonne ist 210,5 km lang und überschreitet die Garonne auf einer Brücke von 23 Bögen, sowie den Tarn. Der Verri-Kanal geht von der Loire bis Fontblaise, und von da führt ein Arm nach Montargis und ein anderer nach Rogers am Cher; einschließlich des kanalisiertes Cher ist er 322,5 km lang. Der Kanal von Dreux nach Nantes, 360 km, verbindet Loire, Vilaine, Blavet und Aulne und endet bei Châteaulin; von ihm aus geht der 59,5 km lange Blavet-Kanal nach Hennebont. Der Ille-Rance-Kanal, 84,7 km, verbindet Vilaine und Rance und geht von Rennes nach der Rance.

An Seen ist Fr. verhältnismäßig arm. Wenn man jedoch ehehem, außer den bekannten Stangs (Strandseen) an den Küsten (Thau und Mauguio 155,9, Duglons 55,4 qkm), den Lac de Grand-Vieu südwestlich von Nantes, in seinem Areal von 48,1 qkm, besonders hervorhebt, so ist jetzt zu beachten, daß die

Erwerbung Savoyens Fr. einen Anteil am Genfersee von 327,7 qkm und den Besitz der schönen Alpentseen von Bourget (44,5) und Annecy (32,1) verschafft hat. Durch Reichthum an kleinern Seen und Teichen ist ausgezeichnet die Landschaft Breffe zwischen Yvon und Bourg und Blaisois im Süden von Orléans. In der Nachbarschaft von Paris ist der Lac d'Enghien zu nennen.

Klima. Nördlich von dem hohen Plateau in der Mitte Frankreichs ist die mittlere Jahrestemperatur 10–12° C., südlich von dem Plateau 18, 14–15° C. Das westliche Fr. hat feuchteres oder atlantisches Klima, der Süden ein trodenes, mediterranes Klima. Die Isothermen gehen von der Nordküste nach innen östlich herunter, da das Klima kälter wird, wenn man östlich vordringt, so daß z. B. Cherbourg 1,5° C. wärmer ist als das etwas südlichere Verdun. Ebenso erlangen nach O. hin die Jahreszeiten größere Verschiedenheit; die Linien gleicher Wintertemperatur gehen von der Westküste aus von NW. nach SO., die gleicher Sommertemperatur von SW. nach NO. Ein Ort im O. von gleicher Jahrestemperatur wie einer an der Westküste wird also einen wärmeren Sommer und kälteren Winter haben als dieser. Im allgemeinen hält die Mitte das Thal der Loire zwischen Nevers und Angers. Dividen de St.-Martin unterscheidet in Frankreich sieben Klimate, vier kontinentale und drei maritime. 1) Das Bogenklima, das des mittlern Europa, den Ost- und Nordostwinden unterworfen, wo alle vier Jahreszeiten schön, d. h. normal genannt werden können. Epinal hat im Jahresmittel 9,6°, Extrem von –20° (selbst –27°) und +37° und 86 Tage Frost; Nancy hat im Jahresmittel 9,6°, Wintermittel 2°, Sommermittel 19,9°, 68 Tage Frost, 150 Tage Regen, meist im Sommer, 800 mm im Jahre. 2) Das pariser Klima (oder das neustrische, wie das erste das austraische zu nennen ist), an die Küste reichend von Belgien bis zum Cap de la Hague; es ist sehr gemäßigt, Paris hat selten Frost. Das Jahresmittel ist 10,7° das Wintermittel 8,5°, das des nassen und trüben Frühlings 10,5°, das des herrlichen warmen Sommers 18,1°, das des sehr schönen Herbstes 11,5°. Die vorgelommenen Extreme waren –24° und +39° C. Paris hat im Mittel an 154 Tagen meist feinen Regen, Herbst und Sommer, 171 nebelige Tage, 12 Tage Schnee, 86 Tage Eis, 14 Tage Sturm, 20 Tage Hagel. 3) Das bretonische Klima herrscht vom Cap de la Hague bis zur Loire. Die Hälfte aller Tage im Jahre ist der Himmel düster, es fallen seine Regen und wehen widrige Winde. Schnee und Frost sind so unbedeutend, daß die südfrenz. Vegetation hier den Winter erträgt und auf den Inseln und Halbinseln die Granate, Aloe, Kamelie, Magnolie im Freien ausbauern. Dreux hat im Jahresmittel 11,7°, im Winter 7,1°, im Sommer 16,5°; 170 Regentage, meist im Herbst, geben 900 mm. 4) Das Gasconneklima, von der Loire bis zu den Pyrenäen, ein maritimes, etwas gemäßigt als das bretonische. In ihm gebeihen die Wiesen der Loire und die Reben der Charente und Gironde. Der Winter bringt kaum Schnee, das Frühjahr warmen Regen, auf heißen Sommer folgt ein herrlicher, obwohl regenreicher Herbst. Nantes hat im Jahresmittel 12,6° und 122 Regentage; La Rochelle 12,7° und 140 Regentage, Bordeaux 13,5° und 6,1° im Winter neben 21,7° im Sommer und 150 Regentage, meist im

Herbst, welche 820 mm geben. Arcachon hat in seinem sandigen Dünenwalde im Winter 10°, an der Küste 8°. Bau, mit ebenso heiliger Luft, hat im Jahre nur 25 Tage Frost, bei 125 Regentagen und einem Jahresmittel von 13,8°. Bayonnes Klima ist noch milder. 5) Das auvergnor oder limousinische Klima, das des Centralplateau, welches der 45. Breitengrad durchschneidet, hat infolge der hohen Bodenlage sehr kalte Winter mit lange und hoch liegendem Schnee, der die Terrainformen verhält und das Land unpassierbar machte, wenn die Wege nicht durch Stangen bezeichnet wären. Im Sommer sind die Gründe und Täler heiß, aber auf der Höhe herrscht ein scharfer, heftiger, oft plötzlich einsetzender Wind, und auf den kalten Morgen folgt ein glühender Mittag und dann ein früher Abend. Limoges hat etwa 11° im Jahresmittel und 980 mm Regen. 6) Das lyonnese Klima, das des Rhône und der Saône, das sich anschließt an das der Mitte, an das Lothringens und der Ardennen. In Lyon ist das Jahresmittel 11,8°, das des Winters 2,8°, das des Sommers 21,11°; an 110 Regentagen fallen 780 mm. Die Extremen sind ansehnlich, namentlich die Winterstrenge, oft selbst in der Ebene, namentlich aber in den Hochthälern Savoyens und des Jura, die ähnlich wie die des Centrums zu leiden haben. 7) Das mediterrane oder provençalische Klima, die Zone des Mistral, des das Land schwer plagenden Windes, welcher eifig kalt von NW. stürmt, aber die Luft reinigt. Er kommt von den Cevennen und weht noch in der Gegend der östl. Pyrenäen, wie in Nizza, aber von Toulon an wenig. Montpellier hat im Jahresmittel 14,8°, im Winter 5,8°, im Sommer 22° und 67 Tage Regen. Marseille hat 14° im Mittel und 55 Regentage, Toulon 14,4° und 60 Tage Regen, Hyères 15° und nur 40 Regentage; ferner Perpignan 15,8° und 70 Tage Regen, Nizza fast 16° (wie Rom) und 72 Regentage, Mentone 16,8° (wie Neapel) und Cannes 16,4°, mit 80 und 70 Regentagen, etwa 740 mm, meist im Frühling und Herbst fallend.

Im Mittel hat Fr. im Jahre 140 Regentage; das meiste Wasser fällt im Herbst. Paris empfängt nur 510 mm, gerade soviel wie Clermont-Ferrand, Marseille und Oran (in Algerien); aber in Paris regnet es öfter und meist gelind, in Marseille und Oran selten, aber in Güssen.

Die Bevölkerung Fr. betrug nach den Gebietsabtretungen infolge des Frankfurter Friedens vom 10. Mai 1871, auf die Volkszählung von 1866 reduziert, 36 469 886 E., nach der Volkszählung von 1871 aber nur noch 36 102 921 E., so daß dieselbe also, abgesehen von den Gebietsabtretungen, seitdem um 366 915 Seelen oder 1,8 Proz. abgenommen hatte. Im J. 1876 war die Summe 36 905 788, 1881 dagegen 37 672 048 E., also eine Zunahme in 10 Jahren um 1 569 127; 53 Departements haben an Bevölkerung zugenommen, und zwar in erheblicher Weise nur die Depart. Seine, Nord, Rhône, Vaucluse du Rhône, Bas-de-Calais, Alpes maritimes, Aude. Fr. besitzt gegenwärtig 10 Städte mit mehr als 100 000 E., von denen nur St.-Gienne in den letzten fünf Jahren ab, statt zugenommen hat. Die zehn größten Städte Fr. sind nach der Volkszählung von 1881: Paris 2 269 028 E. (1876: 1 988 806), Lyon 876 618 E. (1876: 842 815), Marseille 860 099 E. (1876: 818 868), Bordeaux 221 805 E. (1876: 215 240),

Bordeaux 178 144 E. (1876: 162 775), Toulouse 140 289 E. (1876: 131 642), Nantes 124 819 E. (1876: 122 247), St.-Gienne 123 813 E. (1876: 126 019), Rouen 105 906 E. (1876: 104 902), Le Havre 105 867 E. (1876: 92 068). Die mittlere Bevölkerungsdichte beträgt 71 auf 1 qkm. Wie verschieden aber die numerische Verteilung ist, geht aus folgenden Beispielen hervor. Es leben Menschen auf 1 qkm im Depart. Seine 5844, Rhône 266, Nord 282, Untere Seine 136, Loire 126, Bas-de-Calais 124 u. s. w.; dagegen in den Departements der Niederlande 19, Oberlande 28, Lozère 28, Landes 32, Obermarne 41, Savoyen 46, Corsica 31 u. s. w. Abgesehen von dem pariser Reichthum, sind am dichtesten bewohnt die Departements des Nordens und der Küsten, am lichtesten die der Hochgebirge und des Innern, mit Ausnahme der größten Städte und Fabrikbezirke, wie Lyon und die Umgebung von St.-Gienne dathun. Im allgemeinen ist die Zahl der volkreichen Städte in Fr. gering. Man zählt nur 10 Städte von mehr als 100 000 und 19 von 50 000 bis 100 000, aber nur 18 von 30 000 bis 50 000 E. Das städtische Element der ganzen Bevölkerung beträgt (1876) 11 960 724, das ländliche 24 945 064 Seelen. Nach der Zählung von 1876 zerfiel die Bevölkerung in 18 873 639 männliche und 18 592 149 weibliche Individuen. In der Periode 1878—80 fanden jährlich im Durchschnitt statt 292 621 Eheschließungen, 944 659 Geburten, 880 584 Todesfälle (in beiden Fällen mit Ausschluß von etwa 40 000 Totgeborenen), mithin betrug der Ueberschuß der Geburten jährlich 114 075 Seelen.

Obleich die histor. Untersuchung der Bewohner auf verschiedene Abstammung hinweist, so sind doch in keinem andern Großstaate Europas die verschiedenen massenweise angesiedelten Völkerschaften so glücklich ineinander übergegangen und zu einem Volke zusammengeschmolzen als in Fr. Nur an den Grenzen nach Belgien und den Pyrenäen zu und im Innern der Bretagne macht sich eine hervortragende Verschiedenheit bemerkbar, jedoch mehr in der Sprache als in den eigentlichen Landeskitten. Unter diesen fremden Elementen wurden geschätzt: 1) die Wallonen im Norden zu 5 Proz.; 2) die Bretonen in der Bretagne zu 8 Proz.; 3) die Italiener im Südosten zu 1,1 Proz.; 4) die Basken und Catalonier in den Pyrenäen zu 0,8 Proz.; 5) die Israeliten zu 0,14 Proz.; 6) Zigeuner und Gagos zu 0,08 Proz. der Bevölkerung, wonach dem franz. Stamme, d. h. dem Mischvolke von unterjochten Galliern, angesiedelten Römern und fränk. Stämmen, 90,21 Proz. verbleiben. Der Staatsangehörigkeit nach verteilte sich die Bevölkerung 1876 auf 36 069 524 oder 97,74 Proz. Franzosen, 34 510 Naturalisierte, und auf 801 754 oder 2,41 Proz. Ausländer, darunter 874 498 Belgier, 165 813 Italiener, 62 437 Spanier, 59 028 Deutsche, 50 203 Schweizer, 30 077 Engländer, 18 099 Niederländer, 9855 Amerikaner, 7992 Russen und Polen, 7496 Österreicher (nach der Zählung von 1881 befanden sich damals 1 001 110 Fremde in Fr.); der Konfession nach (1872) auf 35 887 703 oder 98 Proz. Katholiken, 580 757 oder 1,8 Proz. Protestanten (Reformierte 467 581, Lutheraner 80 117, andere 88 109), 49 439 oder 0,14 Proz. Israeliten und 85 022 oder 0,28 Proz. von mohammed. oder unbekannter Konfession. Nur in den sechs Departements Drôme, Doubs, Deux-Sèvres, Ardèche, Lozère,

Ganz überwiegen die Protestanten 10 Proz. der Bevölkerung. Von den Israeliten wohnten 24319 im Depart. Seine.

Die Naturprodukte sind in einem so civilisirten Lande wie F. in solch hohem Grade durch die verschiedenen Kulturrichtungen beherrscht, daß es ihrer einzelnen Ansführung nicht bedarf. Es bleibt dem Einbild in die physische Kultur überlassen, gleichzeitig auch die natürliche Produktivität zu bezeichnen. Zunächst stellt das Verhältnis von 21,5 Proz. unbebauten Bodens, Hebeland, Wasser, Wege, Gebäude, gegen 78,4 Proz. kultivierten Bodens der ganzen 52904974 ha unanfassenen Landesfläche den Fleiß der Bewohner in ein günstiges Licht. Davon sind für den Ackerbau 36,21, für den Weinbau 3,2, zu Wiesen und Weiden 20, als Wald 10,15, als Brache 11,8, zu Mehrfrüchten und Karthoffeln 4,8, zu Gartengewächsen 8,3 Proz. benutzt. Nach der Zählung von 1881 (87642049 G.) beschäftigten sich 18204799 Personen (über 48 Proz.) mit Ackerbau, 9824107 (etwa 26 Proz.) mit Industrie, 3843447 (über 10 Proz.) mit Handel. Von den kultivierten Getreideorten Weizen, der 46,8 Proz. der ackerbaren Flächen einnimmt, Roggen, Mischweizen, Gerste, Hafer, Buchweizen und Mais liefert der Weizen allein 86, der Hafer 34 und der Mais 4,1 Proz. des Gesamtertrags. Die ergiebigsten Terrains sind für den Weizen: Lothringen, Flandern, Artois, Picardie, Isle-de-France, Normandie, Maine, Anjou, Vendée, Poitou, die östl. Gasconne und das westl. Ganguedoc; für den Hafer: Lothringen, Champagne, Flandern, Artois, Picardie, Isle-de-France, Normandie, Bretagne, Orléanais, Berry und Touraine; für den Mais: der ganze Südwesten bis zu einer Linie von der Loire zur Gironde und ein ziemlich großer Teil von Burgund. Doch bedarf F. auch in guten Jahren noch der Einfuhr von Weizen. Am wichtigsten durch einen wesentlichen Getreideverbrauch überschüssig sind die Depart. Oise, Seine und Seine-et-Oise, Eure und Loire, Finistère, Côte-d'Or, Cher, Maine und Loire, Mayenne, während das eigene Bedürfnis gewöhnlich ungedeckt bleibt in den Depart. Nord, Seine, Rhône, Rhône-und-Loire, Doubs, Haut-Rhin, Moselle, Sar und Saône-et-Loire. Die Anbauart wird am reichlichsten in Lothringen und im ganzen noch hinreichend für nicht unansehnliche Anfuhr gebaut. Ölsamen (Raps, Rübsamen und Rohn), Hanf und Flachs baut namentlich Nord-F., ohne doch den Bedarf des ganzen Landes zu decken. Der früher bedeutende Krappbau hat fast ganz aufgehört. Der Bau der Zuckerrübe nimmt jährlich zu, sodaß mit Hilfe des Kolonialzuckers das eigene Bedürfnis beträchtlich übertrifft wird, während der Ertrag des vom Staate monopolisierten Tabaksbaues hinter dem Bedarf zurückbleibt. Ein besonderer Nationalreichtum besteht in der Kultur vorzüglich Obstarten, und namentlich sind die jenseitigen, des Weins entbehrenden Departements reich an Äpfeln, welche den berühmten über liefern; 1881: 17122285 hl, während man im J. 1880 nur ein Drittel dieser Menge erntete. Kastanien, Walnüsse, Mandeln, Pfirsiche und Aprikosen werden vielfältig gepflegt und liefern besonders im Süden und Südwesten reichen Ertrag. Der Maulbeerbaum unterstützt zumal im Süden und teilweise auch im Südosten die Seidenkultur, und der Olivenbaum gedeiht am besten in der Provence. Die Gartenkultur auf Blumen und feinnere

Gewächse bringt ansehnlichen Gewinn, und der Markt für letztere wird neuerdings vorteilhaft durch Algier unterstützt. Charakteristisch sowohl für das Klima als auch für die physische Kultur ist der Weinbau, dessen landwirtschaftlicher Betrieb nur in zehn nördl. Departements vermischt wird, sodaß F. in der Weinproduktion quantitativ alle andern Länder Europas überflügelt und der Ausfuhr 1570000 bis 3980000 hl überliefert; 1881 waren 2066923 ha dem Weinbau gewidmet. Man gewinnt durchschnittlich 55 Mill. hl (1861: 29788000, 1875: 33632891, 1881 dagegen nur 34138715 hl). Der jährliche Durchschnittsertrag betrug 1871—80 in den Departements Gironde 9068000 hl, Charente inférieure 4569000, Aube 3118000, Gironde 2793000, Charente 2614000, Gers 1807000 hl. Bordeaux, Burgunder- und Champagnerweine sind drei weltbekannte Sorten. Ein großer Teil der Weine aus dem Innern des Landes wird aber auch zur Branntweinfabrikation benutzt. Der Holzgewinn deckt das Bedürfnis keineswegs, da der Waldbestand durch die Revolution und die Zerstörung der großen Güter außerordentlich verringert worden. In neuerer Zeit macht man Anstrengungen zur Beseitigung der Nachteile, welche die Waldarmut für das Klima, die Bewässerung und die Befriedigung baulicher und industrieller Bedürfnisse herbeiführt. Eichen, Buchen, Ulmen, Birken, Eichen und Erlen sind die vorherrschenden Laubhölzer; die Tannen des Jura und der Vogesen, die Fichten der Pyrenäen und Lärchen der Alpen die gewöhnlichen Nadelhölzer. Die Depart. Vogesen, Maas, Obermarne, Côte-d'Or und Nièvre sind am waldbreichsten; in der Bretagne ersehen weit ausgedehnte Heideflächen die großenteils zerstörten Wälder.

Durch die Reduktion der Wälder ist auch der Wildbestand sehr verringert worden. Die Viehzucht hat in der neuesten Zeit quantitativ und qualitativ einen außerordentlichen Aufschwung genommen. Im J. 1878 zählte man 2868723 Pferde, 292272 Maultiere, 398130 Esel, 9925080 Rinder, 5710775 Schweine, 20802579 Schafe, 1567752 Ziegen. Dennoch vermag die Viehzucht nicht die Bedürfnisse der wachsenden Bevölkerung für Ernährung, Bekleidung und Arbeitskraft zu decken, und F. bleibt, mit Ausnahme seines reichen Maultierbestandes, in dieser Beziehung immer noch abhängig vom Auslande. Die Rindviehzucht ist blühend; man kann 29 Stück auf 100 Menschen rechnen. Die Rassen sind gut, in der Normandie, Bretagne, Auvergne und Burgund sogar ausgezeichnet. Die Milchwirtschaft überliefert dem Handel weltberühmte Käsearten; aber der Fleischbedarf wird nicht gedeckt. Der Pferdebedarf wird in neuerer Zeit erhöhte Sorgfalt gewidmet, vorzugsweise im Interesse der Armee. Doch zeigt sich bis jetzt der Bedarf an tauglichen Dienstpferden nicht gedeckt, während die Ansprüche der Landwirtschaft befriedigt werden. Von den feinnern Rassen ist zwar die Limousiner wegen ihrer arab. Abkunft und damit verbundenen eleganten Formen berühmt, sinkt aber immer mehr im Werte, weil sie in den Leistungen zurücksteht. Die Stutereien zu Le Pin in der Normandie und Rozières in Lothringen liefern edle Vaterspferde, welche man zur Kreuzung mit den Landpferden erfolgreich benutzt. Allein es findet immer noch alljährlich eine bedeutende Einfuhr feiner Pferde statt. In Betreff der Arbeitspferde ist

Fr. gut versorgt, besitzt sogar einige ausgezeichnete Rassen in den Ardennen, Normännern und Bretagern. Diesen schließt sich das flandrische Pferd an. Unter den Normännern sind am ausgezeichnetesten die Boullogner und Percherons. Im allgemeinen kann man auf 100 Einwohner 8 Stüd Pferde rechnen; südlich einer Linie von Bordeaux nach Pontarlier kommen vorherrschend nur 1,5 bis 3,5, nördlich dagegen selten unter 10 Stüd auf 100 Menschen. Im südl. Savoyen, in den Departements des Dauphiné, der Provence und Languedoc, auch an den Pyrenäen, in Limousin, Poitou und Touraine hält man so viele Maultiere und Esel, daß nicht selten 10—15 und mehrfach 4—8 Stüd auf 100 Menschen entfallen. Auch führt man die für den Zug sehr geschägten Maultiere zahlreich nach Nordspanien aus. Ebenso findet man im übrigen Fr. den Esel zahlreich verwendet, so daß man in ganz Fr. 2 Esel und Maultiere auf 100 Einwohner rechnen kann. Die Zahl der Schafe ist so bedeutend, daß durchschnittlich auf 100 Einwohner 68 Stüd kommen; doch gehören hiervon, ungeachtet der Bemühungen der staatlichen Merinoschäferereien zu Perpignan und Rambouillet, nur 12 Proz. veredelten Rassen an, und es wird noch beträchtliche Einfuhr zur Deckung des Wollbedarfs nötig. Bei dem sehr reichlichen Genuß von Schweinefleisch, welcher in vielen Gegenden den aller übrigen Fleischsorten zusammen übertrifft, hält man im allgemeinen starke Schweinezucht, führt aber immer noch fast dreimal mehr an Schweinefleisch ein als aus. Die Zahl von 15 Schweinen auf 100 Menschen ist der allgemeine Durchschnitt. Die Pyrenäen- und Champagnerasse ist am geschäftigsten. Besonders reich an Ziegen sind die Gebirgsdepartements, also in den Alpen, Pyrenäen u. s. w. Sehr verbreitet ist auch die Kaninchen- und Flederviehzucht, welche letztere sogar einen nicht unbeträchtlichen Ausfuhrartikel abgibt. Die Bienenzucht ist nicht sehr bedeutend, jedoch das Wachs der Bretagne und der Sonig von Narbonne berühmt. Die Seidenzucht, vorzugsweise im Rhodethale abwärts Lyon und an allen ins Mittelmeer gehenden Flüssen, vor allem in den Depart. Ardèche, Gard, Vaucluse, Isère, sowie an der Küste der Provence, in geringem Maße im Norden, dann in der Touraine und im ganzen Garonnebecken betrieben, liefert der franz. Industrie ein vortreffliches und so reiches Material, daß ihr wohl ein Zehntel der gesamten Seidenproduktion der Erde zufällt. Im J. 1881 erzielten 170 860 Seidenzüchter 317 039 Unzen Grains und 8 846 246 kg Seide, davon das Depart. Gard 2 326 415 kg, Ardèche 2 081 749 kg, Drôme 1 628 197 kg, Vaucluse 1 580 727 kg. Die Seefischerei bringt sehr reichen Gewinn und beschäftigt eine große Zahl von Menschen. Reiches Erträgnis gewährt namentlich der Fang der Thunfische und Anchovis im Mittelmeere, der Sardinen im Atlantischen Ocean, der Austernfang von Marennes bei Rochefort, von Port-Louis bei Lorient, von St.-Malo und Cancale und von Courseulles (Calvados) an der Kanalküste. Nach Neufundland gehen zahlreiche Schiffe auf den Stodfischfang; Dieppe und Boulogne senden Schiffe auf den Heringsfang aus; Havre rüstete bis in die neueste Zeit sogar für den Walfischfang aus. Im J. 1880 lieferte die Fischerei bei Neufundland 18 882 910 kg, die bei Island 16 827 617 kg Rabbiau; man fing 33 681 196 kg Heringe, 7 467 433 kg Makrelen, 628 478 248 Stüd Sardinen (1879 da-

gegen dreimal so viel) und 144 552 625 Stüd Austern. Auf den Heringsfang gingen aus 745 Fahrzeugen von 26 578 t Gehalt, mit 10 427 Mann. Zur ergiebigen Fischerei auf den Gewässern im Innern des Landes kam in neuester Zeit noch die künstliche Fischzucht.

Das Mineralreich bietet den Hebel zur Entfaltung einer großartigen Industrie des Landes, indem es Steintohlen und Eisen in Fülle gewährt. Die Gesamtproduktion an Steintohlen und Anthracit betrug 1881: 19 847 569 t, aus etwa 448 Gruben in 71 Becken (5500 qkm) mit Maschinen von 50 608 Pferdeträften, die hauptsächlich die Kohlenbecken von Valenciennes, Spinac und Creuzot (nördlich des Canal du Centre), von St.-Etienne und Rive de Gier (Loire), von Alais, St.-Genais und Carmaux (Languedoc), von Aubin (im Süden des Cantal), von Commentry (südwestlich) und Decize (südlich von Nevers), von Brassat (südlich von Clermont), von Ronchamp (bei Belfort), von Aiz, von Maine, von Ahun (Creuse) lieferten. Dennoch wird der Bedarf immer noch nicht gedeckt. Der Nordosten wird von der preuss. Rheinprovinz, der Norden von Belgien, der Nordwesten, Westen und teilweise auch der Süden von England unterstützt, so daß 1876 an 77,7 Mill. Ctr. Kohlen und Coals eingeführt wurden. Der Eisenerzreichtum des Landes verteilt sich auf 67 Departements. Es wurden 1881 gewonnen: Roheisen 1 521 520 t, Gußeisen 878 341 t, Puddelisen 888 428 t, gefruchtetes Eisen 45 766 t, Stahl 418 094 t. Diese Zahlen werden nur von Großbritannien übertroffen. Dennoch führte Fr. 1878 noch vom Auslande ein: 187 533 000 kg Gußeisen und 75 063 000 kg Eisen und Stahl. Am lebhaftesten wird die Eisenindustrie in den Depart. Nord, Ardennes, Obermarne, Cher, Elbe-Dr., Nièvre, Loire, Saône-Loire, Allier, Gard und Aveyron betrieben. Das dritte wichtige und reiche Mineral des Landes ist das Kochsalz, dessen Gesamtertrag 14 Mill. Ctr. beträgt, von denen 1½ Mill. Ctr. in die Nord- und Ostseeländer ausgeführt werden. Den größten Teil des Ertrags gewinnt man aus den Salzteichen der Küsten, das meiste im Depart. Untercharente und Loire. Seinen Kupfervorrat heudet Fr. nur unzureichend aus; Blei wird mit etwas mehr Eifer gebaut, weil viele Bleierze silberhaltig sind. Die Silberproduktion Fr. beläuft sich auf den Wert von jährlich 10,1 Mill. Frs., die des Goldes (als Waschgolds) auf 2 591 400 Frs. Zinn (2,8 Mill. Frs.) und Zinn sind im Lande vorhanden, werden aber doch reichlich eingeführt, und Schwefel fehlt gänzlich. Mangan findet sich für mehr als 400 000 Frs. Unter den Steinen und Erden sind von Fr. die Schiefer der Pyrenäen, der Ardennen, der Bretagne und von Angers; schöner Marmor an vielen Orten, darunter am geschäftigsten der pyrenäische von Campan; die Granite der Bretagne, Vogesen Alpen und Pyrenäen; die Lavas der Auvergne; die Lithographieralle von Dijon und Châteauroux; die Kreide der Champagne; der Gips von Paris; die Mählsleine von La Ferté-sous-Jouarre; die Sandsteine von Fontainebleau; der Kaolin (Porzellanerde) von Briey in Haute-Bienne; die Feuerstein von St.-Aignan südwestlich von Orléans u. Di Zahl heilkräftiger Mineralquellen ist sehr groß. Zu berühmtesten sind die Bäder der Pyrenäen (Bagnères, Bagnères de Bigorre, Bagnères de Luchon, Cauc, Chaudes, St.-Sauveur, Canterets u.), de

**Industrie in** Bay-de-Dôme, zu Bourbonnais-les-Bains in Obermarne, des Allier (Bourbon-l'Archevêque, Néris und Vichy) und der Vogesen (Nancy, Contrexéville, Bussang u.).

**Industrie.** Der höhere Industriebetrieb entspringt dem franz. Nationalcharakter mehr als die Reproduktion, und 36 Proz. der Bevölkerung sind daher mit Industrie und Handel beschäftigt. In Metallwaren gelangten 1881 für 360,7 Mill. Frs. zur Ausfuhr. Die Hauptstige der Metallindustrie befinden sich in der Normandie (Elbeuf), Picardie und in Flandern, demnächst im Languedoc zwischen Toulouse und Narbonne. Berühmt sind die Luche von Sedan, Louviers, Elbeuf und Castres, die Teppiche von Paris und Aubusson (Creuse), die pariser Goldschmiede, Schwab u. s. w. Der Bedarf an Wolle übersteigt 150 Mill. Kilogramm, wovon 124 Mill. eingeführt werden. Die Leinwandindustrie hat ihre wesentlichen Stige in Flandern, der Picardie, Normandie und Bretagne, und die Ausfuhr dieses Artikels repräsentierte 1881 einen Wert von fast 24 Mill. Frs. gegenüber 9 Mill. Frs. Einfuhr. Seine Eisenwaren (Waffn, Gabel, Spizen) liefern besonders Alençon, Valenciennes, Calais, Rennes, Bailleul, Lille, Paris, die Vogesen und Auvergne. Für die seit 1790 eingeführte Baumwollindustrie bestehen zwei Hauptbezirke: in der Normandie mit Rouen und in Flandern nebst der Champagne mit Lille, Roubaix, St. Quentin, Rheims, Châlons-sur-Marne, Troyes u. s. w. Im J. 1881 wurden 111 Mill. Kilogramm Rohbaumwolle versponnen und für beinahe 89 Mill. Frs. Baumwollgewebe ausgeführt, das übrige wurde im Inland verbraucht. Die bis jetzt unübertroffene Seidenindustrie hat ihren Hauptstige in Lyon und St.-Etienne, demnächst in Paris, Nîmes, Avignon, Alais, Montpelier, Alz u. s. w. Sie verarbeitet etwa 4 Mill. Kilogramm Rohseide. Ihr Ausfuhrwert betrug 1881 über 245 Mill. Frs. gegen eine Einfuhr von 40 Mill. Frs. Eine Aufzählung der verschiedenen Industriezweige z. s. würde kaum irgend einen Gegenstand des geschärftesten menschlichen Erfindungsgeistes vermessen lassen, und an allen diesen Gegenständen ist die elegante Form als das Ergebnis eines verfeinerten Geschmacks zu rühmen. So verdienen die Lederarten von Pont-Audemer, Elbeuf, Renaud und Blois mit den englischen und schottischen. Die schönsten ladierten Leder liefern Paris und ebenfalls Pont-Audemer, den besten Maroquin Choisy bei Paris und demnächst Marseille und St.-Gypolyte. Hauptorte für die Gerbereien sind Givet in den Vogesen und Millau in den Cevennen. Franz. Handschuhe, namentlich aus Paris, Danville und Grenoble, desgleichen pariser Stiefel und feinere Schuhe sind weltberühmt, und die pariser Sattler- und Klempnerarbeiten sind überall, besonders aber in Amerika, gesucht. Annonay, Arles, Lille, auch Angoulême, Amiens und die Umgegend von Nemours fabrizieren vorzügliche Papier, desgleichen Paris schöne Papiertapeten. Jean Stearn haben in seinem franz. Porzellan besonders Auf: Paris, Amoy, Bordeaux, die Depart. Berri, Allier, Nièvre, und in guter Fayence: Paris, Montreuil, Creil, Choisy-le-Roi, Oen, Paris, Nevers und Arbois. Während die Fabrikation des gewöhnlichen Glases allgemein verbreitet ist, zeichnet sich besonders aus durch Spiegelglas: St.-Gobain und Chauny bei Laon, Montigny und Cirey; durch Kristallglas: Baccarat,

Elchy, Pantin, Lyon. Metallwaren sind in den verschiedensten Abstufungen auf das glänzendste vertreten. Für die feinsten Galanteriewaren und Bijouterien ist Paris der Hauptstige, und St.-Etienne gilt als das franz. Birmingham. Für die Landarmee bestehen Geschützfabriken zu Bourges; Gewehrfabriken zu St.-Etienne, Lille und Châtelleraul, woselbst auch Klingenfabrikation besteht. In sechs Schmiedearrondissements werden unter Kontrolle Projektile und andere Eisenteile des Artilleriematerials kontraktmäßig von Privaten hergestellt. Für die Marine bestehen Geschützfabriken zu Muelle (bei Angoulême), Nevers, Villeneuve und St.-Gervais (westlich von Grenoble), großartige Schmieden zu La Chauxade (unweit Nevers) und ein großes Arsenal zu Indret bei Nantes. Die Uhrenfabrikation ist besonders ausgezeichnet in Paris, den Juralandschaften bei Besançon und Montbéliard und in Beaumont bei Belfort. Der in neuerer Zeit bedeutend entwickelte Maschinenbau liefert Großartikel in Lille, Arras, Rouen, Paris, Creusot und St.-Etienne. Franz. Treppen, Gold- und Silberstickerien, leonische plattierte und vergoldete Waren aus Paris und Lyon, auch aus Bordeaux und Avignon, Mode- und Luxusartikel verschiedenster Art mit der Hauptfirma Paris, Parfumerien, Seifen, Essenzen u. s. w. aus Marseille, Montpellier, Lyon oder Paris sind über alle Länder und Märkte der Erde verbreitet. In Verbindung mit der physischen Kultur steht eine bedeutende Lederfabrikation, die Lederbereitung in Nordfrankreich, die Weißfabrikation in Südfrankreich, die Branntweinbrennerei im Norden und Süden, teilweise auch die Erzeugung trefflicher Chemikalien. Alle diese Artikel tragen mehr oder minder dazu bei, den Wert der franz. Industrie zu steigern und den Handel auf eine mächtige Stufe zu erheben.

**Handel.** Denjenigen Handel, welcher die physische und technische Konsumtion und Produktion recht eigentlich begreift, nennt man in F. „speziellen Handel“, während der „allgemeine Handel“ die Gesamteinfuhr der Gesamtausfuhr gegenüberstellt und also auch den Durchfuhrhandel mit umfaßt. Die Angabe nach sog. „offiziellen“ Werte beruht auf einer Preisnormierung der Waren aus dem J. 1827; die „wirklichen“ oder „gegenwärtigen“ Werte werden dagegen seit 1847 alljährlich durch eine Kommission bestimmt. Im J. 1881 belief sich der Handel z. s. mit dem Auslande und den Kolonien, Edelmetalle mitgerechnet, in der Einfuhr auf 5227 Mill. Frs., in der Ausfuhr auf 3863 Mill. Frs. Eingeführt wurden 1881: Getreide für 519, Zucker für 181, Vieh für 144, Fleisch 55, Fettwaren 56 Mill. Frs.; der Wert der Einfuhr von Seide betrug 391, Baumwolle 225, Schafwolle 312, Bauholz 157 Mill. Frs. Hauptausfuhrartikel sind textile Fabrikate (1881 Schafwollgewebe für 360, Seidengewebe für 240 Mill. Frs.), Wein (235 Mill. Frs.), Lederwaren, Schafwolle, Häute u. s. w. Einen so außerordentlich hohen Handelsausweis verdankt F. seiner günstigen Lage zwischen drei Meeren, seiner weitreichenden Kolonialherrschaft, der Vielfältigkeit innerer Verbindungsmittel, der Milde der ehemaligen Schutzollsysteme und dem Abschluß zweimaliger Handelsverträge, sowie auch seiner polit. Machtstellung. Der lebhafteste Handelsverkehr findet statt mit Großbritannien, der nordamerik. Union, dem Deutschen Reich, Belgien, Italien, Schweiz, Spanien,



**Türkei und Rußland.** Die Handelsmarine zählte Ende 1880: Segelschiffe 14406 und Dampfer 652 mit insgesamt 919296 t Gehalt und 92397 Mann einschließlich der Maschinisten und Heizer. Für die Küstenschifffahrt waren 9987 Fahrzeuge mit 184983 t Gehalt und für die Küstenfahrt 2399 Fahrzeuge mit 111599 t Gehalt thätig; also total 15033 Schiffe von 919298 t mit 92397 Mann. Die Küstenschifffahrt ist am bedeutendsten für Bordeaux, wo 10202 Schiffe einliefen, während Marseille nur 8068, Le Havre nur 2861 zählt. Die vier ersten Handelshäfen sind Marseille, Bordeaux, Nantes und Havre; für den Binnenverkehr sind Paris und Lyon die wichtigsten Brennpunkte.

**Straßen.** Eine kräftige Unterstützung findet der Handel f. s. in seinem wohlgeordneten Netz von Wasser- und Landstraßen, von denen die letzteren in Chaussees, in Wege und in Eisenbahnen zerfallen. Als Chaussees oder makadamisiert sind zu betrachten die Staatsstraßen (routes nationales), die Departementalstraßen und die strategischen Straßen; die Wege sind Vicinalwege der ersten Klasse (chemins de grande communication) und eigentliche Wege. Die Staatsstraßen gehen systematisch von Paris aus zu den wichtigsten Grenzpunkten, sowie zu den Hauptorten der Departements. Dieselben haben eine Breite von 12–14 m und werden gänzlich auf Staatskosten unterhalten und durch bestimmte Ziffern bezeichnet. Die Departementsstraßen verbinden die Hauptorte der Departements untereinander und werden auf Departementskosten mit Staatszuschüssen unterhalten; sie haben eine Breite von 10–11 m. Die Vicinalwege, in der Breite von 8–10 m, werden von den Gemeinden in einem mehr oder weniger guten Zustande erhalten, je nachdem sie als Wege des größeren oder kleineren Verkehrs gelten. Die strategischen Straßen bestehen erst seit 1833 und wurden als Kunststraßen in acht wechl. Departements zwischen Vienne und Charente durch die Militärbehörde mit zwei Dritteln auf Staats- und ein Drittel auf Departementskosten erbaut. Im J. 1879 bestanden 87294 km Nationalstraßen, 87905 km Departementsstraßen, 1468 km strategische Straßen und 576059 km Landwege großen Verkehrs, also zusammen 652726 km unterhaltene Landstraßen, mithin auf 10 qkm Areal 12 km, oder ohne die Gemeindestraßen 1,8 km Kunststraße. Es ist dies in jeder Beziehung ein sehr günstiges Verhältnis, dessen Vorteile durch die planmäßige und einheitliche Anlage erhöht werden.

**Eisenbahnen und Telegraphen.** Eine gleiche und noch gesteigerte Vervollkommenung hat das Eisenbahnnetz erfahren. Die erste Periode des Eisenbahnwesens in F. erwies sich als wenig versprechend. Zwar wurden schon frühzeitig Eisenbahnen eröffnet, die an der Loire von St.-Etienne nach Andrézieux bereits 1828, die Bahn St.-Etienne-Lyon 1832, Andrézieux-Roanne 1833, Montbrison-Montbrison 1836, die Bahn Paris-St.-Germain 1835, aber 1841 zählte man doch erst 200 km Schienenwege in Betrieb. Erst als der Staat sich an dem Eisenbahnbau beteiligte, nahm das franz. Eisenbahnwesen einen großen Aufschwung. Ein 7. Febr. 1842 von Lefte, dem Minister der öffentlichen Bauten, den Rammern vorgelegter Gesetzentwurf, gegründet auf das Zusammenwirken von Staat, Gemeinde und Privatunternehmern, schlug die Ausführung einer Anzahl von Eisenbahnen von Paris aus nach wichtigen Grenzpunkten vor. Obgleich der

Entwurf mannigfache Abänderungen erfuhr, auch in dem Bahnnetze das Centralisationsystem so übertrieben festhielt, daß man in kürzerer Zeit von Bayonne nach Paris als nach Toulouse gelangen konnte, weil es den Strahlen an Zwischenverbindungen fehlte, so blieb er doch die Grundlage für den soliden Stamm eines weiter auszubildenden Netzes und hatte zur Folge, daß F. 1848 bereits 2220 km an Schienenwegen in Betrieb hatte. Die finanzielle Krisis von 1847 und die politische von 1848 hinderten die Fortentwicklung dieses Eisenbahnsystems von neuem, und erst nach 1852 wurde dessen volle Entfaltung gesichert durch die sog. „Fusionen“, d. h. durch Verschmelzung vereinzelter Gesellschaften zu sechs großen Gruppen, welche die Interessen des Staats mit ihren eigenen Vorteilen und der Befriedigung des Publikums möglichst in Einklang bringen sollten. Am 31. März 1853 hatte sich das ganze Eisenbahnnetz f. s. bereits auf 28494 km (und zwar 4092 km Staats-, 22863 km Gesellschafts- und 2039 km Lokalbahnen) ausgedehnt. Es umfaßte folgende Hauptlinien: 1) Nordbahnen (2069 km): direkte Verbindung von Paris mit Creil und Beauvais, mit Amiens und Boulogne, vermittelt Amiens-Arras mit Calais, Dünkirchen, Lille oder Valenciennes; ferner mit Maubeuge und Valenciennes über Cambrai, mit Laon und unmittelbar mit Soissons. Courtray, Mons und Charleroi sind in Belgien die Hauptverbindungsstellen mit dem belg. Netze, und zwischen Valenciennes, Lille, Hazebrouck und Dünkirchen bestehen Querverbindungen entlang der Nordgrenze. 2) Ostbahnen (2954 km): Stammbahn Paris-Belfort; von ihr als Zweige nordwärts Epervier-Rheims nach Soissons, Laon oder Mézières und Givet; Zwischenbahnen von Vlesme (Vitry) nach Chaumont, von Blainville (Lunéville) über Epinal nach Port d'Atelier (unweit Besoul); südl. Zweige von Châlons (Provins) nach Montereau, Buchères (Troyes), nach Bar-sur-Seine, Châlons (Langres) und desgleichen Besoul nach Gray. Dieses System knüpft an die Nordbahnen bei Soissons und Laon, an die belg. deutsche Nordgrenze bei Givet, Longwy. 3) Paris-Lyon-Mittelmeerbahnen (6341 km): Hauptstamm davon ist die Bahn von Paris über Dijon, Lyon und Avignon nach Marseille. Wichtigste Zweige sind östlich: von Nuits (bei Ancy) nach Châtillon-sur-Seine, von Dijon über Auxonne nach Gray, von Dijon über Auxonne und Dôle nach Besançon und Belfort oder Dôle-Pontarlier (Neufchâtel), von Macon über Bourg und von Lyon nach Ambérieux und vereinigt nach Genf, dreifach von Lyon, St.-Ambert oder Balence nach Grenoble, von Rognac nach Aix und von Marseille über Toulon nach Fréjus und Nizza. Anschluß an die Ostbahnen findet statt bei Montereau, Gray und Belfort. Ein wichtiges Zwischenglied ist parallel der Grenze die Jura- und Besançon-Bourg, und bei Culoz am Rhône findet Anschluß statt an die savoyische Bahn über Chambéry nach Modane zum Mont-Cenis-Tunnel. Wichtigste Zweige sind westlich: von Villeneuve, St.-Georges über Corbeil nach Alais an der Essonne, von Moret (an der Loingmündung) über Nevers und Moulins nach St.-Germain des Fosés und von hier einerseits über Clermont nach Brioude am Allier, andererseits über Roanne und St.-Etienne nach Lyon; ferner La Roche-Avourte, Chagny-Montceau, Lyon-St.-Etienne, Livron-Prives, Tarascon-Arles

und weiter über Alais nach Pontes oder über Montpelier nach Sette. 4) Orléansbahnen (4369 km) mit der alten Stammelinie: Paris-Orléans-Tours-Poitiers-Angoulême-Bordeaux und der östl. Kon-turrenz- und teilweisen Parallelbahn von Orléans über Vierzon, Châteauroux, Limoges und Périgueux nach Coutras und andererseits nach Agen. Östl. Zweige sind: von Vierzon über Bourges nach St. Gervais (bei Nevers) und von Bourges nach Montluçon, von La Laurière über Guéret und Montluçon nach Moulins, und ein Hauptzweig von Périgueux über Figeac nach Rodez, von welchem wiederum nördlich treibt Brives-Lulle und Figeac-Murillac zum Anschluß an eine Canalbahn bis zum Alier unweit Brive, und südlich Capdenac-Leros mit der Gabelung Montauban, Toulouse oder Albi. Westl. Zweige sind: Paris-Sceaux-Orsay-Vimours, Tours-Le Mans, Tours-Angers-Nantes-Rebon-Nantes-Lorient-Quimper-Châteaulin mit Zweig Savenay-St. Nazaire, und ferner Poitiers-Niort-La Rochelle mit Gabelung Nigrefeuille-Rochefort. 5) Südbahnen (2338 km) mit der Hauptlinie von Bordeaux über Montauban und Toulouse nach Sette und bei diesen Orten Anschluß an die Orléans-, resp. Mittelmeerbahnen. Nördl. Zweige davon: Das (bei Agde)-Lodève und Béziers-Graissac. Süd. Zweige: von Bordeaux über Bayonne zur span. Grenze bei Irun mit Nebenwegen von La Rochelle nach La Teste de Buch, von Bayonne und Bay nach Pau und von Morceus nach Tarbes und Bagatres de Bigorre; ferner von Toulouse nach Montrejeau einerseits und Foix andererseits, und von Carbonne nach Perpignan. Der auf solche Weise hergestellte Bahnzug von Bordeaux über Toulouse, Carbonne, Sette, Nîmes, Marseille und London nach Riga zeigt schon an und für sich große Wichtigkeit, hat aber noch an Bedeutung zugenommen, seit die ital. Küstenbahn vollendet ist. 6) West-bahnen (3147 km) in drei Hauptstrahlen von Paris nach Brüssel, Cherbourg und Le Havre. Von der ersten dieser Linien, also von Paris-Brüssel, zweigen sich ab: Le Mans-Angers, Rennes-Rebon und Rennes-St. Malo; nördlich: St.-Cyr-Dreux, St. Amand-Monçon-Nédon, Laon-Caen und Rennes-St. Malo. Von der zweiten Linie gehen ab: Paris-Verfailles und Paris-St.-Germain, Risleur-Saint-Germain mit Gabel Pont-l'Évêque-Trouville und Caen-St.-V. Von der dritten Linie laufen ab: Louville-Serquigny, Malaunay-Dieppe und Beauville-Saint-Valéry. Zwischen der zweiten und dritten Linie ist die Bahn Argentan-Granville eingeschoben als flüchtiges Glied einer direkten Bahn von Paris nach dem Golfe von St.-Malo. Der Rest verteilt sich auf 24 kleinere Gesellschaften. Eine centrale Vereinigung sämtlicher Hauptbahnen stellt die 21 km lange Pariser Gürtelbahn her. Insgesamt kommen in F. auf je 100 qkm Flächenraum 4,3 km und auf je 10000 Bewohner 7,1 km Eisenbahn. Das Telegraphennetz F.s umfaßte Ende 1881 an Länge der Linien 73 873 km (davon 69 638 km feststehend, 685 km unterirdische, 3452 km submarine, 108 km pneumatische), an Länge der Leitungen 233 057 km (davon 216 873 km Leitung durch die Luft, 12 521 km unterirdische, 1043 km submarine Leitungen) mit 6481 Staatsstationen. Die Zahl der Depeschen belief sich 1881 auf 19 466 164 (davon 19 520 17 internationale), die Einnahme 1881 auf 29 135 000 Frs., die Ausgabe auf 32 222 642 Frs.

Geistige Kultur. Dem hohen Kulturstande der Nation entsprechen im allgemeinen auch die geistige Entwicklung in Wissenschaft und Kunst und das Schulwesen, wiewohl der mittlere Unterricht keineswegs eine hervorragende Ausbildung erreicht hat. Das gesamte Unterrichtswesen steht, mit Ausnahme einiger besonderer Fachschulen, unter Leitung des Ministeriums für den öffentlichen Unterricht, welchem ein hoher Schulrat und 19 Generalinspektoren für spezielle Überwachung zur Verfügung stehen. Der ganze Staat ist in 17 Gouvernementsgruppen oder sog. «Académies» gegliedert: Aix, Algier, Besançon, Bordeaux, Caen, Chambéry, Clermont-Ferrand, Dijon, Douai, Grenoble, Lyon, Montpellier, Nancy, Paris, Poitiers, Rennes, Toulouse. An der Spitze derselben steht zwar ein für den ganzen Unterricht verantwortlicher Rektor, doch fällt in den einzelnen Departements dem Präfecten die Verwaltung des Elementarunterrichts zu. Dieser setzt die Schullehrer ein und ab und genießt eine bedeutende Autorität. Der höhere Unterricht umfaßt die fünf Fakultäten Theologie, Rechte, Medizin, Wissenschaften und Literatur, von denen die beiden letztern der philos. Fakultät der deutschen Universitäten entsprechen. Sämtliche fünf Fakultäten finden sich allein in Paris und Nancy (nach 1871 zum Ersatz für Straßburg) zu vollständigen Universitäten vereinigt, während in 17 andern Städten nur einzelne Fakultäten vertreten sind. So die Theologie in Aix, Bordeaux, Caen, Lyon, Montauban, Toulouse; die Rechtswissenschaft in Aix, Bordeaux, Caen, Dijon, Douai, Poitiers, Rennes, Toulouse; die Medizin in Montpellier; die Wissenschaften in Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Poitiers, Rennes und Toulouse; die Literatur in Aix, Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont, Dijon, Grenoble, Douai, Lyon, Montpellier, Poitiers, Rennes und Toulouse. Außerdem befinden sich höhere Schulen der Pharmacie in Lyon, Montpellier und Paris und 21 Vorbereitungsschulen für Medizin und Pharmacie. Eine Fakultät der Industrie bildet gewissermaßen die Ecole des arts et manufactures zu Paris, welche die Ingénieurs civils ausbildet. Das Collège de France und das Muséum d'Histoire naturelle repräsentieren die unabhängigen höheren Studien. Dem mittlern Unterrichte in den 81 Lycées (früher Collèges royaux) mit 38 000 Schülern und in den 244 Kommunal-Collèges mit 26 000 Schülern, sowie auch dem Volkunterricht in den Elementarschulen, zu denen die Lehrer in 86 Lehrerseminarien, außer 11 für Lehrerinnen (Ecoles normales), gebildet werden, widmet die Regierung neuerdings eine erhöhte Sorgfalt. Die höhere Normalschule zu Paris bildet Gymnasiallehrer. Auch besteht jetzt ein höheres Seminar für Seminarlehrer und eins für Seminarlehrerinnen. Daneben bestehen noch etwa 1000 sog. Freie Institute mit etwa 80 000 Schülern.

Unter den Fachschulen verdienen besondere Hervorhebung: die 1648 von Ludwig XIV. gegründete Schule der schönen Künste (Ecole des beaux-arts) zu Paris mit freiem Unterricht und alljährlich drei großen Preisen; die 1766 von Ludwig XV. gegründete höhere Zeichenschule zu Paris mit ebenfalls freiem Unterrichte; das Konservatorium der Musik und Declamation zu Paris, gegründet 1794, eine berühmte Vorbereitungsschule für Oper und

Schauspiel. Das Institut für orient. Sprachen, die Schulen zu Rom und zu Athen, und die Ecole des chartes. Die Polytechnische Schule (Ecole polytechnique) zu Paris wurde 1794 gegründet. Dieselbe steht unter Oberleitung des Kriegsministers und der speziellen Direction eines Generals und gilt als Vorstufe für Artillerie und Genie, für die See-, Civilingenieur- und Bergschule u. s. w. Ganz besondere Aufmerksamkeit widmet diese Anstalt dem mathem. Unterrichte. Die Schule für Brücken- und Straßenbau (Ecole des ponts et chaussées) und die höhere Bergschule (Ecole des mines) zu Paris setzen demnach den Kursus in der Polytechnischen Schule voraus. Das Conservatoire des arts et métiers und die schon genannte höhere Gewerbeschule (Ecole centrale des arts et manufactures), sowie eine höhere Handelsschule (Ecole supérieure du commerce), jetzt auch eine Ecole des hautes études commerciales, sowie auch eine einfache (niedere) Handelsschule bestehen zu Paris und 3 Ecoles d'arts et métiers zu Châlons-sur-Marne, Angers und Aix. Die Errichtung von noch drei andern ist gescheitlich verfügt. Eine Fortifikation befindet sich zu Nancy. Neben einem Institut agronomique in Paris und den drei höhern Ackerbauschulen (Ecoles d'agriculture) zu Grignon bei Versailles, zu Grandjouxan (Unterloire) und zu Montpellier dienen 47 Landgüter mit 995 Jöglingen als niedere Ackerbauschulen (Fermes-écoles). Drei Veterinärschulen bestehen zu Alfort (Seine), Lyon und Toulouse, eine Bergwerksschule zu St.-Etienne, eine Ecole des maîtres ouvriers mineurs zu Alais, die Uhrmacherschule zu Cluses (Savoyen), die Bewässerungs- und Drainierschule zu Lézardeau (Finistère), die Schulen der Ehrenlegion zu St.-Denis, Ecrouen u. s. w., Privat Institute sind die höhere Handelsschule zu Paris, Rouen, Havre, Lyon, Marseille. Von den Militärschulen sind die bedeutendsten: die Ausbildungsschule für Generalstabs-offiziere zu Paris (Ecole d'état-major), die Schule von St.-Cyr für Infanterieoffiziere, die Kavallerieschule zu Saumur, das Prytanée militaire de la flèche für Offiziersjöhne, die Artillerie- und Genieschule (zu Fontainebleau), eine Schießschule zu Vincennes. Während hydrogr. Schulen in fast allen großen Seeplätzen bestehen, ist für die Kriegsmarine die See- und Schiffschule (Ecole navale) zu Brest von besonderer Bedeutung. Seit 1882 ist der Elementarunterricht für Kinder vom 6. bis zum 13. Lebensjahre obligatorisch. Von den gesamten Bewohnern F.s waren 1872 allerdings immer noch nur 51,75 Proz. des Lesens und Schreibens und 10,45 nur des Lesens kundig, also 87,50 Proz. gänzlich Analphabeten; aber es ist dabei nicht außer Acht zu lassen, daß diese Durchschnittszahl sehr wesentliche lokale Abänderungen erfährt, indem die Bildungsstufen in den verschiedenen Theilen des Landes sehr verschieden sind. Das günstigere Verhältnis fällt entschieden auf den Nordosten und das ungünstigste auf die Bretagne und auf die West- und Nordterrassen der Auvergne von Limousin, Berri, Nivernais und Bourbonnais. Jetzt gibt es keine 25 Proz. Analphabeten mehr.

Über den Nationalcharakter und die Grundzüge der Nationaleigentümlichkeit der Franzosen vgl. Französisches Volk.

Territorialbildung. Der franz. Staat hat sich zu seinem gegenwärtigen Umfange sehr langsam und erst im Laufe vieler Jahrhunderte ausgebildet.

Am Ende des 9. Jahrh. stand F. mit Deutschland insofern auf ziemlich gleicher Linie, als auch auf dem Boden des nachmaligen franz. Reichs eine bedeutende Anzahl größerer und kleinerer Fürsten und Herren in fast vollständiger Unabhängigkeit sich bewegte. Doch nahm die Territorialbildung in F. einen durchaus entgegengesetzten Gang als in Deutschland; denn während hier die fürstl. Gewalt allmählich das Kaisertum verschlang, sodaß bis auf den Namen nichts davon übrigblieb, hat in F. das Königtum allmählich die Gewalt der Fürsten verschlungen. Unter den letzten Karolingern erstreckte sich der Kronbesitz nicht über die Landschaften Soissonais, Laonnais, Beauvoisis und Amiénois. Hugo Capet fügte ihnen das Herzogtum Francien hinzu, in welchem die Städte Paris und Orléans lagen, von denen er die erstere zur Hauptstadt des neuen Königreichs erhob. F. war damals in Lehne und Pfandlehne eingetheilt, deren Besitzer nur den König aber sich anerkannten, und jeder dieser unmittelbaren Vasallen hatte eine Menge kleiner, mittelbarer Vasallen unter sich, diese die noch kleinern Grundbesitzer. Zu den großen Immediatvasallen gehörten die Herzöge von Aquitanien, Burgund und der Normandie, die Grafen von Toulouse, Flandern, Bermanois und Champagne, die Herren (Sires) von Coucy von Beaupré u. s. w. Alle diese Territorien wurden im Laufe der Zeit entweder durch Schenkungen oder durch Heiraten und Erbschaften, oder endlich durch das Recht der Eroberung in unmittelbares Krongebiet verwandelt und dem Herzogtum Francien einverleibt. Aus der Vereinigung dieser nach und nach eingezogenen Kronlehne und der auf Kosten der Nachbarkstaaten gemachten Eroberungen erwuchs unter Vertheilung der ursprünglichen Namen die polit. Einteilung, wie sie seit Ludwig XIV. bis 1790 Geltung hatte.

Der erste König F.s, welchem eine größere territoriale Erweiterung gelang, war Philipp I., welcher 1094 von den Grafen von Bourges die Landschaft Verri erkaufte und mit der Krone vereinigte. Die nächste große territoriale Erwerbung machte König Philipp August, indem es diesem 1204 nach einem erst gegen Richard Löwenherz, dann gegen Johann ohne Land glücklich geführten Kriege gelang, nicht nur die Grafschaften Anjou, Maine, Touraine und Poitou, sondern auch das Herzogtum Normandie diesen mächtigsten seiner Vasallen zu entreißen. Zwar wurden diese Länder in dem nachfolgenden, mehr als 100jährigen Thronfolgestreite zwischen F. und England von dieser letztern Macht wieder erobert und auf einige Zeit in Besitz genommen, unter Karl VII. aber aufs neue und für immer mit F. vereinigt. Philipp August war es auch, der außer der Grafschaft Artois, die er schon 1199 als Mitgift seiner Gemahlin erhielt, die Grafschaften Bermanois, Alençon, Auvergne, Forez und Valois erwarb. Mit der Bretagne belehnte er 1208 seinen Vetter Philipp de Dreuz, wodurch also eine Seitenlinie des königl. Hauses in diese Landschaft verpflanzt wurde. Ein neuer Fortschritt zur Gebietserweiterung geschah unter Ludwig dem Heiligen, indem die Grafen von Toulouse sich genötigt sahen, nicht allein die Oberhoheit des Königs von F. anzuerkennen, sondern auch 1229 einen bedeutenden Teil ihres Landes abzutreten, mit der Bedingung, daß bei dem Aussterben ihres Stammes ihr ganzes Land an die Krone fallen solle. Ludwigs Sohn und Nachfolger, Philipp III., nahm

schlich nach dem völligen Aussterben des Hauses Lothar 1272 dieses schöne Land in Besitz, welches erst 1361 feierlich mit der Krone vereinigt wurde. Auch Philipp IV. machte mancherlei neue Erwerbungen. Denn außer der Bistograffschaft Soule, 1306, gewann er 1307 die Graffschaft Lyon-nais, die Peter von Savoyen verlor, weil er den Eid der Treue nicht leisten wollte; auch legte er durch seine Vermählung mit Johanna von Navarra den Grund zu den Erbansprüchen z. B. auf die Landschaften Champagne und Bré, die infolge dessen 1361 unter Johann mit der franz. Krone für immer verbunden wurden. Durch die Thronbesteigung des Hauses Valois kam 1328 mit Philipp zwar das Herzogtum Valois an die Krone zurück, auch erhielt der neue König vom kinderlosen Humbert II. 1349 die Dauphiné unter der Bedingung geschenkt, daß der jedesmalige Thronfolger in gerader absteigender Linie den Titel Dauphin führen sollte; aber der infolge dieses Thronwechsels eintretende langwierige und blutige Kampf zwischen England und Frankreich um den Besitz des letztern Reichs veranlaßte einen länger als 100 Jahre dauernden Stillstand in den Territorialerwerbungen der franz. Könige und hatte sogar bedeutende Rückschritte zur Folge; denn in der Schlacht bei Poitiers 1356 zum Gefangenen gemacht, konnte Johann seine Freiheit nur durch den Vertrag von Brétigny 1360 erkaufen, in welchem der König von England als Besitzer von Guyenne und Limousin anerkannt und demselben überdies Poitou, Anjou, Saintonge und Angoumois abgetreten wurden. Erst mit Vertreibung der Engländer unter Karl VII. gelangten die franz. Könige wieder in den Besitz ihrer alten Länder. Unter Karls VII. Sohn und Nachfolger, Ludwig XI., erhielt das bereits mächtig gewordene Reich einen bedeutenden Zuwachs, indem es diesem mit dem Tode Karls des Kühnen gelang, 1477 das eigentliche Herzogtum Burgund mit der franz. Krone zu vereinigen. Ludwig XI. erbte 1481 von Karl, dem letzten Grafen von Anjou, vermählte Testaments die Provence, eroberte 1481 das Boulonnais und schloß die Picardie mit Frankreich. Unter seinem Sohne und Nachfolger Karl VIII. starb 1488 der Mannstamm der Herzöge von Bretagne aus. Die letzte Herzogin Anna wurde die Gemahlin Karls VIII., dann Ludwigs XII.; ihre Tochter Claude vermählte sich mit Franz I., wodurch die Bretagne auf immer mit der Krone Frankreichs vereinigt wurde. Unter Franz I. gründeten auch die Franzosen die erste Niederlassung außerhalb Europas, und zwar in Canada.

Der hierauf auf längere Zeit eintretende Stillstand der territorialen Erweiterung wurde durch die polit.-religiösen Bewegungen des 16. Jahrh. verzögert. Die erste bedeutende Erwerbung in der folgenden Zeit waren die drei lothring. Bistümer Metz, Toul und Verdun unter Heinrich II. Mit der Thronbesteigung Heinrichs IV. kam 1589 der auf der franz. Seite der Pyrenäen gelegene Rest des Königreichs Navarra, dessen anderer Teil 1512 von den Spaniern erobert worden war, sowie Béarn und Foix an die franz. Krone. Auch wurden unter Heinrich IV. die Landschaften Breffe und Buges erworben, die der Herzog von Savoyen 1601 abtreten mußte. Unter Ludwig XIII. erfolgte die Kolonisierung der Inseln St.-Christoph, Martinique und Guadeloupe, sowie von Cayenne in Guiana; die Eroberung von Aras führte 1640 die Vereinigung

der Graffschaft Artois mit der Krone, die im Utrechter Frieden von 1713 bestätigt wurde, herbei; auch wurden 1641 die Cerdagne und Roussillon erobert. Ludwig XIV. sicherte sich den Besitz dieser letztern Landschaft, sowie die Abtretung des Charolais durch seine Vermählung mit der Infantin Maria Theresia. Im Westfälischen Frieden wußte er sich das Elsaß bis auf wenige Städte und die Bestätigung der früher eroberten Bistümer Metz, Toul und Verdun zu erwerben. Er vereinigte Dombes und Nivernais mit der Krone, ertriß 1667 den Spaniern das sog. franz. Flandern, eroberte 1668 und 1674 die Franche-Comté, die er im Nimweger Frieden von 1678 bestätigt erhielt, und 1681 Strassburg; auch gründete er Niederlassungen auf den Inseln Marie-Galante, St.-Barthélemy, Bourbon und Grenade, setzte sich im westl. Teile von Domingo und am Senegal fest, vermehrte die überseeischen Kolonien durch die Niederlassung Fort-Dauphin auf Madagaskar, durch die Insel St.-Martin, Neuorleans und Louisiana, ein Gebiet von etwa 3 Mill. qkm, erklärte die ungeheuern Flächen am Michigansee für franz. Besitzum und gewann die Insel Cap-Breton, gründete die erste Niederlassung auf Mauritius wie den Anfang ostind. Kolonien durch die Erwerbung von Pondichery und Stiftung der Faktorei Chandernagor, und hinterließ seinem Enkel in Europa ein Reich von 622 830, außerhalb Europas ein Gebiet von beinahe 4400 000 qkm. Während unter der über ein halbes Jahrhundert dauernden Regierung Ludwigs XV. das franz. Gebiet in Europa durch Lothringen infolge der Wiener Präliminarien 1735, durch die Insel Corfica von Genua 1768 und einige Grenztheile des Herzogtums Savoyen um etwa 27 600 qkm vermehrt wurde, gingen 1763 im ersten Frieden von Versailles fast alle amerik. Besitzungen wie auch die Besitzungen am Senegal an England über, und als auch 1769 Louisiana und Neuorleans an Spanien abgetreten wurden, umfaßten die auswärtigen Kolonien nur noch 102 748, das europ. Staatsgebiet aber 549 570 qkm mit 25 Mill. E. Im J. 1763 kamen durch den zweiten Frieden von Versailles die Besitzungen am Senegal, die freie Fischerei bei Neufundland, die Inseln St.-Pierre und Miquelon wieder an Frankreich zurück, die Insel Tobago wurde neu erworben, dagegen St.-Barthélemy an Schweden verkauft, so daß das Areal der Kolonien 106 940 qkm betrug. Die Nationalversammlung erklärte 1789 Corfica für einen integrierenden Teil des franz. Reichs und 1791 ebenso die bisher dem Papst unterworfenen Graffschaften Avignon und Venaissin.

Während der 12jährigen Dauer der Französischen Republik (1792—1804) wurden mit Frankreich vereinigt: Belgien (1792), Savoyen und Nizza (1793), das batav. Gebiet links der Schelde und beidseitig der Maas südlich und einschließlich von Venloo (1794), der span. Anteil von San-Domingo (1794), die Jonischen Inseln (1797), das ganze linke Rheinufer, Elba, Guiana bis zur Mündung des Amazonasstroms (1801), Louisiana (1800), aber 1803 an die Vereinigten Staaten verkauft und Piemont (1802). Die Eroberungen Napoleons I. als Kaiser brachten bis 1812 das unmittelbare franz. Gebiet auf ein Areal von etwa 770 000 qkm mit 42 1/2 Mill. E., und durch die mittelbaren Zugehörungen des Königreichs Italien, der Rheinbundstaaten, der Schweiz, Neapel, Warschau nebst Danzig ward die Macht des franz. Kaisers über etwa 1 624 000

qkm mit mehr als 78 Mill. E. ausgedehnt. Der erste Pariser Friede 1814 verwies die Grenzen F.s wieder auf den Besitzstand vom 1. Jan. 1792, jedoch mit Hinzufügung von Quirvrain, Philippeville, Marienburg, Saarlouis und Saarbrücken, Landau, der Landschaft Gex und eines Theils von Savoyen, mit Anerkennung der Einverleibung von Avignon, Benaisfin, Montbéliard und der ehemals deutschen Enklaven, und mit Beschränkung des Kolonialbesitzes vom 1. Jan. 1792 durch Ausnahme von Tabago, Ste.-Lucie und Isle-de-France, welche an Großbritannien fielen. Durch den zweiten Pariser Frieden von 1815 ging der Anspruch auf die erfigenannten zugestandenen Erweiterungen von Quirvrain u. s. w. wieder verloren. Infolge des ital. Kriegs von 1859 und laut Vertrags vom 24. März 1860 trat der König von Sardinien an F. das ganze Herzogtum Savoyen und den westl. Teil der Grafschaft Nizza ab. Während aus Savoyen die beiden Depart. Savoyen und Hochsavoyen formirt wurden, bildete man mit dem gewonnenen Teil von Nizza (Nice) nebst den zwei Gemeinden des Fürstentums Monaco (Mentone und Roquebrune) und einem Teil des Vardepartements das Departement der See-Alpen. Das Areal dieses neuen Erwerbes betrug 15142 qkm mit 669000 E. Durch den Pariser Präliminarfrieden vom 26. Febr. 1871, den Frankfurter Definitivfrieden vom 10. Mai 1871 und die Nachtragskonvention vom 12. Okt. 1871 trat F. an das Deutsche Reich ab: ein Departement (Rhebrhein) ganz, ein Departement (Oberrhein) größtenteils (nur Belfort und nächster Umkreis blieb bei F.), zwei Departements (Mosel und Neurthe) teilweise und von dem Depart. Bogen die beiden Kantone Schirmeck und Saales, insgesamt 14 Arrondissements (von den bisher zu den Depart. Mosel und Neurthe gehörigen Arrondissements, gleich den betreffenden Kantonen und Gemeinden, mehrere der westlich gelegenen nur teilweise), 97 Kantone, 1689 Gemeinden, 14492 qkm mit 1597228 E. (nach der Volkszählung von 1866). Die beiden Depart. Neurthe und Moselle wurden zum Depart. Neurthe-et-Moselle verschmolzen.

Außerhalb Europas wurde im 19. Jahrh. erworben: 1830 das allmählich erweiterte Algerien; 1842 die Marquesainseln, sowie das Protektorat über die Gesellschaftsinseln, wovon jedoch durch den Vertrag vom 19. Juni 1847 die Inseln Huahine, Raiatea und Parabora ausgeschlossen blieben; 1853 Neucaledonien und Loyaltyinseln; 1859 Abuliz am Roten Meere; 1862 Obol an der Straße Bab-el-Mandeb; ebenfalls 1862 Nieder-Cochinchina und die Insel Condore, und 1864 das Protektorat über Kambofscha. Die Besitzungen am Senegal wurden namentlich 1865 sehr erweitert, und 1867 kamen drei neue Provinzen zum franz. Cochinchina; ferner kamen zum Kolonialbesitz seit 1873 Gebiete am Ufer in Afrika, 1877 durch Kauf die vormals schwed. Insel St.-Barthelemy in Westindien; 1880 wurden die Gesellschaftsinseln, 1881 die Luba, Luamotu- und Gambierinseln zur franz. Kolonie erklärt, 1881 das Protektorat über Tunis erworben.

Der Kolonialbesitz F.s war Anfang 1883 auf folgende Gebiete ausgedehnt: 1) in Asien: Pondichery, Karikal, Mahe, Yanaon und Chandernagor in Vorderindien mit 508,22 qkm und 285022 E., Cochinchina zu 59457,97 qkm und 1597013 E. 2) In Afrika: Senegal, Gorée und Dependenzien

mit 250000 qkm und 197481 E.; Etablissements an der Goldküste (Affrique) und Gabun in Süd-guinea mit zusammen 2800 qkm und 3000 E.; die Insel Réunion mit 2511,2 qkm und 193362 E.; bei Madagaskar die Inseln Ste.-Marie mit 174 qkm und 7135 E., Mayotte mit 366,22 qkm und 12000 E. und Kosibé mit 293 qkm und 10150 E. 3) In Amerika: Französisch-Guiana mit 121413 qkm und 27082 E.; unter den Antillen in Westindien Guadeloupe, Marie-Galante, Desiderade, Les-Saintes, St.-Barthelemy, ein Drittel von St.-Martin, mit 1866,22 qkm und 193883 E., und St.-Pierre mit 987,22 qkm und 164350 E., und St.-Pierre und Miquelon bei Newfoundland mit 236 qkm und 5224 E. 4) In Ozeanien: Neu-Caledonien und die benachbarten Loyaltyinseln mit 19950 qkm und 72134 E., Tahiti und Dependenzien mit 9388 qkm und 87822 E. Der gesamte Kolonialbesitz von F. beläuft sich also 1882 auf 470020 qkm mit 2805608 E. Rechnet man hierzu das Gebiet von Algerien mit 490000 qkm und 2867628 E., so ergibt sich ein unmittelbarer außereurop. Besitz für 1882 von 900020 qkm mit 5673234 E. Die Schutzstaaten F.s sind in Asien: Kambofscha mit 83861 qkm und 1 1/2 Mill. E. und Tonkin mit 200000 qkm und 15 Mill. E.; in Afrika: Tunis mit 118400 qkm und 3 Mill. E.; auch beansprucht Frankreich das Protektorat über Madagaskar mit 691901 qkm und 5 Mill. E.; insgesamt 1094162 qkm mit 24500000 E.

Politische Einteilung. F. zerfällt innerhalb Europas in 87 Departements, 862 Arrondissements, 2868 Kantone und 36087 Gemeinden. Diese Einteilung wurde durch das Dekret der Nationalversammlung vom 15. Jan. 1790 geschaffen und war eine sehr wohlthätige Reform, da die verschiedene Größe und das sich gegenseitig durchkreuzende der historisch bestimmten Provinzgebiete mit oft voneinander abweichenden Privilegien die Verwaltung außerordentlich erschwerten. Dennoch ist die alte Provinzeinteilung eine aus dem Grunde des Volks nicht zu verdrängende histor. Erinnerung geblieben, an welche sich gleichzeitig die verschiedenen physischen, industriellen und gesellschaftlichen Verhältnisse viel enger knüpfen als an die Unterscheidung der Departementsgrenzen. Das Zueinandergreifen der frühern Landschafts- und Provinzeinteilung mit der gegenwärtigen Departementseinteilung erhellt, abgesehen von unbedeutenden Abweichungen, aus folgender Übersicht. Im Norden: 1) Lothringen (Depart. Vosges, Neurthe-Moselle, Meuse); 2) Champagne (Depart. Obermarne, Aube, Marne, Ardennes); 3) Ile-de-France (Depart. Seine, Seine-Marne, Seine-Oise, Aisne, Oise); 4) Nordland, Artois und Picardie (Depart. Nord, Pas-de-Calais, Somme). Im Nordwesten: 5) Normandie (Depart. Niederseine, Eure, Orne, Calvados, Manche); 6) Bretagne (Depart. Ile-Bilaine, Nordküste, Finistère, Morbihan, Niederloire); 7) Maine, Anjou und Touraine (Depart. Mayenne, Sarthe, Indre-Loire, Mayenne-Loire). Im Westen: 8) Poitou, Luwis, Saintonge und Angoumois (Depart. Vendée, Deux-Sèvres, Nièvre, Niederseine, Charente). Im Süden: 9) Guyenne, Gascogne, Norm und Navarra (Depart. Dordogne, Gironde, Lot-Garonne, Landes, Niederpyrenäen, Hochpyrenäen, Gers, Tarn-Garonne, Lot, Aveyron); 10) Languedoc, Foix und Roussillon (Depart. Oberpyrenäen,













die Artois, Obergaronne, Larn, Hérault, Gard, Aude, Ardèche, Oberloire); 11) Provence und Nizza (Depart. Var, Alpes-Maritimes, Alpes-de-Haute-Provence, Alpes, Alpes-alpes, Alpes-alpes); 12) Dauphiné (Depart. Isère, Savoie, Haute-Savoie, Drôme, Ardèche). Im Osten: 13) Savoyen (Depart. Haute-Savoie, Savoie); 14) Rhodanien (Depart. Rhône, Loire); 15) Franche-Comté (Depart. Doubs, Jura); 16) Burgund (Depart. Ain, Saône-et-Loire, Côte-d'Or, Yonne); 17) Elsaß (Depart. Haut-Rhin, Bas-Rhin); 18) Orléanais (Depart. Eure-et-Loire, Loiret, Loire-Cher); 19) Bourbonnais, Nivernais und Berri (Depart. Nièvre, Cher, Indre, Indre-et-Loire); 20) Auvergne, Limousin und Marche (Depart. Puy-de-Dôme, Creuse, Indre-et-Loire, Corrèze und Cantal). Heliert im Süden bildet Corsica das 87. Departement. Das größte Departement ist das der Gironde (9740,25 qkm), das kleinste das der Seine (478,75 qkm) und demnächst das Haut-Rhin (610,14 qkm). (Hierzu zwei Karten: Frankreich. Politische Übersichtskarte, und Nordöstliches Frankreich.)

**Staatsverfassung.** Die Verfassung ist republikanisch und beruht auf der von der Nationalversammlung angenommenen Konstitution vom 26. Febr. 1875 und einigen polit. Akten, welche dieselbe ergingen. Hiernach regiert der Präsident der Republik mittels der Minister, sowie unter Mitwirkung des Senats und der Deputiertenkammer; er ist dem franz. Volke verantwortlich und hat das Recht, an dasselbe zu appellieren. Seine Gewalt ist die vollstreckende. Die Deputiertenkammer geht durch Arrondissementsabstimmungen aus dem allgemeinen Wahlrechte hervor, wie die Nationalversammlung 11. Nov. 1875 bestimmt hat. Jedes Arrondissement hat einen Deputierten zu wählen; hat dasselbe mehr als 100000 Bewohner, noch einen für jede 100000 oder für einen Bruchteil dieser Zahl. Der Wähler muß Bürger und 21 J. alt sein, ein deputierter Bürger muß 25 J. alt sein. Die Deputiertenkammer besteht jetzt aus 532 Mitgliedern, der Senat aus 800, von denen 225 durch die Departements und Kolonien gewählt und 75 von der Deputiertenkammer ernannt sind. Die Senatoren für die Departements werden für neun Jahre gewählt; alle drei Jahre wählet ein Drittel von ihnen aus, während die von der Kammer ernannten zeitlichen Mitglieder bleiben. Die Wahl geschieht durch ein besonderes Kollegium, bestehend aus den Deputierten des Departements, den Generalräten, den Kreisräten und besonders Delegierten der Municipalräte, die für jede Wahl besonders gewählt werden. Ein Senator muß Franzose und 40 J. alt sein. Senat und Kammer versammeln sich alljährlich am zweiten Dienstag des Januars, wenn der Präsident der Republik sie nicht eher beruft, und müssen alljährlich mindestens fünf Monate versammelt bleiben. Beide beginnen und beendigen ihre Sitzungen zu gleicher Zeit. Der Präsident verkündet den Schluß der Sitzung und hat das Recht, die Kammern zu außerordentlicher Zeit zusammenzurufen; er ist verpflichtet sie zu berufen, sobald die halbe Mitgliederzahl jeder Kammer darauf anträgt. Der Präsident kann die Kammern verlagern, aber nicht auf längere Zeit als auf einen Monat und nicht öfter als zweimal während derselben Sitzungsperiode. Jeder Senator und jeder Deputierte hat das Recht der Initiative; zu einem Gesetz gehört

die Zustimmung beider Kammern; indes muß jedes Finanzgesetz zuerst der Deputiertenkammer vorgelegt und von derselben angenommen werden. Der Präsident der Republik wird durch die zur Nationalversammlung vereinigten beiden Kammern nach Stimmenmehrheit erwählt, und zwar auf sieben Jahre, nach welcher Zeit er wieder wählbar ist. Auch ihm steht selbstverständlich die Initiative für die Gesetzgebung zu. Er verkündet die von beiden Kammern angenommenen Gesetze und überwacht die Ausführung derselben. Er hat das Recht der Begnadigung, verfügt über die bewaffnete Macht, und ernennt alle Civil- und Militärbeamten, einschließlich der Chefs der Ministerialdepartements. Die Vorgesetzten und Gesandten der fremden Mächte sind bei ihm beglaubigt. Jeder seiner Erlasse muß von einem Minister kontrahiert sein. Der Präsident kann unter Zustimmung des Senats die Deputiertenkammer auflösen, muß aber alsdann die Wahlkollegien innerhalb dreier Monate zu neuen Wahlen zusammenberufen. Die Minister sind insgesamt den Kammern für die allgemeine Politik der Regierung und jeder ist für sein persönliches Thun verantwortlich. Der Präsident ist nur im Falle des Hochverrats verantwortlich. Bei Todesfall oder sonstiger Salzung müssen beide vereinigten Kammern sofort zur Wahl eines neuen Präsidenten schreiten. Der Sitz der vollstreckenden Gewalt und der beiden Kammern ist seit 27. Nov. 1879 wieder in Paris.

**Staatsverwaltung.** Die Verwaltung, als Ausfluß der ausübenden Gewalt, ist in F. von den gesetzgebenden Gewalten sowie von der Justiz scharf geschieden und bildet ein System der Centralisation. Es bestehen folgende Ministerialdepartements: 1) der Minister des Innern, 2) der Minister auswärtiger Angelegenheiten, 3) der Finanzminister, 4) der Justizminister (Großsiegelbewahrer), der auch Kultusminister ist, 5) der Minister des Handels, 6) der Minister des Ackerbaues, 7) der Minister des öffentlichen Unterrichts und der Kunst, 8) der Minister der öffentlichen Arbeiten, 9) der Kriegsminister, 10) der Marine- und Kolonialminister, 11) der Minister der Post und des Telegraphen. Selbständig ist der Rechnungshof gestellt. Unter dem Präsidium des Justizministers ist ein Staatsrat eingesetzt, welcher sein Gutachten über die Entwürfe von Gesetzen und Dekreten und über die Verwaltungsreglements, sowie über alle Fragen, die ihm durch den Präsidenten der Republik oder die Minister vorgelegt werden, abgibt und über Rekurse in streitigen Verwaltungssachen und über Annullierungsgesuche wegen Machtüberschreitung seitens der verschiedenen Verwaltungsbehörden entscheidet. Seine Mitglieder werden vom Präsidenten der Republik ernannt. Zur Entscheidung von Kompetenzkonflikten zwischen den Administrationsbehörden und Gerichten ist ein besonderes Tribunal berufen (1872). Der Centralverwaltung der Ministerien schließt sich die Departemental- oder Provinzialverwaltung an. An der Spitze jedes Departements steht ein Präfect, der die Befehle, Entscheidungen, Vorschriften u. s. w. der Minister vollzieht. Außer seiner Stellung als Regierungsorgan ist er aber auch Vertreter der Interessen des Departements, das zugleich Landestheil und moralische Person ist, also für sich besitzen, kaufen, verkaufen u. s. w. kann. Dem Präfecten



steht der Generalrat zur Seite. Der letztere ist aus so vielen Mitgliedern zusammengesetzt, als das Departement Kantone hat, und wird von dem Volke in derselben Weise wie der Gesetzgebende Körper gewählt. Nur müssen die Generalräte, deren Ernennung auf sechs Jahre erfolgt, im Departement anwesend sein oder darin eine Steuer zahlen (ein Gut besitzen). Alle drei Jahre wird ein Drittel erneuert; doch sind die Aus tretenden wieder wählbar. Der Generalrat verteilt die auferlegten Steuern über die Bezirke, berät über die finanziellen Angelegenheiten des Departements, wobei seine Beschlüsse zum Teil der höhern Bestätigung unterworfen sind, und äußert seine Ansichten in allen Dingen, über welche er zu Rate gezogen wird. Jeder Generalrat beruft jährlich aus seiner Mitte eine ständige Departementalkommission, welche dem Präfecten an die Seite gesetzt ist. Die Unterabteilungen des Departements, die Arrondissements, haben je einen Unterpräfecten an der Spitze, der eigentlich nur Agent des Präfecten ist. Ihm steht ein gewählter Kreisrat (Conseil d'arrondissement) zur Seite, dessen jährliche Sitzung die Dauer von 15 Tagen nicht überschreiten darf. Die Kantone, in welche das Arrondissement zerfällt, haben keine administrative Bedeutung, sondern dienen nur zur Grundlage für Wahlen und für die Rekrutenausbildungen; auch hat in jedem Kanton ein Friedensrichter seinen Sitz. An die Provinzialverwaltung reiht sich die Gemeindeverwaltung. Da die Gemeinde zugleich Teil des Staats und selbständige Korporation ist, vereinigt auch der Maire (ähnlich dem Präfecten) den doppelten Charakter des Regierungsagenten und des Repräsentanten der Gemeinde in sich. Der Maire und die Adjunkten werden vom Municipal- oder Gemeinderat gewählt (außer in Paris). Als Agent der Regierung hat er deren Aufträge zu vollziehen, die Ausführung der Gesetze zu überwachen und sowohl die allgemeine wie die Ortspolizei (außer in den Präfekturstädten von über 40000 E.) zu handhaben. Seine Beschlüsse (arrêtés) müssen zum Teil vom Präfecten oder Unterpräfecten Bestätigung erhalten. Auf Strafen kann nicht er, sondern nur das Polizeigericht erkennen. Als Vertreter der Gemeinde verwaltet er die Gemeindegüter, ordnet die Ausgaben und Einnahmen, legt das Budget vor, vertritt die Gemeinde vor Gericht u. s. w. Auch ist er Civilstandsbeamter, hält die Civilregister und vollzieht die Civiltrauungen, doch unter Aufsicht der Justizbehörde (Staatsprocurator). Der Maire ernannt meistens die Gemeindebeamten. Sein Gehilfe und Stellvertreter ist der Adjunkt, deren es in Gemeinden von über 2500 E. mehrere gibt. Sowohl das Amt des Maire wie das des Adjunkten (der überhaupt keine eigentlichen Funktionen übt) ist unbesoldet. Dem erstern zur Seite steht der Gemeinderat (Conseil municipal), den die Einwohner der Gemeinde wählen. Wähler sind alle 21jährigen Franzosen, die seit sechs Monaten in der Gemeinde wohnen und ihre bürgerlichen Rechte besitzen. Wählbar sind alle 25jährigen Franzosen, auch wenn sie außerhalb der Gemeinde wohnen. Der Gemeinderat besteht mindestens aus 12 Mitgliedern, und die Zahl steigt mit der Bevölkerung bis zur Höhe von 80. Der Gemeinderat faßt Beschlüsse (règle) über die Verwaltung der Gemeindegüter, welche sowohl den Bürgern als der Behörde mitgeteilt werden

müssen und die der Präfect nicht ändern, aber in manchen Fällen (wegen Geheimschreibigkeit) annullieren kann; er berät (délibère) das Gemeindegüterbudget, ferner über Kauf, Verkauf u. s. w. von Gemeindegütern, über Bauten und Reparaturen, über Annahme von Schenkungen und über Prozeßangelegenheiten, doch müssen seine Beschlüsse der Art dem Präfecten oder dem Minister des Innern zur Genehmigung vorgelegt werden; er begutachtet (donne son avis) endlich alle Gegenstände, die man ihm vorgelegt, wie Kirchensteuersachen, Wohlthätigkeits-Angelegenheiten u. s. w. Die Sitzungen des Gemeinderats sind nicht öffentlich. Die ordentlichen Sitzungen finden jährlich auf die Dauer von 10 Tagen statt, außerordentliche können auf Antrag eines Drittels der Mitglieder unter Genehmigung des Präfecten berufen werden.

**Justizpflege.** Die Justizpflege steht unter dem Justizminister und zerfällt in die Civil- und Kriminalgerichtsbarkeit. Die erstere wird geleitet durch Friedensgerichte, Kreisgerichte und Appellhöfe. Das Friedensgericht besteht aus einem Richter, der kein Rechtsgelehrter zu sein braucht, und zwei unbesoldeten Stellvertretern. Der Friedensrichter ist sowohl wirklicher Richter als auch Vermittler. Fast kein Prozeß darf beim Kreisgericht anhängig gemacht werden, der nicht vorher zur Vereinbarung der Parteien vor dem Friedensrichter verhandelt worden. Das Civilgericht (Tribunal d'arrondissement), Tribunal erster Instanz, besteht nach der Größe des Kreises aus mehreren besoldeten Richtern und mehreren unbesoldeten Stellvertretern, die aus den Advokaten genommen sind. In erster Instanz gehört zu seinem Ressort alles, was gesetzlich nicht einem andern Gericht zugewiesen, in letzter Instanz die Sachen bis zu 1500 Frs. Der Appellhof (26 sind vorhanden, außerdem 1 in Algerien und 6 in den Kolonien) ist zusammengesetzt aus 20—30 Räten, die mehrere Kammern bilden: für Civilprozeß, für korrektionelle Appellationen, für Verletzung in Anklagestand. Die Assisen können nur sprechen, wenn ihnen die Anklagekammer des Appellhofs die Sache zugewiesen. Der Appellhof ist gewöhnlich zweite, in wenigen Fällen nur eigene Instanz. Die Handelsgerichtsbarkeit wird versehen: 1) von den 214 Handelsgerichten, deren Mitglieder von den Kaufleuten und Fabrikanten unter sich auf zwei Jahre gewählt und von der Regierung bestätigt werden; 2) von den Prud'hommes, Schiedsrichtern von Fabrikanten oder Meistern und Gesellen oder Arbeitern, die in Streitigkeiten unter sich entscheiden. Die Handelsgerichtsbarkeit bedarf weder Anwälte noch Advokaten. Die franz. Strafrechtspflege unterscheidet drei Grade von Vergehungen (infractions) gegen das Gesetz: Polizeivergehen (contraventions), Vergehen (délits) und Verbrechen (crimes). Die ersten urteilt das Polizeigericht ab, das jedoch nur auf 15 Frs. Geldbuße oder 5 Tage Gefängnis erkennt. Appellation ist nur gestattet, wenn die Buße mehr als 5 Frs. beträgt, und zwar an das Korrektionstribunal oder Zuchtpolizeigericht. Dasselbe ist aus drei Richtern zusammengesetzt und richtet in erster Instanz über alle Vergehen, welche keine Verbrechen sind, aber einer höhern Polizeistraf unterliegen. Appellation gegen seine Urteile findet statt entweder an ein bestimmtes anderes Korrektionstribunal oder an einen der 26 Appellhöfe.

Die Verbrechen gehören vor das Forum der Assisen, die alle Quartale in jeder Departementshauptstadt abgehalten werden und aus Richtern und Geschworenen bestehen. Außer den Verbrechen sind auch noch Verbrechen jeder Art, sowie polit. Verbrechen und Verbrechen (mit Ausnahme des Hochverrats) den Assisenhöfen zugewiesen. In jedem der 362 Arrondissements befindet sich ein Tribunal erster Instanz, in jedem der 2863 Kantone ein Friedensrichter. Die Richter sprechen nur die gesetzliche Strafe aus über das von den 12 Geschworenen mit absoluter Mehrheit anerkannte Verbrechen. Ein hoher Gerichtshof (*Haute cour de justice*), dessen Geschworene aus den Mitgliedern der Generalräte und dessen Richter dem Cassationshof entnommen sind, urteilt über Hochverrat und über die Verbrechen der Minister, Großwürdenträger, Senatoren und Staatsräte. Ausnahmegerichte sind verfassungswidrig, aber es bestehen verschiedene von dem Gesetze vorgesehene Spezialtribunale: die Administrationsgerichte, Kriegs- und Seegerichte, Disciplinarhöfen der Notare und Anwälte und Disciplinarbehörden für das Unterrichtswesen. Der Cassationshof entscheidet niemals über die streitige Sache, sondern nur über die richtige Anwendung des Gesetzes und des Verfahrens. Derselbe zählt 49 Mitglieder, die drei Kammern bilden: Civil-, Criminal- und Requetenkammer. In gewissen Fällen urteilen die vereinigten Kammern (*toutes chambres réunies*). Die Richter der Arrondissementsgerichte, der Appellate und des Cassationshofs sind unabsetzbar, müssen aber (seit 1852) in einem gewissen Alter in den Ruhestand versetzt werden. Es gibt im franz. Gerichtswesen in Wirklichkeit nur zwei Instanzen, da der Cassationshof nicht über die streitige Sache urteilt. Außer den Friedens- und Handelsgerichten, den Polizeiräten, den Prud'hommes ist bei allen Geschäften eine Staatsanwaltschaft (*ministère public*) tätig, die bei den Kreis- und höhern Gerichten von Staatsprokuratoren (*procureurs de la république*) versehen wird. Bei den höhern Gerichten steht er *procureur général*. Der Staatsprokurator hat in Criminalsachen die Anklage zu stellen, in manchen Civilsachen seine Meinung abzugeben oder (in Staatsachen, bei Minderjährigen) als Partei aufzutreten. Mit Ausnahme der Verwaltungstribunale ist in ganz F. Öffentlichkeit und Mündlichkeit des Verfahrens eingeführt.

**Finanzen.** Die Finanzen F.s sind durch den Krieg von 1870—71 ungemein angespannt und die Einnahmen vermehrt worden, dagegen hat sich aber auch die Produktivkraft der Nation gesteigert und der Nationalreichtum ist gewachsen. Die Steuern gehen in F. prompt ein, und die Staatsanleihen werden ohne Schwierigkeit im Lande selbst aufgenommen. Durchschnittlich entfallen allerdings auf den Kopf 76 Frs. an Steuerbeträgen. Das Steigen des Staatsaufwandes in F. seit der ersten Revolution veranschaulichen folgende Angaben. Das Ende des Bruchs der Revolution von 1789 nicht zu erwähnende Staatsbedürfnis betrug 600 Mill. Frs. Die Nationalversammlung stellte für das J. 1791 das Budget auf 582 $\frac{1}{2}$  Mill. Livres fest. Unter dem ersten Kaiserreiche stieg der Bedarf auf durchschnittlich 7—800 Mill. Frs. Die größten Aufwendungen erforderte das J. 1813, wo der Bedarf auf 1150 Mill. veranschlagt war, wovon 700 Mill. für Armee und Flotte. Während der

Restauration (1816—19) betrug der Staatsaufwand 960 Mill. Frs. Die ersten 10 Jahre (1830—39) des Julikönigtums erforderten jährlich 1170 Mill. Frs., die letzten 9 Jahre (1840—48) durchschnittlich 1432 Mill. Frs. Die Republik von 1848 und 1849 brauchte für das Jahr 1708 Mill. Frs. (nach den wirklichen Rechnungsabschlüssen). Mit der Herstellung der neuen Napoleonischen Herrschaft begann dann ein Aufwand von Staatsmitteln, der erst allmählich wieder in ein leidliches Gleichgewicht mit den erhöhten Einnahmen gesetzt werden konnte. Die Kosten des Kriegs 1870—71 beliefen sich, abgesehen von den 5 Milliarden Entschädigung an Deutschland, auf 4820643000 Frs. Das für das J. 1883 »votierte« Budget enthält an ordentlichen (beständigen) Staatsausgaben die Summe von 8044366806 Frs., an Einnahmen dagegen die Summe von 8044655092 Frs. Außerdem ist zu erwähnen das außerordentliche (einmalige) Budget, dann das Budget der lokalen Finanzen, von dem etwa die Hälfte (417 Mill.) im J. 1883 als durchlaufende Posten durch die Staatskasse geht. Schließlich gibt es noch einige selbständige Anstalten, deren Etat dem Staatsbudget als Anhang beigegeben werden (*inscrites pour ordre*); es sind also ebenfalls durchlaufende Posten im Betrag von 85 Mill. Die franz. Staatsschuld (*dette publique*) zerfällt im großen in die konsolidierte und in die schwappende Schuld, die unter dem zweiten Kaiserreiche ebenfalls bedeutend wuchsen. Die konsolidierte Schuld berechnete sich für das J. 1883 in Renten zu  $4\frac{1}{2}$ , 4 und 3 Proz. nebst Tilgungsfonds zusammen auf 707 Mill. Frs., welche ein Nominalkapital von etwa 20 Milliarden repräsentieren. Das Kapital der künftigen Schulden befristete sich auf 388 Mill. Frs.; die lebenslänglichen Zahlungen auf 187 Mill. Frs., also eine Totalsumme von 1282 Mill. Frs., entsprechend einem Kapital von etwa 24 Milliarden. Die franz. Staatseinnahmen stützen sich wesentlich auf den Ertrag der indirekten Steuern. Unter diesen ist für das J. 1883 die Getränkesteuer mit 428309000 Frs., das Ergebnis des Tabakmonopols mit 860480000 Frs., die Einnahmen aus den Zöllen und Schiffsahrtstagen 382 Mill. Frs., die Zucksteuer mit 92058000 Frs. angesehen. Die direkten Steuern befristen sich in dem votierten Budget von 1883 mit 410450100 Frs. Außer dem Staate selbst sind auch die Departements und die Gemeinden mit Schulden belastet.

**Heerwesen.** Die Armee des zweiten franz. Kaiserreiches war während des Feldzugs von 1870 fast vollständig in Trümmer gegangen und befand sich nach den Kapitulationen von Sedan, von Straßburg, von Metz und der übrigen Festungen auf dem Kriegstheater zum überwiegenden Teile in deutscher Gefangenschaft; mit zahlreichen Neubildungen hatte F. während der letzten Periode des Kriegs Widerstand geleistet, sodaß es nach der Überwindung der Commune zu Paris galt, eine neue franz. Armee zu schaffen. Dies ist durch eine Reihe von Gesetzen geschehen, welche die bisher geltenden Grundsätze aufgegeben und sich fast überall dem preuß. Muster angeschlossen haben. Dadurch ist es möglich geworden, eine Heeresmacht zu bilden, deren Kriegsstärke, trotz des Verlustes von Elsaß-Lothringen, die der Armee des Kaiserreiches bei weitem übertrifft. Durch das Rekrutierungs-gesetz vom 27. Juli 1872 ist die allgemeine



Wehrpflicht eingeführt; denn nach demselben ist jeder Franzose zum persönlichen Kriegsdienst verpflichtet, sind Engagements gegen Geld oder Geldswert in der franz. Armee unstatthaft, kann jeder Franzose, der nicht als völlig dienstuntauglich erklärt ist, vom 20. bis zum 40. Lebensjahre zum aktiven Heer und zur Reserve einberufen werden, ist die Stellvertretung aufgehoben und der Eintritt in das franz. Heer nur Franzosen gestattet. Durch dieses Gesetz ist ferner festgesetzt, daß die unter den Fahnen stehenden Mannschaften an keiner polit. Wahl teilnehmen dürfen und daß jedes bewaffnete, in Dienst gestellte Korps den Militärgeetzen unterworfen ist, der Armee angehört und dem Kriegs- oder Marineministerium untergeordnet wird. Die Dienstpflicht ist auf 5 Jahre für die aktive Armee, auf 4 Jahre für die Reserve der aktiven Armee, auf 5 Jahre für die Territorialarmee und auf 6 Jahre für die Reserve der Territorialarmee, in Summa auf 20 Jahre normiert. Die Nationalgarde ist dadurch beseitigt. Daneben ist das Institut der Einjährig-Freiwilligen (*engagés conditionnels d'un an*) eingeführt. Durch das Armeereorganisationsgesetz vom 24. Juli 1873 wird, im Gegensatz zu früher, die ständige Einteilung der Armee in Armeekorps, Divisionen u. s. w. in Verbindung mit dem Territorialsystem eingeführt; denn nach demselben ist F. behufs Organisation der aktiven Armee und deren Reserve, sowie der Territorialarmee und deren Reserve in 18 Regionen eingeteilt, welche ihrerseits je nach der Erziehbildung der Rekrutierung und den Forderungen der Mobilmachung in Subdivisionen zerfallen. In jeder Region garnisoniert ein Armeekorps, ein neunzehntes von abweichender Organisation und größerer Stärke steht in Algerien. Jedes Armeekorps besteht aus zwei Infanteriedivisionen zu zwei Brigaden, einer Kavalleriebrigade, einer Artilleriebrigade, einem Geniebataillon, einer Trainesklabron nebst dem Stabe und den erforderlichen Administrationen. Die Genietruppen stehen jedoch nicht in den betreffenden Armeekorpsbezirken, sondern regimentenweise vereinigt in Versailles, Montpellier, Arras und Grenoble, die in Frankreich zur Artillerie gezählten Pontonierregimenter in Avignon und Angers, die Eisenbahntruppe in Versailles und die durch Gesetz vom 25. Juli 1883 geschaffenen Fußartilleriebataillone in den Festungen, namentlich an der Ostgrenze. Abweichend von dem deutschen Muster rekrutiert sich die aktive Armee nicht aus den betreffenden Regionen, sondern aus dem ganzen Territorium F.; dagegen werden im Falle der Mobilmachung die Fußtruppen durch Reserven ihrer Region komplettiert. Eigentümlich ist die Bestimmung, daß im Frieden kein kommandierender General eines Armeekorps seine Stelle länger als drei Jahre bekleiden darf, wenn er nach Ablauf dieser Zeit nicht durch ein im Ministerconseil beschlossenes Dekret des Präsidenten der Republik ausdrücklich darin bestätigt wird. Die Territorialarmee, der deutschen Landwehr zu vergleichen, wird durch die in der Region wohnhaften Personen gebildet, welche nicht der aktiven Armee und deren Reserve angehören; die Reserve der Territorialarmee wird nur einberufen, wenn die vorhandenen Streitkräfte nicht genügen. Das Cadregesetz vom 13. März 1875 bildet den vorläufigen Abschluß des organ. Neubaus des franz. Heerwesens, bestimmt Zahl und Zusammenfassung

aller Truppenteile und Formationen, gibt die Friedens- und Kriegszustände der Cadres genau an und normiert die Friedensstärke an Gemeinen nur als jährliche Durchschnittszahl für jeden Truppenteil.

Nach demselben zählt die aktive Armee 78 an Infanterie: 144 Linienregimenter zu 4 Bataillonen (die 4 Bataillone sind zum Festungsdienste bestimmt) von je 4 Kompagnien und pro Regiment 2 Depotkompagnien, zusammen 576 Bataillone mit 2304 Feld- und 288 Depotkompagnien (238 464 Köpfe und 2880 Pferde), 30 Jägerbataillone zu 4 aktiven und 1 Depotkompagnie, zusammen 30 Bataillone mit 120 Feld- und 30 Depotkompagnien (18 130 Köpfe und 188 Pferde), 4 Juaverrégimenter zu 4 Bataillonen von je 4 Kompagnien und pro Regiment 2 Depotkompagnien, zusammen 16 Bataillone mit 64 Feld- und 8 Depotkompagnien (10 480 Köpfe und 92 Pferde), 3 Régimenter algier. Schützen (*Turcos*) von je 4 Bataillonen zu 4 Kompagnien und pro Regiment 1 Depotkompagnie, zusammen 12 Bataillone, 48 Feld- und 3 Depotkompagnien (8 493 Köpfe und 69 Pferde), 1 Fremdenlegion zu 4 Bataillonen von je 4 Kompagnien, zusammen 4 Bataillone, 16 Feldkompagnien (2526 Köpfe und 23 Pferde), 3 Bataillone leichter afrit. Infanterie (*Zephyrs*) von je 6 Kompagnien, zusammen 3 Bataillone, 18 Feldkompagnien (4140 Köpfe und 18 Pferde), 4 Fusilier- und 1 Pioniertraskompagnie (1330 Köpfe und 5 Pferde). Daher Gesamtstärke der Infanterie: 641 Bataillone zu 2575 Feld- und 329 Depotkompagnien sowie 5 Straskompagnien (283 563 Köpfe und 3275 Pferde). Die Napoleonische Armee von 1870 zählte nur 372 Feldbataillone. Die Kavallerie besteht aus 12 Kürassier-, 26 Dragoner-, 20 Chasseurs- und 12 Husarenregimentern zu je 4 Feld- und 1 Depotklabron, zusammen aus 70 franz. Regimentern mit 280 Feld- und 70 Depotklabrons (58 240 Köpfe und 51 800 Pferde); ferner aus 4 Regimentern Chasseurs d'Afrique und 3 Regimentern Spahis von je 4 Feld- und 2 Depotklabrons mit 28 Feld- und 14 Depotklabrons (7 444 Köpfe und 6 959 Pferde) und 8 Kompagnien Remontereiter (3033 Köpfe und 2933 Pferde). Im ganzen zählt die franz. Kavallerie 77 Regimente in 308 Feld- und 84 Depotklabrons (68 722 Köpfe und 61 692 Pferde). Für den Kriegsfall und zu den Mandavern sollen 19 Esklabrons éclaireurs volontaires, je eine pro Armeekorps aufgestellt werden. Die Artillerie zählt außer dem Stabe nach der neuen Organisation (Gesetz vom 25. Juli 1883) 16 Bataillone Fußartillerie zu je 6 Kompagnien, 19 Regimente Divisionsartillerie zu 12 fahrenden Batterien, 19 Regimente Korpsartillerie zu 8 fahrenden und 3 reitenden Batterien. Diese bisher vorhandenen gewesen Depotbatterien wurden in fahrende Feldbatterien umgewandelt und die 57 Artillerietrainkompagnien aufgelöst; die im eigentlichen F. vorhandenen 45 Fußartilleriekompagnien sind als Stämme bei der Errichtung der 16 Fußartilleriebataillone verwendet worden. Die franz. Feldartillerie besteht mithin aus 380 fahrenden und 57 reitenden Batterien von je 6 schon im Frieden bestimmten Geschützen mit 47 633 Köpfen und 27 702 Pferden. Vorläufig und bis zur Errichtung einer besondern Kolonialarmee stehen außerdem in Algerien 2 fahrende Batterien, 2 Gebirgsbatterien und 8 Fußbatterien. Statt der 984 Feldgeschütze

des Kaiserreichs verfügt die Republik, abgesehen von der Territorialartillerie, den Batterien in Algerien aus 20 in Frankreich stehenden Batterien Marineartillerie über 437 Batterien mit 2622 bespannten Geschützen, sowie 16 Bataillone (18014 Köpfe) Infanterie. Zur Artillerie gehören außerdem 2 Pontonierregimenten zu je 14 Kompagnien, 10 Handwerks- und 8 Feuerwerkskompagnien, zusammen mit 5187 Köpfen und 214 Pferden. Im ganzen zählt die Artillerie, einschließlich der in Algerien befindlichen Batterien, 68762 Köpfe und 33298 Pferde. Das Genie umfasst außer dem Stabe 4 Regimenter Sapeurs-Mineurs zu 5 Bataillonen zu 4 Kompagnien; dazu tritt pro Regiment 1 Depot, 1 Eisenbahn- und 1 Jahrtrompagnie, so daß das Genie zusammen 11007 Köpfe und 945 Pferde in 92 Kompagnien zählt. Der Train wird aus 20 Eskadrons zu 8 Kompagnien und 12 Kompagnien in Algerien gebildet mit zusammen 11696 Köpfen und 8918 Pferden in 72 Kompagnien, darunter 2156 Detachementssoldaten nicht regimentierter Offiziere. Rechnet man hierzu die Administrationen und Branchen mit 27951 Köpfen und 5403 Pferden und die Gendarmen (welche in F. unter dem Kriegsministerium steht) mit 26512 Köpfen und 13018 Pferden, so erhält man eine Friedensstärke der Armee von 498213 Köpfen und 126544 Pferden. Die Kriegsstärke der Feldarmee würde sich in 19 Armeekorps und 6 selbständigen Kavalleriedivisionen auf 880000 Mann stellen, wobei noch ungefähr 50000 Mann für Algerien u. s. w. verfügbar bleiben. Die Depottruppen der Feldarmee würden 220000 Mann erreichen, so daß die Gesamttriestärke der aktiven Truppen, einschließlich deren Depots, sich auf 1100000 Mann stellt. Die Territorialarmee besteht aus 145 Regimentern Infanterie zu je 8 Bataillonen, 18 Regimentern Artillerie, 18 Bataillonen Genie und 18 Eskadrons Train und 79 Kavallerieeskadrons, die zusammen auf 660000 Mann zu veranschlagen sind. Die Landkriegsmacht F.s wird sich daher auf 1710000 Mann stellen, während, wenn die Handhabung des Rekrutierungsgesetzes vom 22. Juli 1872 den 20jährigen Turnus durchlaufen hat, F. über rund 2423000 ausgebildete Mann (darunter 625600 Mann Reserve der Territorialarmee, d. i. Landsturm) gebieten wird. Außerdem sind noch 20 Klassen dispensiert oder für Hilfsdienstzweige bestimmter, nicht ausgebildeter, aber diensttauglicher Mannschaften in Stärke von 1380000 Köpfen vorhanden. Neben der Zahl der Truppen sucht man auch den inneren Wert derselben zu steigern; die neuen Reglemente geben den Unterführern eine bisher in F. unbekannte Selbständigkeit und Verantwortlichkeit, haben jedoch bisher noch wenig praktische Geltung erlangt; das Lager von Châlons, in dem früher kühnste Schlachten geschlagen wurden, hat seine Bedeutung verloren, denn jetzt manövrieren die Armeekorps nach deutschem Muster in wechselndem Turnus ihrer Regionen und ziehen dazu die Hälfte ihrer Reserven alljährlich zur Übung ein. Der beständige Wechsel in der Besetzung des Kriegsministeriums, welchem in Frankreich nicht nur die Verwaltung, sondern auch die Befehlsgewalt der Truppen anheftet, ließ die franz. Heeresorganisation nicht zur Ruhe kommen und hat den inneren Zusammenhalt der Truppen schwer geschädigt. Nur auf rein technischem Gebiete ist Lichtiges geleistet worden, insbesondere sind die neuen Geschütze und Gewehre

den besten Waffen anderer Mächte durchaus ebenbürtig. Nach jahrelangen Kommissionsberatungen ist die Bekleidung der Armee noch nicht festgelegt, selbst über die Fußbekleidung und das Gepäc der Fußtruppen ist noch nicht endgültig entschieden worden. Die Grundlage der ganzen Organisation (Dauer des aktiven Dienstes und Stärke des jährlichen Ersatzkontingents) ist durch die vom Parlament angeregte und wahrscheinlich demnächst zur Einführung gelangende Herabsetzung der aktiven Dienstzeit auf drei Jahre wieder in Frage gestellt, auch soll das Institut des einjährig-freiwilligen Dienstes aufgehoben werden. Der Generalstab wurde nach deutschem Muster reorganisiert und für den höhern Unterricht in den Kriegswissenschaften eine der preuß. Kriegsalademie nachgebildete Anstalt, die École supérieure de guerre, geschaffen; doch blieb der Große Generalstab eine Abteilung des Kriegsministeriums, erhielt indes in der Section géographique eine dem preuß. Nebenetat des Generalstabes entsprechende, für wissenschaftliche Arbeiten bestimmte Abteilung. Für Luneten wurden 12 gemischte, aus Infanterie und Reiterei zusammengesetzte Kompagnien errichtet, welche als Stamm für die Aufstellung eines Regiments tunef. Schützen und eines Regiments tunef. Spahis 1884 Verwendung finden sollen.

Im J. 1883 gelangte ein Gesetzentwurf über die Organisation der Kolonialarmee zur Beratung. Nach diesem Entwurfe soll in jedem der 18 Regionen Frankreichs 1 mobiles Regiment Infanterie von 4 Bataillonen nebst 2 mobilen Batterien errichtet werden, von denen die Hälfte (36 Bataillone und 18 Batterien) in Frankreich als stets bereite Reserve für auswärtige Expeditionen zur freien Verfügung des Kriegsministeriums verbleiben, während die andere Hälfte die wichtigsten Plätze in Algerien, Tunesien und den franz. Kolonien besetzt. Die Marineinfanterie (4 Regimenter mit 194 Kompagnien) und Marineartillerie (29 Batterien) sollen aufgelöst und zur Formation dieser mobilen, stets auf Kriegsstärke zu haltenden Truppen verwendet werden. Für Algerien und Tunesien sind 16 Bataillone (1 Division von 4 Marschregimenten) und 12 Batterien bestimmt. Außer diesen mobilen, aus Nationalfranzosen durch Werbung ergänzten Truppen sollen für die nordafrikl. Besetzungen aufgestellt werden: 8 Bataillone Jäger, 4 Regimenter Zuaven (zu 4 Bataillonen zu 6 Kompagnien, nebst 2 Depotkompagnien), 4 Regimenter Turcos (zu 4 Bataillonen zu 5 Kompagnien, nebst 1 Depotkompagnie), 4 leichte afrikl. Infanteriebataillone (zu 4 Kompagnien nebst Depot), 4 Regimenter Chasseurs d'Afrique zu 8 Eskadrons, 4 Regimenter Spahis zu 7 Eskadrons, 4 Kompagnien Remontereiter, 4 Eskadrons Train zu 4 Kompagnien, 6 Kompagnien Gendarmen, 2 Fremdenregimenter (zu 4 Bataillonen zu 4 Kompagnien, nebst 1 Depotkompagnie) und die erforderlichen Abteilungen Verwaltungstruppen. Dagegen sollen die jetzt vorhandenen alger. Truppen eingehen, die aus Frankreich nach Nordafrika abkommandierten vierten Bataillone von Linienregimenten, Fusarenregimenter und Fußbatterien nach Frankreich in den Verband ihrer Armeekorps zurückkehren. Die 5 Straßkompagnien sollen wie bisher in Nordafrika verbleiben. Für die übrigen franz. Kolonien verbleiben 20 mobile Linienbataillone und 6 mobile Batterien, sowie an besondern

**Kolonialkorps:** 1 Regiment annamitischer Schützen in Cochinchina (8 Bataillone zu 4 Kompagnien), 1 Regiment Senegalschützen in Senegambien (3 Bataillone zu 5 Kompagnien, nebst 1 Depotkompagnie) und 2 Kompagnien Cipays in den ind. Besitzungen.

Die Annahme dieses von parlamentarischen Armeekommissionen empfohlenen, vom Kriegsminister Thibaudin gutgeheißenen Gesetzentwurfs ist nicht erfolgt, und es ist überhaupt bis Okt. 1883 über die Organisation der Kolonialarmee noch kein Beschluß gefaßt worden, obgleich die Notwendigkeit einer solchen von allen Parteien anerkannt wird. Vorläufig sind in Algerien ein zweites Fremdenregiment und in Tongking Schützen und Freikorps der gelben Fahne aufgestellt worden.

Auch das Befestigungssystem Frs. hat eine wesentliche Umgestaltung erfahren. Das Land zählte vor 1870 an Festungen: 23 erster, 36 zweiter, 29 dritter und 47 vierter Klasse. Von diesen ist eine Zahl unbedeutenderer Plätze aufgegeben, wogegen die wichtigsten Plätze den heutigen Anforderungen entsprechend erweitert und verstärkt und eine größere Anzahl Neuanlagen geschaffen worden sind. Letztere sollen gegen eine Invasion von Osten einen vollkommenen Abschluß herstellen, während Paris durch einen zweiten weit vorgeschobenen Gürtel starker Forts und drei große verschanzte Lager vor einem Bombardement, womöglich auch gegen eine Einschließung geschützt werden soll. Ein Gesetz vom 27. März 1874 bewilligte 60 Mill. Frs. für die fortifikatorische Verstärkung der Hauptstadt, ein anderes vom 17. Juli 1874 weitere 88 1/2 Mill. für die Umformung der Befestigungen der Ostgrenze. Die Arbeiten bei Paris und an der gesamten Ostgrenze sind vollendet, die in zweiter Linie belegenen Waffenplätze befinden sich noch im Bau. Auch die erforderlichen Festungsgeschütze sind beschafft und die Waffenplätze des Ostens mit Vorräten aller Art reichlich ausgestattet, sowie mit der Sicherheitarmierung ausgerüstet. Verdun, Toul, Epinal, Belfort sind große Lagerfestungen der ersten Linie, dahinter Rheims, Langres und Besançon Stützpunkte an der gegen Deutschland gerichteten Ostfront, welche durch eine dichte Reihe von Sperrforts abgeschlossen ist; nur nördlich von Verdun, sowie zwischen Toul und Epinal finden sich offene Streden, deren Bewertung jedoch durch die örtlichen Verhältnisse besondere Schwierigkeiten bietet und strategisch bedenklich erscheint. Das ordentliche Budget des Kriegsministeriums für 1883 belief sich auf 584 462 000 Frs.; außerdem für Militärpensionen 81 000 000 Frs. und 204 946 816 Frs. ordentliche Ausgaben der Marineverwaltung (ohne die Ausgaben für die Kolonien).

Die Kriegsflotte Frs. bestand Anfang 1881 aus 20 Panzerfregatten und 12 Panzerkorvetten zum Kampf auf hoher See; ferner waren zum Angriff und zur Verteidigung der Küsten 16 Panzerfahrzeuge zweiter Klasse, 11 schwimmende Batterien, 21 Kanonenboote erster und zweiter Klasse dienstbereit; außerdem befanden sich im seetüchtigen Zustande 57 Kreuzer erster bis dritter Klasse, 17 Aviso erster Klasse, 22 Aviso zweiter Klasse, 61 Transportschiffe, 26 Kanonenschaluppen, 31 Torpedofahrzeuge, 62 Segelfahrzeuge, 5 Schulschiffe und eine schwimmende Werft. Zu diesen 356 Fahrzeugen treten 48 im Bau befindliche hinzu, darunter 8 Panzerfregatten, 2 Panzerkorvetten, 8 Küstenschiffe, 11 Torpedofahrzeuge, 6 Kreuzer.

Die in den letzten Jahren erbauten Panzerschiffe besitzen sehr starke Maschinen und außerordentlich schwere Geschütze; die Landungskompagnien und die Marineinfanterie sind mit dem Kropatschel-Repetiergewehr bewaffnet. Der Personalbestand der Flotte betrug: 34 Vizeadmirale, 34 Kontreadmirale, 103 Linienschiffskapitäne, 209 Fregattenkapitäne, 777 Schiffsleutenants, 304 Schiffsfähndriche, 134 Seelabetten (aspirants), 41 227 Dedoffiziere, Unteroffiziere und Matrosen, 126 Mann Marine-Genietruppen, 1060 Marine-Intendanturbeamte, 808 Marineärzte und Hilfspersonal, 27 Marinegeistliche, 68 Mechaniker, 1851 Verwaltungsbeamte, 4 Regimente Marineinfanterie (846 Offiziere, 18 034 Mann), 1 Regiment Marineartillerie (278 Offiziere, 4383 Mann), 5 Kompagnien Gendarmerie, 1 Kompagnie Handwerker der Marinetruppen. Die gewöhnliche Verteilung der Flotte ist folgende: das Übungsgeschwader im Mittelmeer besteht aus 6 Panzerschiffen, 1 Kreuzer, 1 Aviso; von denselben werden zugleich die maritimen Stationen in Algier und Konstantinopel besetzt. Das Artilleriegeschwader zählt 2 Kreuzer, 1 Aviso; unter dessen Befehlshaber stehen zugleich die maritimen Stationen Neu- und Nordland mit 1 Kreuzer und 2 Kanonenbooten, Martinique mit 1 Kreuzer, Guadeloupe mit 1 Aviso, Guiana mit 2 Avisos und 2 Goeletten, Island mit 1 Aviso und 1 Transportschiff. Das Geschwader des atlantischen Ozeans besteht aus 6 Fahrzeugen, davon 2 Kreuzer, 3 Avisos, 1 Transportschiff; dasselbe besetzt die Station am Senegal mit 3 Avisos. Das Geschwader des Stillen Ozeans ist aus 3 Kreuzern, 1 Aviso und 1 Transportschiff gebildet. In den ostasiat. Gewässern sind permanent 1 Panzerschiff, 2 Kreuzer, 1 Aviso, 1 Kanonenboot stationiert. Zu dem indochines. Geschwader in Cochinchina gehören 1 Panzerschiff, 7 Kanonenboote, 2 Kreuzer, 2 Avisos, 1 Transportschiff. In Neukaledonien endlich befinden sich 1 Aviso, 2 Transportschiffe, 2 Kanonenschaluppen, 1 Goelette. Für den Hafendienst in den fünf maritimen Arrondissements sind 13 Fahrzeuge bestimmt, ungefähr ebenso viele sind auf auswärtsigen Missionen, 1 ist mit hydrogr. Arbeiten längs den Küsten beschäftigt, 10 sind auf Probefahrten, 8 zum Ersatz für außergewöhnliche Fälle und Abgang und 5 als Schulschiffe in Verwendung. Die gesamte Marineverwaltung und Küstenverteidigung Frs. ist in fünf Marine-Arrondissements geteilt, welche den fünf großen Kriegshäfen (Cherbourg, Brest, Lorient, Rochefort und Toulon) entsprechen. An der Spitze derselben stehen fünf Seepräfecten (Vizeadmirale).

Das Wappen Frs. bestand unter der ältern Bourbonnenlinie aus zwei zusammengeführten Schilden; der rechte hatte in blauem Felde drei goldene Lilien (Frankreich), der linke in rotem Felde goldene in Kreuzform zusammengelegte Kettenglieder mit einem viereckigen Saphir in der Mitte (Navarra); als Schildhalter Engel mit der franz. und navarreschen Flagge, das Wappenzelt war blau mit goldenen Lilien, darüber die Krone, hinter ihr die Oriflamme mit der Devise «Montjoye St. Denis». Die Revolution beseitigte die Lilien und stellte den gallischen Hahn ins Wappen. Unter dem ersten Kaiserreich war das Wappen ein goldener Adler auf dem Blitzstrahl ruhend. Nach der Restauration lehrten mit den Bourbonnen die Lilien zurück, fielen aber 1830

nicht mit denselben. Unter der Julidynastie enthielt das Wappen in blauem Felde ein geöffnetes, senkrecht gestelltes Buch, auf dessen Blättern die Charte von 1830 stand. Napoleon III. brachte mit der Proklamierung des zweiten Kaiserreichs den Adler aus dem Wappen. Die Republik von 1870, welche den Adler abermals verdrängte, hat kein eigentliches Wappen, sondern führt an dessen Stelle die verschlungenen Buchstaben R. F. (République française); allegorisch wird dieselbe durch eine Figur dargestellt. Die franz. Nationalfarben sind, wie bereits unter der ersten Republik, dem Kaiserreich und der Julimonarchie blau, weiß und rot (tricolore). Die Flaggen und Fahnen (unter der älteren Bourbonnenlinie weiß) tragen diese drei Farben in senkrechten Streifen. Der einzige Orden d. S. ist die Ehrenlegion (f. d.). Außerdem gibt es noch eine Kriegsmedaille und 1883 ist ein besonderer Orden für Landwirte gestiftet worden; der öffentliche Unterricht hat längst goldene und silberne, am violetten Bändchen getragene sog. «Palmen».

**Litteratur.** Unter den zahlreichen Werken über die Geographie, Statistik u. s. w. d. S. sind hervorzuheben: Beuchet, «Statistique de la France» (7 Bde., Par. 1805); Girault de St.-Fargeau, «Dictionnaire géographique, historique, industriel et commercial de toutes les communes de la France» (Par. 1851 u. öfter); D. Reclus, «France, Algérie, Colonies» (1880); Bivien de St.-Martin, «Nouveau Dictionnaire de Géographie universelle» (Par. 1881); Agard und andere, «Patria, ou la France ancienne et moderne» (Par. 1847); Bréillet, «Géographie physique, historique et militaire de la France» (6. Aufl., Par. 1868); Joanne, «Dictionnaire géographique de la France» (Par. 1864; 3. Aufl. 1881); derselbe, «Petit Dictionnaire géographique de la France» (2. Aufl. 1874); derselbe, «Géographie, histoire, statistique et archéologie des départements de la France» (Par. 1869); Bourboulon, «Géographie physique et statistique de la France» (Par. 1867); Oger, «Géographie physique, militaire etc. de la France» (Par. 1873); Cortambert, «Géographie physique et politique de la France» (Par. 1875); Lefebvre, «La France avec ses colonies» (Par. 1875); Clercy, «Les torrents, fleuves et canaux de la France» (Par. 1879); Boisjolin, «Les peuples de la France» (Par. 1879); Walte-Wrun, «La France illustrée» (Par. 1881); Bureau, «Géographie physique, historique et militaire de la région française» (Par. 1882); Murray, «Handbook for travellers in France» (16. Aufl., Lond. 1882); von Rasmann, «Die Finanzen d. S.» (Lpz. 1882); M. Jahn, «Das franz. Volk von der großen Revolution bis zur Gegenwart» (Lpz. 1878); Hillebrand, «d. S. und die Franzosen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrh.» (Berl. 1873; 3. Aufl. 1879); ferner außer der offiziellen «Statistique de la France» (seit 1835), den Veröffentlichungen der einzelnen Ministerien und dem «Annuaire de l'économie politique» (seit 1844) besonders: Schnitzler, «Statistique générale de la France» (4 Bde., Par. 1846), und Maurice Bloch, «Statistique de la France comparée» (2. Aufl., 2 Bde., Par. 1875). **Geschichte.** Das alte Gallien (f. d.) wurde, nachdem es mehr als 400 Jahre in der Gewalt der Römer gewesen, zu Anfang des 5. Jahrh. von drei Stämmen german. Völkerschaften überzogen und erobert: von den Westgoten, die sich im Süden nie-

berließen, den Burgundern (f. Burgund), die den Osten einnahmen, und den Franken (f. d.), die sich im Norden festsetzten. Chlodwig, König der Salischen Franken, aus dem Geschlechte der Merovinger, machte 486 der röm. Herrschaft im nördl. Gallien ein Ende und schuf ein Reich, das die verschiedenen fränk. Völkerschaften, die Alamannen am Rhein, die kelt.-roman. Elemente, die Burgunder und Westgoten Galliens und unter dessen Nachfolgern auch die Thüringer und Bojoarier (Bavaren) umfaßte. Die Dynastie der Karolinger (f. d.), welche gegen Ende des 7. Jahrh., anfangs unter der Würde des Major domus, sich der meroving. Herrschaft bemächtigte, erhob das fränkische Reich durch Eroberungen, sowie durch systematische Verbreitung des Christentums zum Hauptstaate der abendländ. Welt. Unter Karl d. Gr., der die abendländ. Kaiserwürde wieder aufnahm, erstreckte sich das Reich, dessen Gründung Chlodwig begonnen, von der Sibir und Nordsee bis herab zum Ebro und Mittelmeer, vom Atlantischen Ocean bis hinauf zur Ostsee. Allein schon nach dem Tode Ludwigs des Frommen, des Sohnes Karls d. Gr., ward diese große Monarchie 843 durch den Vertrag von Verdun unter dessen Söhne geteilt. Die Länder östlich vom Rhein nebst Speier, Worms und Mainz (Deutschland) erhielt Ludwig der Deutsche; den Länderstrich von der Nordsee herab zwischen Schelde, Maas und Rhein und am Rhöne hin bis zum Mittelmeere (Lotharingen) nebst Italien und der Kaiserwürde übernahm Lothar. Karl der Kahle trat die Herrschaft über den dritten Teil (Westfranken), über die Länder westlich von Rhöne, Saône, Maas und Schelde als selbständiges Königreich an, deren kelt.-roman. Bevölkerung nun mit den eingewanderten german., hauptsächlich fränk. Elementen nach Sprache und Sitte immer mehr zu einem neuen Volkskörper (Français) zusammenwuchs. Erst mit jener Teilung des großen fränkischen Reichs beginnt demnach die Geschichte des heutigen Frankreich, das also wohl vom fränkischen Reiche zu unterscheiden ist.

Unter den Karolingern. Karl der Kahle, ein Charakterschwacher Fürst, vermochte sich kaum gegen die Anschläge seiner Verwandten und die fortwährende Empörung der Vasallen und Statthalter in seinem Reiche aufrecht zu erhalten, zumal da von jezt an die Normannen alljährlich Einfälle auf den franz. Boden machten, die Provinzen verheerend durchzogen und nur durch Tribut zum augenblicklichen Rückzug sich bewegen ließen. Während die Spanische Karl verloren ging, gewann Karl durch den Vertrag zu Meerssen 870 den Westen von Lothringen (Austrasien), und nach Ludwig des Deutschen Tode (876) erwarb er sogar die röm. Kaiserwürde. Karl der Kahle starb 877 auf der Flucht aus Italien vor seinem deutschen Neffen Karlmann. Sein Sohn, Ludwig II., der Stammer, wurde erst nach mancherlei Schenkungen und Bewilligungen an die Großen geteilt und starb schon 879. Er hinterließ aus erster Ehe Ludwig und Karlmann, aus einer zweiten den Nachgeborenen Karl den Einfältigen. Ludwig III. und Karlmann führten die Regierung gemeinschaftlich; vom Könige Ludwig dem Jüngern von Deutschland, der sie bekriegte, mußten sie den Frieden durch die Abtretung Lothringens erkaufen. Unter ihnen emporsteigte sich 879 der Statthalter Graf Boson und stiftete aus dem Gebiete vom Rhöne bis zum

Jura das Arelat'sche Reich (s. d.), später das Sis-jurandische Burgund genannt. Ludwig III. starb 882, Karlmann 884, nachdem er von den Normannen einen 12jährigen Waffenstillstand erkaufte. Mit einseitiger Übergehung des erst fünfjährigen Karl des Einfältigen wurde nun der röm. Kaiser und deutsche König, Karl III., der Dicke, auf den franz. Thron berufen und so das Erbe Karls d. Gr. nochmals vereinigt. Man hatte gehofft, durch diese Macht die immer heftiger andringenden Normannen zu überwältigen. Allein der Kaiser erkaufte von den Normannen den Frieden durch einen schimpflichen Tribut. Seiner Unfähigkeit wegen wurde er 887 von den Reichsfürsten zu Trebur abgesetzt und starb 888 in Mangel und Verachtung. F. befand sich in völliger Auflösung; Bretagne und Aquitanien rissen sich los, die Normannen waren im Norden, die Mauren im Süden die Geißel; die Großen betrachteten sich als Souveräne und erfüllten alle Provinzen mit Nord und Verwüstung. Unter den vielen Thronbewerbern wurde Graf Odo von Paris, der mächtigste der Kronvasallen, zum Könige erhoben; er leistete dem deutschen Könige Arnulf, um sich der Ansprüche desselben zu erwehren, den Eid der Treue, was aber keine Folgen hatte. Der Herzog Rudolf, Lothring.-herzog. Statthalter, riß sich 888 vom franz. Reichsverbande los und gründete an der Ostseite des Jura ein zweites Königreich Burgund, das transjurannische. In diesen Wirren trat Karl der Einfältige 893 als Gegenkönig auf, und eine Partei der Großen, an deren Spitze der Graf Herbert von Vermandois stand, brachte es nach vieljährigem Kriege dahin, daß Odo 896 das Reich mit Karl teilte. Nach Odos Tode (898) wurde Karl der Einfältige als alleiniger König anerkannt, und nach dem Absterben des karoling. Geschlechts mit Ludwig dem Kinde in Deutschland fielen ihm auch die Lothringer zu. Er suchte sich nun in den Normannen, die sich schon 876 zu Rouen festgesetzt hatten, eine Stütze zu schaffen, indem er ihrem Heerführer Rollo 912 das Land von der Eure bis zum Meere, die nachherige Normandie, als erbliches Herzogtum und franz. Kronlehn, die Bretagne als Asterlehn verlieh. Angezogen weil Karl seinen habgierigen Günstling Hugano nicht entfernen wollte, erhob sich 922 sein alter Lebensbuhler Graf Robert, der Bruder Odos, als Gegenkönig, den namentlich der Graf Herbert unterstützte. Karl wurde 923 in einer Schlacht bei Soissons, in welcher abgesehen der Gegenkönig fiel, von den Empörern besiegt, mehrere Jahre gefangen gehalten und starb 929. Lothringen ging an Heinrich I. von Deutschland verloren. Die Witwe Karls floh mit ihrem Sohne Ludwig nach England. Herzog Rudolf von Burgund, der Schwiegersohn Roberts, erhielt nun die franz. Krone und wußte sich gegen die Großen bis zu seinem Tode 936 zu behaupten. Nach einem Interregnum von fünf Monaten brachten endlich Graf Hugo d. Gr., Herzog von Francien, und Wilhelm von der Normandie den Sohn Karls des Einfältigen, Ludwig IV., genannt d'Outremer, auf den Thron. Seine Regierung war aber ein fortgesetzter Krieg mit Hugo d. Gr. und Richard von der Normandie, dem er das Land nehmen wollte. Er starb 964. Von seinen Söhnen Lothar und Karl wurde der erstere unter Hugos Vormundschaft zum Könige von F. erhoben. Er besaß nur noch seine Residenz, die Stadt

Laon, zu eigen. Sein Bruder Karl hatte von Kaiser Otto II. Niederlothringen zu Lehn erhalten. Darüber aufgebracht, unternahm Lothar 978 einen Kriegszug durch Lothringen und brang bis Aachen vorwärtend vor; Otto rüchete sich aber durch einen verheerenden Einfall in F. Lothar starb 986. Mit seinem Sohne Ludwig V. oder dem Jäulen, den er zum Mitregenten angenommen, endete 987 die Dynastie der Karolinger. F. war unter ihr eine Beute der Vasallen und der Geißlichkeit geworden und lag in finstere Barbarei versunken; das Volk zerfiel in Herren und Leibeigene.

Unter den Capetingern. Karl von Lothringen hatte sich durch das Lehnverhältnis mit Deutschland bei den franz. Großen so verhasst gemacht, daß nach Ludwigs V. Tode der Sohn Hugo d. Gr., Hugo Capet, Graf von Paris und Orleans, Herzog von Francien (welches das Gebiet zwischen Loire und Seine begriff), als einer der größten Kronvasallen den Thron von F. erwarb (S. Capetinger.) Hugo (gest. 996) und sein erster Nachfolger befestigten sich unter den 40 unabhängigen Territorialherren mehr durch Politik als Gewalt. Um ihrem Geschlecht die Thronfolge zu sichern, wurde der Erbe gewöhnlich bei des Vaters Lebzeiten zum Mitregenten getönt. Nach außen blieb der zerrissene Staat ganz ohnmächtig. Heinrich I. (1031—60) verlor noch die Oberherrschaft über das Arelat an Deutschland. Zur Unterdrückung der innern Kriege wurde 1041 der Gottesfriede (s. d.) von den Bischöfen gestiftet, wogegen selbst geistliche Herren protestierten. Die Kirche hatte überhaupt ihrem strengen Charakter verloren, seit die Söhne der Großen die reichen Pfründen erhielten. Erst mit dem kräftigen Ludwig VI. oder dem Diden (1108—37) ging eine wesentliche Umwandlung im Innern vor. Die Kämpfe brachten geistige Anregung selbst in die niederen Volksklassen, wodurch das System der Barbarei und Knechtschaft, das jeder Herr über sein Territorium ausgebreitet, mächtiger erschüttert wurde. Ludwig, von seinem Minister, dem weisen Abte Suger von Saint-Denis, geleitet, hob auf seinen Stammgütern die Leibeigenschaft auf; und die übrigen Großen mußten ihm allmählich folgen. Um die emporblühenden Städte gegen die Gewaltthaten der großen und kleinen Herren zu sichern, verlieh Ludwig den Städten in seinen Schutze korporative Rechte, was auch die andern Territorialbesitzer zu ähnlichen Maßregeln nötigte. Es entwickelte sich hiermit das freie Bürgerthum, das durch Bildung, Reichtum und überlegene Anzahl der gewaltigste Verbündete der königl. Regierung gegen die Anarchie der geistlichen und weltlichen Großen werden sollte. Der Graf von Flandern, der Graf von Champagne, der Herzog von Burgund, die Grafen von Toulouse, Angoumois, Lyon, Provence, Foix u. s. w., die Herzöge von der Normandie, alle diese Großen standen mit dem Staate in keinem andern Verhältnisse als durch ihren Vasalleneid. Die Capetinger hatten Einsicht genug, die Aufhebung dieser Zersplitterung als die Aufgabe ihrer Politik zu betrachten; ihre Kämpfe haben daher sämtlich den Charakter von Feudalkriegen. Schon unter Ludwig dem Diden erhob sich 1109—24 ein langer Krieg mit Heinrich I. von England um die normann. Besitzungen, wodurch wenigstens das Gefühl der Nationaleinheit geweckt wurde. Als 1124 Heinrich I. mit Kaiser Heinrich V.

gemeinschaftlich gegen F. Lothbrach, brachte Ludwig als für die damalige Zeit ungeheure Heer von 20000 Mann zusammen, dem die Nationalflagge, die Driflamme, zum ersten mal vorangehen wurde.

Auch die nächste Regierungsperiode unter Ludwig VII. (1137—80) war fast ganz mit dem Kampfe gegen den übermächtigen Vasallen Heinrich von der Normandie, der 1154 als Heinrich II. den engl. Thron bestieg, ausgefüllt. Allein erst das Genie und das Glück Philipps II. August (1180—1223) vermochten der Krone das Übergewicht über diesen und die andern Vasallen zu erringen. Nachdem er 1199 den Kampf gegen Richard Löwenherz begonnen, nahm er dem schwachen Könige Johann ohne Land 1204 die Normandie, Maine, Touraine und Poitou; auch mußte er diese Gebirgen in der entscheidenden Schlacht bei Bouvines 1214 zu behaupten. Dann vereinigte Philipp August mit der Krone durch Verträge und Heirathen Normand, Alençon, Auvergne, Artois, Orléans und Blois. Die Kreuzzüge, welche damals der Papst im südlichen F. gegen die Albigenser (f. d.) begann, wurden von Philipp gebildet und von seinen Nachfolgern unterstützt, weil sie die Vernichtung des mächtigen, mit Aragonien engverbundenen Grafen von Toulouse zur Folge haben mußten. Auch die Veränderungen in der Verwaltung waren unter der Regierung Philipps bedeutend. Die erbliche Würde des Grafen, welche der alle Verwaltungszweige in sich vereinigte, wurde abgeschafft und die Prévôtalgerichte unter die Aufsicht königl. Vassallen gestellt. Philipp legte seinen Unterthanen zuerst eine regelmäßige Abgabe zur Unterhaltung geworbener Streikräfte auf. Unter ihm wurde auch der Reichshof aus sechs weltlichen und ebenso viel geistlichen Großen reorganisiert und als Staatsrat und Reichsgericht eingesetzt. Durch die Verbesserung der Justizpflege wurden nun auch die Vasallen zur Appellation an die königl. Gerichtshöfe gewöhnt, wodurch die Krone Gelegenheit erhielt, sich in deren Angelegenheiten zu mischen. Diese für die Centralisation des Staats und der königl. Gewalt glückliche Politik förberte auch sein Sohn, Ludwig VIII. (1223—26) durch seine Kriege mit Heinrich III. von England und die Teilnahme am Kampfe gegen die Grafen im Süden. Ludwig IX., der Heilige (1226—70), konnte bereits die Waffen niederlegen und die Grundlegung der neuen Monarchie beginnen. Während seiner Minderjährigkeit versuchten allerdings die Großen nochmals, ihre Gewalt wiederherzustellen. Der Krieg, der die südl. Länder zu Unruhe gemacht, wurde zu Gunsten der Krone damit beendet, daß Ludwigs Bruder, Karl von Anjou, der Erbprinze von Provence, der andere Bruder, Philipp von Poitiers, der Erbprinz Raimunds VII. von Toulouse heiratete. Im Abbeville Friedensgespräche mit England 1259 erhielt Heinrich III. Aquitanien, Périgord, Limousin und einen Teil von Gasconne zurück; dagegen mußte er den Vasallen schenken. Die kleinern Vasallen, durch die Kriege in Unruhe gerichtet, stützten jetzt sog. Friedensbewegungen, welche den König an der Spitze hatten. Eine Hauptstütze der Regierungsgewalt gründete aber Ludwig durch die Entwidlung der Rechtspflege und Gesetzgebung. Er errichtete königl. Appellhöfe durch die ganze Monarchie und verdrängte die allfranz. Rechtsgewohnheiten durch kanonisches und röm. Recht. So schaffte er das

Gottesurteil ab und führte den Zeugenbeweis ein. Indem hiermit die gelehrten Juristen (Legisten) aus Ruhr gelangten, kam in das öffentliche Recht der Begriff des Fiskus und des röm. Kaisers, welcher auf den franz. König angewendet wurde. Während aber die sog. Etablissements de St.-Louis eine Privatarbeit sind, ähnlich wie die gleichzeitigen Rechtsbücher Deutschlands, sicherte Ludwig selbst, ehe er seinen zweiten Kreuzzug begann, die Freiheiten der Gallikanischen Kirche (f. d.) gegen die seit den Albigenserkriegen sehr einflussreichen Päpste durch ein besonderes Statut.

Unter seinem Nachfolger Philipp III. (1270—85) wurden durch Heirathen Poitou, Auvergne und Toulouse mit dem Artois vereinigt. Wie sehr bereits die Bedeutung des hohen Adels gefallen, zeigt die jetzt beginnende Erteilung des Briefadels. Mit dem Beginn des 14. Jahrh. brachte Philipp IV. oder der Schöne (1285—1314) durch seine kluge Politik der alten Feudalmonarchie den Todesstoß, während auch der monarchische Despotismus sich schon in Erpressungen und Finanzoperationen geltend machte. Durch seine Kriege mit Eduard I. von England erwarb Philipp 1303 nur einen geringen Teil von dessen franz. Besitzungen; auch vermochte er die Grafschaft Flandern nicht zu unterjochen und mußte sich im Frieden von 1304 mit dem Lande dießseit der Eys begnügen. Durch Heirat erwarb er der Krone Navarra, Champagne und Brie. Durch die Kriege mit den Fländern war er in tiefe Geldnot geraten, was ihn von den Großen abhängig zu machen drohte. Mit Bonifaz VIII. über die Besteuerung des Klerus in Handel verwickelt, vernichtete er die päpstl. Gewalt in F. auf Jahrhunderte, indem er Clemens V. seinen Sitz zu Avignon nehmen ließ. Zugleich stellte er der geistlichen und weltlichen Aristokratie das Bürgertum entgegen, dessen Dasein bisher im Staatsleben wenig Gewicht gehabt hatte. Er berief 28. März 1308 zum ersten mal die États généraux (Generalstaaten), bei welchen außer Adel und Geistlichkeit auch der dritte Stand (tiers-état) vertreten war. Das alte Parlament wurde dafür 1305 in einen Centralgerichtshof für die ganze Monarchie umgewandelt. Um die Landesherrschaften der Prinzen der Krone zu bewahren, setzte er die Abschaffung der Weiberlehen durch. Diese tiefgreifenden Reformen, verbunden mit fälschlichen Gewaltthatigkeiten und der grausamen Verfolgung der Tempelherren, beweisen das Steigen der königl. Gewalt und den Beginn einer neuen Epoche des Staatslebens. Seine Söhne und Nachfolger, Ludwig X. (1314—16), Philipp V. (1316—21), Karl IV. (1321—28), mit denen sich die unmittelbare Linie der Capetinger schloß, übten die unumschränkte Gewalt fast ohne Widerspruch und ergaben sich bereits einem üppigen Hofleben. Nach Ludwigs X. Tode kam bei dessen Tochter, Johanna, das sog. Salische Gesetz zuerst in F. in Anwendung, zufolge dessen sie ihrem Vater nur in Navarra folgen konnte, das hiermit von der Krone wieder abgetrennt wurde. Den franz. Thron bestieg nach Karls IV. Tode Philipp von Valois, der Brudersohn Philipps IV. oder des Schönen.

Unter den Valois. Die unbedingte Ausschließung aller weiblichen Nachkommen von der franz. Thronfolge und die Erhebung des capetingischen Seitenzweigs, der Valois (f. d.), in der Person Philipps VI. (1328—50) war besonders gegen



die Ansprüche Eduards III. von England, des Tochtersohnes Philipps des Schönen, gerichtet. Es begannen hiermit zwischen den beiden Königshäusern die langen Successionskriege, die den franz. Adel aufrieben und das Reich wieder verheerten. Philipp begann den Kampf mit seinem Nebenbuhler 1339 und unterlag gänzlich 1346 in der Schlacht bei Crécy. Seine Regierung zerrüttete durch Münzfälschung, Erpressung, hohe Steuern auf Lebensmittel die Industrie und das Bürgertum; doch brachte er durch Schenkung das Dauphiné an die Krone. Raum atmte das Volk auf, als unter Johann (1350—64) der dynastische Krieg wieder entbrannte, in welchem der König 1356 durch die Schlacht von Poitiers selbst seine Freiheit verlor und 1360 im Frieden von Breigny das ganze alte Aquitanien dem Feinde als souveräne Herrschaft abtreten mußte. In dem zerrütteten Reiche tauchten allenthalben wilde Revolutionsversuche auf. Die Generalstaaten, die der Dauphin Karl als Regent versammelt, rissen, von König Karl dem Bösen von Navarra unterstützt, die Regierungsgewalt an sich; in Paris herrschte die von Demagogen geleitete Bürgerchaft; ein Bauernaufstand im Norden, die Jacquerie (s. d.), verwüstete mit den Banden entlassener Söldner die Provinzen. Dennoch nahm der Streit gegen Eduard III. mit dem Regierungsantritte Karls V. (1364—80) infolge des Zwistes der Häuser Montfort und Blois um Bretagne zum dritten mal seinen Anfang und wurde erst 1377 nach dem Tode Eduards und seines Sohnes mit dem jungen Könige Richard II. beigelegt. F. hatte bis auf Calais und Bordeaux alles zurück-erhalten. Karl benutzte sein Glück, um die lästigen Generalstaaten zu unterdrücken. Selbst das Reichsgrundgesetz, nach dem der König nun mit 14 Jahren mündig werden sollte, ließ er nur in einem Lit de justice bekräftigen. Während der Minderjährigkeit Karls VI. (1380—1422) traten neben dem Kampfe mit England und Flandern die Reutereien und Bürgerkriege der Prinzen von Geblüt hervor, die jetzt statt der alten Vasallen die Provinzen beherrschten und aussogen. Die schamlose Habgucht des Herzogs Ludwig von Anjou, der für seinen Neffen die Regierung führte, brachte 1382 Paris und den Norden zu einer blutigen Empörung, in der das mit Hämmern bewaffnete Volk (Maitillons) die Finanzbeamten erschlug. Die Verufung des Herzogs von Anjou auf den Thron von Neapel, der ausbrechende Wahnsinn des Königs, die Regentchaftsansprüche des Herzogs Philipp von Burgund, der sich mit franz. Truppen seine Erbschaft Flandern hatte erobern lassen, steigerten die Verwirrung und den Haß unter den Prinzen und Großen aufs höchste.

Nach dem Tode Philipps von Burgund tritt der Herzog Ludwig I. von Orléans, der Bruder des Königs, mit Philipps Sohn, Johann ohne Furcht, um die Regentchaft und wurde 1407 von letzterm ermordet. Sämtliche Prinzen und der junge Orléans verbanden sich mit dessen Schwiegervater, dem Grafen Armagnac, zur Rache und wiegelten den Adel des Südens auf, während der Herzog von Burgund den Bürgerstand zu Paris und im Norden für sich gewann. Ganz F. teilte sich hierauf in Armagnacs und Bourguignons und das Blut floß auf dem Schlachtfelde und dem Schafott in Strömen. Zugleich überzog Heinrich V. von England das Reich mit einem starken Heere, ver-

nichtete ein franz. Heer 1415 in der Schlacht von Agincourt und verband sich mit dem Herzoge von Burgund, der 1417 Paris eroberte und daselbst das schrecklichste Regiment begann. Der Dauphin Karl steigerte die Verwirrung 1419 durch die Ermordung des Herzogs von Burgund. Nachdem 1420 im Vertrage von Troyes Heinrich V. von England von Philipp dem Guten von Burgund die Nachfolge auf dem franz. Thron zugesichert erhalten hatte, zog sich Karl hinter die Loire zurück und begann erst als Regent, dann als Karl VII. (1422—61) den langjährigen Krieg gegen die Engländer fortzusetzen, die nun im Namen des unmündigen Heinrich VI. von England die Provinzen des Nordens aussogen. Erst mit dem Auftreten der Jeanne d'Arc erhob sich 1429 der erwachende Nationalgeist. Als die Herrschaft der Engländer, die bald wieder nur noch Calais besaßen, zu Ende ging, begann allmählich die Reorganisation des zerrütteten Reichs. Karl wußte von den Ständen eine regelmäßige Kriegsteuer (taille) zu erlangen; schon 1438 hatte er durch eine Pragmatische Sanction die franz. Kirche vor den Übergriffen der Päpste gewahrt. Die Politik seines Nachfolgers Ludwig XI. (1461—83) begünstigte bürgerliche Bildung und Industrie. Die königl. Prinzen waren in den Unruhen so mächtig geworden, daß sie jetzt die Einheit des Reichs und der Regierung bedrohten. Ludwig demütigte sie, besonders die Häuser Bretagne und Burgund, was die gegen den Thron gerichtete Verschwörung «pour le bien public» zur Folge hatte. Die Kriege mit Karl dem Kühnen von Burgund, mit Eduard IV. von England, mit Maximilian von Österreich berührten das Volk wenig. Der 1482 zu Arras geschlossene Friede, der F. Ansprüche auf Burgund zusicherte, legte jedoch den Grund zu dem 250 Jahre hindurch fortbauenden Kampfe mit dem Hause Habsburg. Vom alten Titularkönige von Neapel, René von Anjou, erwarb Ludwig Maine, Anjou, Provence und die mitgeerbten Ansprüche auf Neapel.

Karl VIII. (1483—98), der durch Heirat endlich Bretagne gewann, fand den Staat konsolidiert, die königl. Gewalt fast ohne Schranken, die durch die langen Kriege gelichtete Bevölkerung wieder in steigender Blüte. Unter ihm begann aber auch schon jene Eroberungspolitik nach außen, die seitdem auf die polit. Gestalt Europas wesentlich Einfluß gehabt hat. Karl VIII., Ludwig XII. (1498—1515), mit dem der Zweig Orléans des Hauses Valois zur Herrschaft gelangte, und Franz I. (1515—47) erhoben Erbansprüche sowohl auf burgund. Teile als auch auf Mailand und Neapel, bis diesen blutigen, aber vergeblichen Kämpfen, aus denen Österreich allein siegreich hervorging, 1544 der Friede zu Cressy ein Ende machte. Die innere Politik Franz I. brach noch die letzten Schranken nieder, welche der absoluten Monarchie bisher entgegengestanden. Ein Konkordat mit dem Papste sicherte 1516 die Befestigung der Bistümer dem Könige; an die Stelle der Generalstaaten trat die Versammlung der Notabeln; das Parlament wurde zum Justizhofe herabgedrückt; die Großen gewöhnten sich an ein glänzendes, abhängiges Hofleben. Heinrich II. (1547—59) setzte die Kriege seines Vaters gegen das Haus Habsburg fort, indem er sich mit den prot. Fürsten Deutschlands verband, und er gewann so die lothring. Bistümer Metz, Toul und Verdun. Trotz jenes rein polit. Bündnisses zeigten sich die Valois als heftige

Gegen der Reformation und stürzten dadurch F. in Bürgerkriege und innere Zerrüttung. Heinrich begann den Protestantismus sofort mit Feuer und Schwert zu verfolgen, nachdem er 1559 den Frieden von Chateau-Cambrésis geschlossen. Unter seinen drei schwachen Söhnen, Franz II. (1559—60), Karl IX. (1560—74), Heinrich III. (1574—89), und deren Mutter, Katharina von Medici, welche die Reformation kurze Zeit als polit. Mittel begünstigte, rissen die kath. Prinzen von Lothringen (s. Guise) die Staatsgewalt an sich, während sich ihre polit. und kirchlichen Gegner, die Prinzen von Guise, die Bourbons, an die Spitze der Bewegung stellten. Jede Partei besaß ausgezeichnete Männer, stützte sich auf die Masse des getheilten Volks und rüstete sich zum Kriege. Der Kampf hatte seit 1563 schon dreimal begonnen, als 1572 das furchtbare Blutbad der Bartholomäusnacht jede friedliche Ausgleichung unmöglich machte. Nach einem dreimaligen Aufstande zwangen die Protestanten Heinrich III. endlich 1576 durch Vertrag freie Religionsübung ab, was die Stiftung einer von Spanien unterstützten kath. Ligue zur Folge hatte. (S. Hugonotten.) Der Krieg nahm hierdurch zugleich eine rein polit. Wendung, die das Reich zu zerstückeln drohte, und Heinrich III. rief, nachdem er 1588 die Guisen hatte anrichten lassen, das Haupt der prot. Partei, Heinrich von Navarra, herbei, der nach des Königs Ermordung 1589 als nächster Thronerbe die franz. Krone behauptete. Allgemeine Anerkennung erlangte er jedoch erst, als er katholisch ward; erst 1598 wurde nach des Edicts von Nantes und dem Vertrag von Amiens mit Spanien die Ruhe hergestellt.

Unter den Bourbons. König Heinrich IV., mit dem das Haus Bourbon (s. d.) den franz. Thron besaß, beschäftigte zwar die in den Religionskriegen aufgetretenen Elemente durch den Übertritt zum Katholizismus, durch das Edict von Nantes (1598), durch Zugeständnisse und Festigkeit gegen die Parteilämpfer; allein der Zwiespalt der Interessen und die Unversöhnlichkeit der Großen dauerten fort und brachen in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. wiederholt in Verschwörungen und Aufständen hervor. Heinrich selbst, der den durch die Bürgerkriege zerstückelten Staatsbau durch eine Fülle administrativer Maßregeln regenerierte, fiel 1610 dem Volke zum Opfer, gerade als er F. an die Spitze der mitteleurop. Mächte stellen wollte. Während der Minderjährigkeit Ludwigs XIII. schwante anfangs die Regierung unter Hofintriguen, bis 1624 der Cardinal Richelieu das Staatsruder ergriff. Diefem gelang es, die prot. und aristokratische Opposition durch Energie, List und rücksichtslose Gewaltthat zu bändigen und die Krone durch die glückliche Durchführung der Politik Heinrichs IV. gegen das Haus Habsburg zum stärksten Hort der nationalen Macht zu erheben. Der Cardinal Mazarin setzte diese Politik während der Jugend Ludwigs XIV., der 1643 den Thron bestieg, glücklich fort, rief aber 1661 dadurch eine letzte große Erhebung der Adelsgewalten (die Fronde) hervor, der er nur nach wechselnden Katastrophen Herr wurde. Nach seinem Tode (1661) trat Ludwig XIV. selbst seine lange Monarchenschaft an, und es begannen bald die Erbfolgekriege von neuem. Im Westfälischen Frieden hatte F. schon einen großen Teil des Elsaß, den Sundgau und die Bestätigung der Bistümer Metz, Toul und Verdun erhalten; im Pyrenäischen Frieden mit Spanien nahm es einen Teil der Nieder-

lande und die Grafschaft Roussillon. Eine Reihe großer Feldherren, wie Turenne, Vauban, Luxemburg, Catinat, Vendôme, Boufflers, Créqui, eine mächtige, durch Louis's geschaffene Armee und eine neue Seemacht machten die Waffen F.'s allen europ. Mächten furchtbar. Der niederländ. Krieg, in welchem die franz. Heere mit allen Mächten zugleich kämpften, brachte im Frieden zu Nimwegen 1678 die Franche-Comté und einen Teil von Flandern an F. und erhob es zu einer in Europa seit Jahrhunderten ungelannten Übermacht. Auch im Innern hatte das Volk unter der Verwaltung Colbert's einen ebenso raschen Aufschwung genommen: alle Nationalkräfte in Industrie, Handel, Kunst und Wissenschaft waren erweckt und gesteigert, um die Regierung Ludwigs zu verherrlichen. Dennoch gingen Staat und Volk schon an, in ihren innerlichen Verhältnissen zu erkranken. Die schweren Kriege, die Verschwendung des Hof's, eine intolerante Geistlichkeit und ein Adel, der nur die Güter, nicht die Lasten der Monarchie theilte, sogen das Volk aus und verzehrten die Früchte eines kaum erwachten Gewerbleißes. Am 22. Okt. 1685 hob der von der frommelnden Frau von Maintenon beherrschte König das feierlich gewährleistete Edict von Nantes auf, worauf die empörendste Verfolgung der Protestanten, die Zerrüttung der Gesellschaft und innere Unruhen ihren Anfang nahmen. Nach dem neunjährigen Kriege gegen die zweite europäische Koalition, der 1697 mit dem Frieden zu Ryswijk endete, war der Staat schon völlig erschöpft. Dennoch wurde der Spanische Erbfolgekrieg, der Europa nochmals unter die Waffen rief, begonnen und während der nun folgenden zwölf Jahre der innere Wohlstand F.'s und die Hilfsmittel der Regierung vollends vernichtet. Als Ludwig XIV. 1715 starb, belief sich die öffentliche Schuld auf 3600 Mill. Livres.

Es begann nun das lange, heillose Regiment Ludwigs XV., welches den Staat nach innen und außen gänzlich in Verfall brachte. Schon die Regenschaft des Herzogs Philipp von Orleans war für F. ein großes Unglück. Die sittliche Verborbenheit seines Hof's, seine Finanzoperationen, besonders der Verlauf des von Law begründeten Aktiensystems, stürzten das Volk in Verwirrung, zerstörten das Privatvermögen und vermehrten die üble Lage des Schatzes. Erst die 1723 beginnende friedliche Verwaltung Fleury's verschaffte dem Volke und dem Staate einige Erholung. Im Kriege über die poln. Königswahl und in den Friedensverhandlungen zu Wien, 1735—37, behauptete unter diesem Minister F. eine gebietende Stellung. Die Teilnahme am Österreichischen Erbfolgekriege und der Friede zu Aachen 1748 verrieten aber F.'s volle innere Schwäche; Handel, Marine und Kolonien wurden preisgegeben und vermochten sich nicht mehr zu erholen. Noch tiefer sank F. durch die Politik Ludwigs XV. im Siebenjährigen Kriege, in dem es mit Aufgebung aller histor. Traditionen seiner Politik mit Maria Theresia gegen Preußen stand. Die Landheere, unter Günstlingen des Hof's gestellt, wurden geschlagen, die Flotten von den Engländern aufgerieben, und im Frieden von Paris, den der Minister Choiseul 1763 um jeden Preis schließen mußte, ging der größte Teil der Kolonien an England verloren. Die in diesem Kriege vergebenen Summen waren unermesslich; dabei stiegen die Verschwendung und Maitrefsehwirtschaft des Hof's, die Tyrannei, Willkür und Demoralisation

in allen Zweigen der Staatsverwaltung. Die Händel und Rabalen der Jesuiten, die endlich 1764 vertrieben wurden, der Sturz Choiseuls durch die Dubarry, der Kampf und die Verweisung der Parlamente hatten die Verwirrung und die Erbitterung aufs höchste gesteigert, als Ludwig XV. 1774 starb.

In dieser Lage F. S. bestieg sein Enkel Ludwig XVI. den Thron, reich an gutem Willen, aber schwach an Charakter. Er stellte den alten, unfähigen Maurepas an die Spitze der Regierung, der Turgot und Malesherbes die Verwaltung der zerrütteten Finanzen übertrug. Diese würdigen Männer schlugen durchgreifende Reformen, die Verbesserung der Rechtspflege, die Ablösung der Staatsfrenten und die Besteuerung der Privilegierten vor, wurden aber dafür von dem Adel und den Parlamenten gestürzt. An ihre Stelle trat 1777 der stets optimistische Keder, der das kassende Defizit durch leichtsinnige Anleihen zu decken suchte. Im J. 1781 stürzte den popularitätsmächtigen Minister die Feudalpartei und brachte Calonne an seine Stelle. Die Verwaltung dieses Mannes, der durch unbeschränkte Anleihen und Verschleuderung des Staatskredits vollends erschöpfte, führte 22. Febr. 1787 zu einer von Calonne, der damit auf die Reformen Turgots zurückkam, selbst beförderten Versammlung der Notabeln, vor denen der Minister sich zu dem Geständnisse genöthigt sah, daß die Anleihen der letzten Jahre bis zur Höhe von 1746 Mill. und das jährliche Defizit auf 140 Mill. Livres gestiegen seien. Hierauf mußte er abtreten. Sein Nachfolger, Erzbischof de Brienne, nahm, nachdem er von der Versammlung mit Mähe die Ablösung der Frenten und eine Stempelerhöhung, seine Zuflucht zu zwei neuen Steuererebitten; die das Grundeigentum betrafen, deren Einregistrierung aber das Parlament hartnäckig verweigerte. Der König verbannte deshalb das Parlament nach Tropes, nahm ihm seine polit. Befugnisse und setzte eine Art Hofrat, die sog. Cour plénière, ein, der künftig den Finanzerlassen Gesetzeskraft geben sollte. Hiergegen protestierten alle Stände, und in der Bretagne, Provence, im Dauphiné, in Flandern und Languebec brachen zugleich Unordnungen aus. Die nordamerik. Freiheitskriege hatten das Volk an revolutionäre Ideen gewöhnt; die Versammlung der Notabeln hatte die Herrschaft des Staats, die Verschwendung des Hofs, die Unfähigkeit der Verwaltung aus Licht gezogen; der Hof und die Regierung befanden sich bereits in der gefährlichsten Lage. Brienne nahm nachmals seine Zuflucht zu einer Versammlung des Klerus, der aber jedes Opfer zurückwies und die Herstellung der Parlamente und die Einberufung der Generalkstaaten forderte, nach denen auch der Adel und die breiten, gährenden Massen des dritten Standes verlangten. Der König und der Hof mußten endlich nachgeben. Noch suchte Brienne sich zu halten, indem er 6. Aug. 1788 das Versammlungsdekret der Generalkstaaten auf 1. Mai 1789 erließ, aber nach wenigen Tagen mußte er zurücktreten und Keder erhielt die Aufgabe, mit Hilfe der Generalkstaaten den Staat zu reformieren. Die Beratung und Abstimmung in dieser Körperschaft sollten in alter Weise nach Ständen vor sich gehen, wodurch die Beschlässe des dritten Standes bei einer Verbindung der beiden andern stets kraftlos werden mußten. Der lange Kampf, in welchen die Stände darüber sogleich gerieten, endete damit, daß sich 17. Juni auf Sieyès' Antrag der dritte Stand als die einzige, wahre Nationalversammlung

erklärte und dem Adel und der Geistlichkeit freistellte, sich mit ihm zu vereinigen. Die Revolution und eine neue Phase der Geschichte F. S. hatten damit begonnen.

Staat und Gesellschaft vor der Revolution. Um Ursprung und Verlauf der französischen Revolution zu würdigen, ist es notwendig, einen Blick auf den Zustand und die Formen des öffentlichen Lebens bei Beginn jener Epoche zu werfen. Diese Formen, in welchen der absolute Thron emporgewachsen, standen in grellem Widerspruch mit der gesteigerten Entwicklung, den Ansprüchen und den Bedürfnissen der Nation. Die alte Gesellschaft F. S. war, wie im 18. Jahrh. überhaupt, in drei Stände, den Adel, die Geistlichkeit und den dritten Stand (tiers-état), politisch geschieden. Von den beiden erstern bildete die Geistlichkeit den ersten Reichsstand und genoß mit dem Adel, wenn auch nicht durchgängig gleichen Rang, doch gleiche persönliche Befreiung von Steuern und öffentlichen Lasten. Man unterschied die Geistlichkeit des alten F., welche die eigentliche Staatskorporation bildete und aus 16 Erzbischöfen, 100 Bischöfen, Pfarren und Klöstern ihrer Sprengel bestand, und die ausländische Geistlichkeit in den seit Heinrich II. hinzugekommenen Provinzen, die 2 Erzbischöfe und 22 Bischöfe begriff. Abgesehen von ihrem eigenen großen Grundbesitz, war ihr der größte Teil des Bodens zehntbar. Die Abteien wurden mit Ausnahme derjenigen, welche Hauptstze eines Ordens waren, wie die große Kartause zu Grenoble, der Sitz des Cistercienserkapitels zu Cîteaux bei Dijon u. s. w., vom Könige vergeben, teils an Kommenden, teils an weltliche Prälaten. Der Kommenden gab es 225, zum Teil mit reichem Ertrage, indem der Inhaber den dritten Teil sämtlicher Einkünfte des Klosters bezog. Da weder Klerus noch sonst Gesellschaft damit verbunden waren, so galten die Kommenden für Versorgungsaufhalten der jüngern Söhne des Adels; nur die geringeren kamen an Gelehrte des bürgerlichen Standes. Der regulierten Abteien zählte man 368, nämlich 115 Mönchs- und 253 Nonnenklöster. Von den reichen Einkünften bewilligte, außer einem unter Franz I. begründeten Zehnten (décimes pascualins), die Geistlichkeit regelmäßig alle fünf Jahre an den Staat sog. dom. gratuits ordinaires von 15—18 Mill., und in besondern Fällen dons gratuits extraordinaires, die als unverzinsliche Darlehne von der Regierung gewöhnlich in langen Termimen zurückgezahlt wurden.

Der Stand des Adels war nach Rang und Bedeutung sehr verschieden. Mit dem Einziehen der Lehne war der alte Reichsfürstenstand, mithin die alte Pairwürde verschwunden: an seine Stelle traten zuerst die Prinzen des königl. Hauses, später sogar einige auswärtige Fürsten. In der Mitte des 16. Jahrh. fing man an, die Angehörigen aus den Familien des niedern Adels zur Pair- oder Herzogswürde zu erheben, ohne daß sie dadurch die Bedeutung der alten Pairs erlangt hätten. Die weltliche Pairchaft bestand 1789 aus 44 Mitgliedern. Dagegen hatten sich die sechs geistlichen Pairs, der Erzbischof von Rheims und die fünf Bischöfe aus dem Familienherzogtum (Francien) Hugo Capets, aus den ersten Zeiten der Pairie erhalten. Die weltlichen Pairs, unter welchen 1690 der Erzbischof von Paris als Herzog von St.-Cloud seinen Sitz nahm, machten nur die erste Stufe des niedern Adels aus, obgleich sich darunter sechs Familien

hohen, denen man den Rang souveräner Fürsten beilegte, nämlich die in 3. landständigen Häuser Lothringen und Savoyen, Oranien, Nohan, Tremouille und Latour d'Auvergne. Der dritte Adel war außerordentlich zahlreich und vertheilte sich in der ganzen Bevölkerung etwa wie 1 zu 250. Er unterschied sich in wirklichen alten Schutznadel und in Brief- und Beamtenadel. Die ersteren, die ihrem Inhaber entweder durch die bloße Ererbung oder durch 20jährige Amtsführung gewöhnlich Adelsrechte verliehen, die gewöhnlich auch auf die Kinder forterbten, beließen sich auf die Zahl von ungefähr 4000. Darunter gehörten nicht nur die Stellen der Minister, Staatsräthe, der Räte des pariser und einiger anderer Parlamente, des Rechnungshofs, des Steuergerichts, der Oberamtsleute, sondern auch die Rathsherrenstellen einiger Städte, der Titel eines königl. Secretärs; sogar das Amt eines Thurfiebers oder Gerichtsboten des pariser Parlaments konnte den Adel verleihen. Der alte Adel erkannte diese Neulinge, die nobles de robe, nicht an. Für den vornehmen Adel führte man bei dem Regiment die Stelle eines Colonel an second ech, wodurch die militärische Laufbahn eines jungen Adligen da anfang, wozu ein anderer nur durch lange Dienstjahre gelangen konnte. Den Titeln nach stand der Adel in Herzöge, Grafen, Marquis, Vicomtes, Barone, ohne daß die vier letztern, die meist in Städten geführt wurden, einen Rangunterschied künden hätten. Der Herzog gab es dreierlei: Duc et pair, Duc héréditaire non pair, deren Zahl sich 1789 auf 15 belief, und Duc à brevet, wozu man Teil ohne den Titel die Rechte der Herzöge beilegte waren. Mit jeder Adelsstufe, mit dem Rangkabel, war die Befreiung von den häufigsten Staatslasten verknüpft. Der Adel hatte nicht die allgemeine Grundsteuer (taille), kein Zugzwangsrecht (corvées), war nicht militärisch, nahm keine Garnierung an. Der Grundbesitzer, einer Kopfsteuer nach Vermögen, war er ganz entzogen, oder diese Abgabe war im Vergleich zu Grundsteuer unbedeutend und sehr ungleich verteilt. Der Adel besaß mit der Geistlichkeit und einigen Ritterorden, z. B. dem Malteserorden, dem Orden des heil. Lazarus und andern, im bei weitem größten Teil des Grundeigentums und also über seine Untergehörigen die gewöhnlichen grundherrlichen Rechte der Gerichtsbarkeit, Jagd, Schatzherrschaft, Jagd u. s. w. aus. Jeder nimmt das Gesamtvermögen der Grundeigentümer mit Ausschluß des Königs, des Malteserordens, der Geistlichkeit auf ungefähr 400 Mill. an, wovon also auch der größte Teil dem Adel zufallen mußte. Bekannt man noch hinzu, daß der Adel im Besitz der größten Pfründen und der Staatsämter war, so ergibt sich, daß er eigentlich den größten Teil des Nationalvermögens verschlang, während der übrige Teil der Nation die Arbeit und die öffentlichen Lasten tragen mußte. In seinem innern Charakter war der Adel zur Zeit der französischen Revolution ganz und gar demoralisiert. Ludwig XIV. zog ihn an den Hof, um ihn bald in den Diensten seiner Persone unter glänzenden Vertheilungen und nichtiger Vergewaltigung seine frühere Unabhängigkeit vergessen zu lassen; Ludwig XV. warf ihn durch sein elendes Beispiel in den Strudel der Ausschweifungen und Eitelkeit.

Der dritte Stand umfaßte alle Klassen der Gesellschaft außer Adel und Geistlichkeit, also das

Volk mit Ausschluß ungefähr des dreifünftels Teils. Während der dritte Stand nicht die Fähigkeit besaß, die höhern Staatsämter zu bekleiden, trug er doch die ganze Last der öffentlichen Leistungen. Im Innern des dritten Standes selbst hatte die alte Verfassung der Städte, des Bunts- und Junungsweisen u. s. w. eine Menge hemmender Schranken geschaffen. Dieses ganze Verhältnis war der materiellen Nothdurft, nicht minder aber dem sittlichen Gefühl der Nation zu eng geworden; es stand im Widerspruch mit der Humanität, die ein Fendelton unter dem Volke verbreitet, und mit den aufgeklärten Ideen, welche Litteratur und Wissenschaft ausgestreut hatten. Männer wie Voltaire, Helvétius, Diderot, Rousseau hatten die Gebildeten zum Nachdenken über Staat und Gesellschaft gewöhnt, und wie verschieden auch diese Schriftsteller wirkten, so hatten doch alle dem Volke die Lösung zugerufen: «Tous les hommes sont nés égaux!» Schon längst vor der Revolution war der höhere Bürgerstand über den Widerspruch seiner Lage in Erbitterung versunken. Trotz Intelligenz, Bildung und Reichthum, worin er oft den Adel überflügelte, sollte er fortwährend mit seinem Gelde das stinkende Staatsgebäude stützen und doch zu Gunsten einer übermüthigen Aristokratie von den obersten Kreisen des Staats ausgeschlossen bleiben. Die Lage und die Stimmung der arbeitenden Klassen waren längst schon wahrhaft trostlos. Von alten Feudal- wie von Staatslasten zu Boden gedrückt, von harten Finanzbeamten und Finanzpäpsten getrieben, von einer schlechten Justizverfassung zur Rechtlosigkeit verurteilt, hatten sie sich mit einem tiefen Jammern gegen die bestehenden Zustände erfüllt. In einer solchen Stimmung des Volks bedurfte es nur eines Stoßes der wankenden Staatsmaschine, und der Sturz mußte folgen.

Bezüglich der eigentlichen Staatsverfassung stritt man in den Jahren vor der Revolution überhaupt darüber, ob eine feste Verfassung bestehe, oder ob es allein dem unbegrenzten Willen des Monarchen unterworfen sei. In Wahrheit war die scheinbar absolute Gewalt des Monarchen in Staat und Kirche durch tausend Netze der feudalen Epoche gehemmt, denen die liberalisierenden Staatstheoretiker des 18. Jahrh. zum Teil als Krümmern angeblicher alter Freiheiten zu neuem Leben zu verhelfen suchten. Mit besonderer Vorliebe wandte sich die öffentliche Meinung seit Fendelon und Boulainvilliers den kaiserlichen Institutionen zu, den provincialen und besonders den allgemeinen, in deren Wiederherstellung sie die Erringung der engl. Freiheit für sich erhofften. Die Provinzialstände, welche sich in Artois, Bourgogne, Flandern, Bretagne und Languedoc erhalten hatten und aus Adel, Geistlichkeit und den Städten zusammengesetzt waren, hatten sowohl die Vertretung als die Erhebung der Steuern zu verwalten. In den andern, außer den obengenannten Landesteilen, hatten die Landstände seit Karl V. in jeder diöces. Stadt zwei Deputierten (élus) Platz gemacht. Allmählich aber war diese kaiserliche Deputation in ein förmliches Steuercollegium verwandelt worden, deren es nach der Zahl der Oberämter unter dem Namen von Electionen 183 gab und die, unter Aufsicht der Provinzialverwaltung gestellt, vom Könige besetzt wurden. Die Generalstände, in den Kämpfen des 14. Jahrh. ausgebildet, hatten in diesem und dem folgenden Jahrhundert oft neben, mehr aber noch gegen das

Rönigtum eine populäre Vertretung des gesamten Staats angestrebt, waren dann aber durch die wachsende Kraft der Krone und die partikularistische Zersplitterung der Seigneurs und der Kommunen mehr und mehr verdrängt worden und schienen seit der Staatsverwaltung Richelieus gänzlich abgestorben. Wenn nun im 18. Jahrh. von der liberalen Seite ihre Reaktivierung angestrebt wurde, so verknüpfte man mit ihnen den ihnen ganz fremden Gedanken modern-demokratischer Repräsentation.

Ein ferneres konstitutionelles Element des alten F. war immer das Parlament gewesen. Dasselbe war von Philipp IV. aus dem alten Reichsrat zum obersten Gerichtshofe umgebildet worden und sah sich seit Karl V. als den Erben dieses alten Pairshofs an. Nach dieser nie recht entschiedenen Ansicht behauptete es, daß jedes, auch mit Beziehung der Generallstaaten verfaßte Gesetz erst dann staatsrechtliche Gültigkeit habe, wenn es durch die Eintragung in seine Sitzungsprotokolle (enregistrement) publiziert worden sei. Seit Richelieu, dann Mazarin und Ludwig XIV. ebenfalls in seinem polit. Einfluß mehr und mehr untergraben, wurde es ein Herd aristokratischer und schließlich sogar demokratischer Umtriebe; in den Jahren vor der Revolution hat nichts so sehr als die lärmende Opposition des Parlaments zu der Erschütterung des alten Staats, welcher es nun selbst unter seinen Trümmern begraben sollte, beigetragen.

Die Gerichtsverfassung des alten F. lag unter den Trümmern des Lehnwesens verschüttet und glich einem Chaos. Die Rechtsverwaltung befand sich gänzlich außer der Kontrolle der Regierung und mußte doch andererseits die unverantwortlichsten Eingriffe des Hofes und der Minister ertragen. Die Justices seigneuriales bildeten die unterste Stufe und waren jeder Aufsicht entzogen. Diese grundherrliche Gerichtsbarkeit zerfiel in die hohe, mittlere und niedere, wovon die erstere eine unbeschränkte Kriminaljustiz in sich schloß. Von dem Seigneur das justicier appellierte man zuweilen an den Seigneur hant justicier, in der Regel aber an die königl. Oberämter der Provinzen (baillages et sénéchaussées). Vor diese Oberämter, ursprünglich königl. Domänenkammern, gehörten auch alle *cas royaux* aus den Gerichtsprengeln der Vasallen. Die Untergerichte der königl. Domänen hießen Vogteien (*prévôtés*). Die Oberämter wurden mit einem des Rechts unfähigen Baillif besetzt, der in seinem Namen die Justiz von einem gelehrten Juristen (*lieutenant de robe*) verwalten ließ. Den Oberämtern der größern Städte hatte Heinrich II. 1551 eine kollegialische Einrichtung unter dem Namen *Présidial* gegeben, bestehend aus einem Präsidenten und sechs Räten, nur um aus dem Verlaufe dieser Stellen bedeutende Summen zu gewinnen. Die oberste Gerichtsinanz bildeten die seit Philipp IV. allmählich in den verschiednen, mit der Krone vereinigten Lehnfürstentümern errichteten Parlamente, von denen sich das zu Paris durch einen großen Gerichtsprengel, Ansehen und Vorrechte unterschied. Sämtliche Parlamente und die Oberrechnungshöfe nannten sich *Cours souverains*, weil sie in letzter Instanz entschieden, und beanspruchten deshalb auch besondere Rechte. Weber auf ihre Amtsführung noch auf die Wahl ihrer Mitglieder hatten die Ministerien Einfluß; nur die Kronanwälte, der *Avocat* und der *Procureur général*, hatten halbjährlich mit dem ersten Präsi-

ten eine Konferenz (*mercuriale*) zu halten, in der die bemerkten Mängel zur Sprache kamen. Mit den Parlamenten in fast gleichem Range standen 11 besondere Rechnungskammern (*chambres des comptes*), die sich bloß mit den Prüfungen und der Abnahme der Rechnungen beschäftigten; sie waren ihrer Unterschleife und der Unfähigkeit ihrer Beamten wegen in besonderm Verrufe. Außerdem schlichteten 18 andere, zum Teil mit dem Parlament vereinigte souveräne *Cours des aides* die Streitigkeiten, die bei der Verteilung und Erhebung der Abgaben entstanden.

Einer der größten Abstände der franz. Staatsverwaltung überhaupt und insbesondere der Rechtspflege war die Käuflichkeit und Erblichkeit der meisten Staatsämter; nur die Ministerstellen, die Intendanturen und einige andere, wo es nicht möglich, erlitten davon eine Ausnahme. Besonders unter dem Richterstande hatte sich durch die Käuflichkeit und Erblichkeit der Ämter ein Kastengeist ausgebildet, der auf die Rechtspflege den traurigsten Einfluß übte. Selbst der Advokatenstand hatte diesen Kastengeist. Dem Eigensinne, dem Stolz und der Herrschucht der höhern wie niedern Gerichte mußte daher manches Opfer fallen, und Linguet und Voltaire haben sich große Verdienste erworben, daß sie fortgesetzt diesen richterlichen Despotismus bekämpften, der durch das Gesetzbuch Ludwigs XIV. (*ordonnance criminelle*), welches doppelte Tortur und Ausdehnung der richterlichen Gewalt einführte, vorzüglich begünstigt wurde. Auf nur geringe Indicien konnten die härtesten Todesurteile gefällt werden. Die franz. Kriminalrechtspflege wurde deshalb ein Gegenstand des Abscheus der civilisierten Welt. Die Civilrechtspflege war schleppend, mit Formalitäten überladen und höchst kostspielig. Die Besoldung der Richter war eigentlich gering; allein sie bezogen Sporteln, die von anfangs freiwilligen kleinen Geschenken (*épices*) bis zu den bedeutendsten Summen gestiegen waren. Die Rechnung wurde nach Arbeitstagen (*vacations*) gemacht, deren jeder einem Parlamentsrate mit 19/2 *livres* bezahlt wurde. Das Ansehen und die großen Vorrechte der Parlamentsglieder, wie Steuerfreiheit, Adelsrang, machten diese Stellen sehr gesucht, so daß der gewöhnliche Preis einer solchen 60 000 *livres*, der der Präsidentenstelle zu Paris aber 500 000 *livres* betrug. Um die Geschlossenheit ihres Korps und ihrer Interessen aufrecht zu erhalten, erschwerten die Parlamente den Eintritt neuer Familien außerordentlich. Ihr zweifacher, polit. und richterlicher Charakter gab ihnen Gelegenheit, in alle Zweige des öffentlichen Lebens einzugreifen, woraus die störendsten Konflikte mit den übrigen Gewaltinhabern entstanden. Ungeachtet der Ungebundenheit der Gerichte griff aber zugleich auch die Regierungsgewalt oder selbst der Hof in das Justizwesen in eigenmächtiger Weise ein. Durch Haftbriefe, die sog. *lettres de cachet*, wurden jeden Augenblick Schuldige und Unschuldige dem Arme des Richters entziffen. Sollte ein Rechtshandel, besonders eine wichtige Kriminalsache, nach besondern Ansichten entschieden werden, so wurden dazu vornehmlich unter Ludwig XIV. Spezialkommissionen ernannt. Nichtigkeitsgesuche gegen die Parlamentsentscheidungen konnten beim Staatsrate, und zwar bei einer Abteilung, die den Namen des *Conseil privé* oder des *partis* führte, angebracht werden. Dieser Rat zählte unter dem Vorsth des Ranzlers 21 Staatsräte,

des Maires des requêtes, die den Vortrag hatten, und den Finanzintendanten. Er cassierte die Urtheile der Obergerichte gern und häufig, besonders wenn Staatsinteressen dabei ins Spiel kamen; seine Entscheidungen standen aber in so übelm Ansehen, daß man zu sagen pflegte: «Il raisonne comme un arrêt du conseil.» Dieser schlechte Korpsgeist, die Eifersucht, die Rücksicht auf Stand und Person, die Gewaltthaten der Regierung und des Hofes, die Ungebundenheit der Gerichte wirkten in hohem Grade lähmend auf die Rechtspflege und die öffentliche Gewalt überhaupt ein. Auch jede durchgreifende, friedliche Reform, wie solche besonders Nader im Finanzwesen versuchte, scheiterte an dieser zügellosen Herrschaft des persönlichen Interesses.

Die Staatsverwaltung im engeren Sinne war ebenso ungeordnet und despotisch. Dies zeigte schon die Vernichtung aller Selbständigkeit des Municipalwesens. Bis auf Franz I. hatten sich die Städte ziemlich Selbständigkeit erfreut; seit dieser Zeit, besonders aber durch Ludwig XIV., wurde diese untergraben. Man schuf in den Städten kaiserliche und erbliche Stellen, königl. Procuratoren, Stadtschreiber, Maires, Vizejoren und Räte, wodurch das Wahlrecht wegfiel. Die Provinzialverwaltung war in den meisten Provinzen in den Händen königl. Intendanten, die ihren Sprengel mit der willkürlichsten Gewalt regierten. Die Finanzverwaltung war theils von dem zahllosen Heere der königl. Beamten mit erblichen und kaiserlichen Stellen versehen, theils verpachtet. Die große Masse der Steuern erhöhte die Erhebungskosten und machte die Aufsicht unmöglich. Man hatte den 44 Generalprovinzen den Gewinn ziemlich sparsam zugemessen; um so mehr stiegen ihre Härte und Habgucht. Die Zahl der bloß bei der Grund- und Vermögenssteuer und bei den Zöllen angestellten Beamten berechnete Nader auf 250 000 Individuen. Die Centralregierung der ungeheuern Maschine ruhte in den Händen des Königs oder vielmehr des Ministers und des Hofes. An der Spitze der Geschäfte standen eigentlich der Kanzler von Frankreich, die vier Staatssekretäre (des Auswärtigen, des Königl. Hauses, der Marine und des Kriegs) und der Generalcontrollleur der Finanzen. Jeder dieser sechs Departementschefs, welche aber nicht immer den Rang eigentlicher Minister bekleideten, war mit unumschränkter Gewalt beleidet. Seine Verfügungen gingen im Namen des Königs. Der Ministerrang wurde ohne schriftliche Bestallung bloß dadurch erteilt, daß der König jemand zu den Sitzungen des Staatsrats einladen ließ; war das Recht einmal gegeben, so konnte es nur durch förmliche Verurteilung entzogen werden, weshalb entsetzte Minister fast aus der Hauptstadt exiliert wurden. Bloß im engeren Staatsrat ließ sich der König selbst Wort zu machen. Die übrigen Abteilungen waren das Conseil des depêches, das Conseil des finances und der Geheime Kriegsrat, in welchem sämtliche Minister und Staatssekretäre Sitz und Stimme hatten. Mit dem Staatsrat war das Conseil des parrains verbunden, das außer Nichtigkeitsbeschwerden auch Refusionsgesuche gegen Obergerichte, Unrechtmäßigkeiten u. s. w. entschied. Ein anderes Gerichtshof war das Grand conseil, bestehend aus 6 Präsidenten, 54 Räten u. s. w., dessen Geschäftigkeit sich auf Streitigkeiten über geistliche Benefizien, Bankrotte, Wucher, einige Lehnsgesälle

u. s. w. über das ganze Reich erstreckte. In der Grande chancellerie endlich, bestehend aus dem Kanzler Siegelbewahrer, zwei Grands rapporteurs, vier Grands audienciers u. s. w., wurden alle Bestallungen, Abelsbriefe, Naturalisationen, Legitimationen u. s. w. ausgefertigt.

Das Abgabensystem, in seiner innern Anordnung höchst drückend, lastete ganz auf dem Landbauer und Bürger. Alle bürgerlichen Besitzungen waren den mannigfaltigsten Lehnsgesällen, Fronen und gutherrlichen Rechten, meist auch dem Zehnten unterworfen. Aus diesen Rechten und Gesällen zogen der Adel und die Geistlichkeit den größten Theil ihrer Einkünfte. Was die Privilegierten übrigließen, nahm so ziemlich der Staat. Die sämtlichen Grundsteuern vor der Revolution beliefen sich auf 210 Mill. Livres, wovon auf den Bürger und Bauer, der ein Drittel oder gar nur ein Viertel des Bodens besaß, mehr als drei Viertel fielen. Hierzu kamen die Wegebaufronen der Bauern (corvées), die Nader jährlich zu 20 Mill. anschlug. Eine drückende Last für den dritten Stand war auch die Einquartierung der Truppen. Ebenso waren nur die Gemeinden zum Kriegsdienste verbunden. Jährlich wurden 60 000 Mann durch das Los zum sechsjährigen Kriegsdienste ausgehoben, wobei die schmächtigsten Bedrückungen vorkamen. Vornehmlich waren es aber die indirekten Steuern, die durch ihre Einrichtung und Verwaltung das Volk zur Verzweiflung brachten. Die äußerst verschiedene Besteuerung der Provinzen verwickelte die Verwaltung und demoralisierte das Volk durch den einträglichen und eifrig betriebenen Schleichhandel. Ebenso drückend war auch die selbst zwischen verschiedenen Provinzen des Innern von Colbert zuerst eingeführte Getreidesperre. Dieselbe lähmte den Ackerbau, trieb die Preise in einzelnen Landesteilen in die Höhe und öffnete dem Wucher und der Festschung das weiteste Feld. Erst unter Ludwig XVI. wurde die Getreidesperre im Innern aufgehoben. Erwägt man, daß durch dieses kostspielige und wirre Abgabensystem gegen 500 Mill. in die Staatskasse eingetrieben wurden, so konnte es wohl an Erbitterung des Volks gegen den Hof, das Heer der Beamten und die privilegierten Stände nicht fehlen. Dieser Unwille stieg aufs höchste, als bei der beginnenden Finanzkrise die fürchterliche Verschleuderung der öffentlichen Gelder ans Licht trat. Die Kriege Ludwigs XIV., seine Vaulust und Prachtliebe empfanden das Volk bei weitem nicht so sehr als die übermäßige Verschwendung einer Pompadour und Dubarry unter Ludwig XV. Unter letzterem kamen die sog. acquits à comptant, eigenhändige Quittungen des Königs an die Staatskasse über empfangene Gelder, auf, welche die Quelle und der Deckmantel der größten Unordnungen wurden.

Während der Revolution (1789—99). Durch nichts konnte die so vorbereitete Revolution bei ihrem Beginn mehr an Kraft gewinnen, als durch die geringe Entschiedenheit Ludwigs XVI. und die Anschläge des Hofes und des Adels. Der Widerstand gegen die nicht unberechtigten Forderungen der Volksdeputierten hatte 17. Juni 1789 zur Konstituierung der Nationalversammlung geführt; er führte 20. Juni zu dem feierlichen Eidswurde der Deputierten im Ballsaal. Diesen Akt des Volkswillens folgte ein dritter, als die Versammlung nach der königl. Sitzung vom 23. Juni, welche die Herstellung der alten Stände bezweckte, die



Unverletzlichkeit ihrer Mitglieder und jede Gewaltthat gegen dieselben für Hochverrat erklärte. Der von seiner Umgebung geleitete König ließ hierauf unter dem Marschall Broglie ein starkes Truppentorps zusammenziehen, löste das Ministerium auf und verbannte Nader über die Grenze. Diese feindlichen Maßregeln verursachten 12. Juli zu Paris den ersten blutigen Aufstand; am 13. erfolgte die Errichtung einer Bürgermiliz und einer revolutionären Municipalbehörde; am 14. eroberte das bewaffnete Volk die Bastille. Die Bewegung teilte sich schnell den Provinzen mit, überall entstanden Nationalgardien und Municipalitäten und die königl. Gewalt war mit einem Schläge auf allen Punkten gebrochen. Jetzt erst versöhnte sich der König mit der Versammlung und suchte die Hauptstadt zu beruhigen, indem er Nader zurückerief, Bailly als Maire und Lafayette als Befehlshaber der Nationalgardien bestätigte, während die Feudalen, die königl. Prinzen an der Spitze, die Auswanderung begannen. In der Nacht des 4. Aug. hob die Nationalversammlung alle Feudalrechte und persönlichen Lasten auf und ließ darauf die Erklärung der Menschenrechte folgen. Die widerstrebende Haltung des Königs gegen diese Artikel, mehr jedoch die von seinem Bruder Philipp von Orléans geschürten Umtriebe des Palais-Royal, denen auch Mirabeau nicht fremd blieb, die Furcht der anarchischen Massen vor der Hungersnot führten zu einem neuen Ausbruch in Paris und zu dem Auszuge der Massen nach Versailles. Durch Lafayettes Leichtfertigkeit in äußerste Gefahr gebracht, folgte die königl. Familie den empörten Haufen nach Paris, wohin auch die Nationalversammlung bald ihren Sitz verlegte. Diese war indes im Verfassungswerke so weit vorgeschritten, daß sie im November eine neue Organisation des Landes begann. Die alten Provinzen wurden durch 83 Departements ersetzt, die in Distrikte und Kantone zerfielen; die Wahl der Verwaltungsräte vollzogen alle aktiven, den Wert dreier Arbeitstage steuernden Bürger. Dieselben wählten auch die Wähler und diese die Deputierten zur Nationalversammlung. Jedes Departement erhielt einen Civil- und einen Kriminalgerichtshof, jeder Kanton ein Friedensgericht. Um dem Klerus den Einfluß abzuschneiden und der Finanznot abzuhelfen, konfiskierte nach langen Debatten die Versammlung 2. Dez. das sämtliche Kirchengut, was bald darauf zur Arzierung der Assignaten führte. Eine neue, den übrigen Veränderungen angepaßte Verfassung des Klerus, die Aufhebung der geistlichen und weltlichen Orden, Korporationen und Titel vollendeten die Auflösung des alten Staats.

Unter diesen Wirren beschworen 14. Juli 1790, am Jahrestage der Errichtung der Bastille, der König, die Staatsgewalten und die Deputierten der Departements (sédérés) auf dem Marsfelde die neue Verfassung. Zu Nancy empörten sich drei Regimenter gegen ihre alten Befehlshaber, die der zu Metz kommandierende Bouillé nach hartem Kampfe unterwarf; zwei Drittel des Klerus verzweigte den Bürgerkrieg; die polit. Klubs, besonders die Jakobiner, erhitzen die Köpfe und regten die Massen auf; die Nationalversammlung selbst war in konstitutionelle, Republikaner und Anhänger des Hofs gespalten. Am 2. April 1791 starb Mirabeau, der einzige Charakter, der den Thron gegen Männer wie Robespierre, Marat, Danton vielleicht hätte aufrecht erhalten können. Zugleich nahm die

Auswanderung des Adels überhand. Der Prinz von Condé bildete zu Worms, der Graf Artois zu Koblenz ein Emigrantentorps. Ludwig XVI., entschlossen, seine Sache selbst zu verteidigen, machte auf Veranlassung Bouillés in der Nacht vom 20. Juni mit seiner Familie den unglücklichen Fluchtversuch ins Lager von Montmédy, wurde aber 22. zu Varennes verhaftet und nach Paris zurückgeführt. Die Nationalversammlung hatte unterdessen nicht versäumt, auch die ausübende Gewalt an sich zu nehmen; sie suspendierte den König vorläufig und setzte eine Untersuchungskommission ein, die jedoch des Königs Unverletzlichkeit geltend machte. Die republikanische Partei, darunter Robespierre, Pétion, Desmoulins und Danton, arbeitete nur an der Absetzung des Königs, der schon vollkommen willenlos 14. Sept. 1791 das Werk der Konstituante, die neue Verfassung, beschwor.

Inzwischen hatte sich eine völlige Umkehr der europ. Konstellation vollzogen: Friedrich Wilhelm II. von Preußen, der anfangs die franz. Erhebung hatte benutzen wollen, um Österreich, den alten Verbündeten Frankreichs, zu bemächtigen, unterschrieb zu Pillnitz 27. Aug. 1791 mit Leopold II. unter dem Einfluß des Prinzen von Artois eine Deklaration, welche zwar noch keine Kriegserklärung war, aber doch weitere königsfeindliche Fortschritte der Revolutionäre bedrohte.

Die Wahlen zur Gesetzgebenden Versammlung, die alle Mitglieder der am 20. Sept. aufgelösten Nationalversammlung ausschloßen, brachten die Demokraten aus Ruder. Die Versammlung begann 1. Okt. 1791 ihre Sitzungen. Die Führung hatten die Girondisten, welche damals noch eng mit den ganz Radikalen, den Danton, Robespierre und selbst Marat, liiert und mit ihnen im Jakobinerklub instruiert waren. Sie rissen sofort die Versammlung zu den Dekreten gegen die eibverweigernden Priester und die Emigranten hin, denen der König sein Veto entgegensetzte. Die Antwort der dadurch unverzüglich gereizten Gironde war das Dekret vom 29. Nov., wonach Ludwig die rhein. Kurfürsten zur Entlassung der Emigrantenarmee auffordern mußte. Im Dezember stellte man 160 000 Mann unter die Waffen und setzte den Prinzen Condé und den Grafen Artois in Anlagelager. Anscheinend auf Antrag des Königs, der seit dem 10. März 1792 von einem girondistischen Ministerium willenlos gelenkt wurde, ward 20. April der Krieg gegen Österreich einstimmig beschlossen. Bei der Nachricht von der ersten Niederlage der Franzosen wurde die Aufregung der Massen ungeheuer. Die Versammlung erklärte sich in Permanenz und betretete die Zusammenziehung eines Lagers von 20 000 Mann Föderierter in der Nähe von Paris. Als der König, seine Hoffnung auf die pariser Nationalgarde, die durch jene Massen bedroht war, sehend, 8. Juni diesem Vorschlage die Zustimmung versagte und am 13. das Ministerium Roland entließ, setzten die Girondisten alle Hebel an, um ihn zu stürzen. Auf ihren Betrieb erschienen 20. Juni die bewaffneten Haufen der Vorstädte vor der Versammlung und verlangten die Abschaffung des königl. Veto. Am Morgen waren aus Furcht vor diesen Haufen die Tuilerien mit Kanonen und Nationalgarben besetzt worden; gegen Mittag drangen die Massen in das Schloß und verlangten die Vollziehung der Dekrete. Die Nationalversammlung, um den Ansichten des Königs entgegenzutreten,

am 5. Juli das Vaterland in Gefahr, rief Freiwillige zusammen und bewaffnete das Volk mit Pistolen. Die Preußen waren nach einem Manifest des Königs von Brunnenschweig in die Champagne einmarschirt. Während die Jakobiner die Vorstädte in Aufruhr setzten und den marseiller Vöbel an sich zogen, verhandelte 9. Aug. die Versammlung die Flucht des Königs. Am 10. Aug. erhoben sich die pariser Sektionen, setzten einen revolutionären Bürgerrat ein und griffen gegen Abend die stark bewaffneten, im Innern von den Schweizern verstärkten Truppen an. Die Nationalgarde, zwiespältig und durch die Ermordung ihres Kommandanten Mandat führlos geworden, weigerten sich, auf das Volk zu schießen, und so sah sich der König endlich genöthigt, mit seiner Familie in den Schloß der Nationalversammlung zu flüchten. Die girondinischen Minister wurden wieder eingesetzt, den Beschlüssen der Versammlung Gesetzeskraft zugeprochen und die Zusammenberufung eines Nationalkonvents angeordnet. Den König führte man 12. Aug. als Gefangenen mit seiner Familie in den Temple. Der konstitutionelle Thron, die Verfassung von 1791 und der Einfluß aller Anhänger des Königtums waren nun vernichtet. Die pariser Gemeinde, an deren Spitze die radikalsten Jakobiner standen, nöthigte die Versammlung zur Einsetzung einer Gerichtskommission, die über die Verurtheilten des 10. Aug., wie man die Anhänger des Königs nannte, Untersuchung verhängen sollte; die unbewachten Priester wurden aufgeführt und eingekerkert. Die Fortschritte der Preußen in der Champagne setzten die Hauptstadt in grenzenlose Verwirrung. Um die harrenden Royalisten in Schrecken zu setzen, schlug der Justizminister Danton die Errichtung eines Vertheidigungsraths vor und gab, noch bevor die Einnahme von Verdun, um der man die Greuel später hat rechtfertigen wollen, gemeldet war, um die Gemüthigten vor den Konvent einzuschüchtern, 2. Sept. das Signal zu den Gefängnis-morden. Die Nationalversammlung löste sich 21. Sept. 1792 auf und der Nationalkonvent trat an ihre Stelle.

Als der Nationalkonvent 21. Sept. 1792 seine Sitzungen begann, war die exaltirte jakobinische Partei, der Berg, bei weitem der Gironde an Zahl überlegen. Auf Collot d'Herbois' Antrag wurde 7. Okt. unter stürmischem Beifall zur Republik erklärt. Auch nach außen hatte die Revolution den Sieg errungen. Die Preußen zogen sich zurück, Belgien wurde erobert, Cassine nahm Lrier, Speier und Mainz, Montecquion überzog Savoyen. Der Föderpakt zwischen dem Berg und der Gironde trat immer unerschütterlicher hervor, und der mit dem 5. Dez. beginnende Prozeß des Königs gestaltete sich schließlich zum Kampfe des Bergs mit der Gironde. Am 20. Jan. 1793 endlich wurde das Todesurtheil über Ludwig XVI. gesprochen und am 21. vollzogen. In allen Theilen des Landes wüthete der Aufstand; die Vendée bedrohte die Hauptstadt; England, Holland, Spanien, Neapel und das Deutsche Reich kämpften gegen die Revolution, deren Vertheidigung zunächst mit den äußern Gefahren zu wuch. Am 10. März wurde auf Dantons Veranlassung das Revolutionstribunal errichtet und mit kühnsten Männern besetzt. Die Eroberung Belgiens durch Dumouriez zog auch dort die Errichtung des revolutionären Regiments nach sich. Indem Gouvernement révolutionnaire mehr Kraft

zu geben, trat 6. April unter Marat und Danton der Wohlfahrtsausschuß (s. d.) ins Leben, der den Vereinigungspunkt der revolutionären Häupter bildete. Wenige Tage später hob man die Unverletzlichkeit der Volksdeputirten auf; dies war die Einleitung zum Verfahren gegen die Girondisten. Nach einem vergeblichen Versuche, die Girondisten der Teilnahme an Dumouriez' Abfall anzuklagen, entwarf der pariser Bürgerrat, an dessen Spitze Hebert stand, den Plan, die Girondisten zu ermorden. Die Bedrohten beantragten hierauf eine Untersuchungskommission, die Hebert verhaftete und den Rat auflöste. Dieser Schritt gab das Zeichen zum Aufstande. Die Banden der Vorstädte erschienen 31. Mai bewaffnet vor dem Konvent, um die Proskription von 34 Girondisten zu fordern. Am 2. Juni wurde der Streich, wobei der Jakobiner Henriot die Banden anführte, durchgeführt und die Achtung der Girondisten als Vaterlandsverräter erlangt. Die meisten derselben waren indes entkommen; die, deren man habhaft werden konnte, wurden hingerichtet, ihre Fürsprecher vertrieben. Jetzt stammte in den Provinzen der Aufstand für Königtum und Kirche auf. General Wimpfen zog in Bretagne, Luines und Caen ein nicht unbedeutendes Korps zusammen, das er gegen die republikanischen Truppen führte und mit dem er Paris zu nehmen gedachte. Marseille, Bordeaux und andere Städte des Südens nahmen die Partei der Girondisten; Lyon wurde durch die Royalisten zur Losagung von der revolutionären Regierung bewogen.

In diesen Wirren beschwor der Konvent 10. Aug. 1793 auf dem Marsfelde eine neue Verfassung, die jedoch sogleich bis zum Ende des Kriegs suspendirt wurde. Der Konvent beschloß die Verhaftung aller Verdächtigen und die Erhebung des Volks in Masse. Carnot wurde im August an die Spitze des Heerwesens gestellt; Hunderttausende wurden mobil gemacht und nach allen Punkten und Grenzen des Reichs entsendet. An die Stellen der entlassenen oder hingerichteten girondinischen Generale traten die Republikaner Bouché, Hoche, Moreau, Westermann, Dugommier, Marceau, Kleber u. a. Der Krieg im Innern wurde immer gräßlicher; in der Vendée, die 40000 Mann unter den Waffen hatte, begann ein wahres Morden. Die Greuel, welche die republikanischen Truppen in dem überwundenen Marseille und Bordeaux verübten, veranlaßten Loulon, sich 29. Aug. an die Engländer zu übergeben. Am 9. Okt. wurde Lyon genommen, wo unter Leitung der Konventsdeputirten Collot d'Herbois, Couthon und Fouché ein furchtbares Gericht über die unglücklichen Bewohner erging. Auch Loulon wurde Ende November erobert und schrecklich verwüthet. Eine sog. Revolutionsarmee von 6000 Mann Sansculotten durchzog alle Provinzen des Reichs und verbreitete mit den Konventsdeputirten Tod und Schrecken. Am 5. Okt. wurde eine neue Zeitrechnung und ein neuer Kalender eingeführt. Auch das Christenthum wurde nun abgeschafft und dafür durch Hebert und seine cynischen Genossen von der pariser Kommune der Kultus der Vernunft eingeführt. Am 14. Okt. wurde die Königin Marie Antoinette verurtheilt, am 16. enthauptet; ihr folgten 31. Okt. 21 Deputirte der Rechten, theils Girondisten, theils Anhänger des Herzogs von Orléans, und 6. Nov. der Herzog selbst auf das Blutgerüst. Der Wohlfahrtsausschuß hatte jetzt alle Gewalt an sich gerissen. Das Erben der

ultrarevolutionären Hébertisten mußte ihm, besonders aber Robespierre, mißfallen, dessen Pläne sie durchkreuzten und dessen Ansehen beim Pöbel sie zu untergraben drohten. Nach einem kurzen Kampfe mit den gemäßigteren Mitgliedern des Ausschusses wurden deshalb 13. März 1794 die Hébertisten, 20 an der Zahl, ergriffen und als Lasterhafte und Vaterlandsverräter 24. März hingerichtet. Da die Partei Dantons, die nach so viel Greuel und Blutvergießen einen gemäßigteren Weg einschlagen wollte, Robespierre ebenfalls im Wege stand, so wurden auch Danton und seine Freunde, nachdem Robespierres Anhang 31. März ihre Verhaftung durchgesetzt, des Royalismus angeklagt und mußten 5. April das Schafott besteigen.

Robespierre, Saint-Just und Couthon bildeten nun ein Triumvirat des Schreckens. Alles war zu einer neuen Revolution bereit, welche den Konvent stürzen und Robespierre die Diktatur verleihen sollte. Die Herstellung einer reinen Demokratie, welche sich indessen in der despotischen Tyrannis verwirklicht haben würde, war die Absicht dieser Männer. Zunächst führte Robespierre den Kultus des höchsten Wesens ein. Dann mußte Couthon auf eine schnellere Justiz des Revolutionstribunals und auf ein Gesetz antragen, nach welchem die Ausschüsse das Recht erhielten, die Deputierten eigenmächtig vor das Tribunal zu stellen. Mit Furcht und Schrecken gab endlich der Konvent nach, und Robespierre begann nun die Hinrichtungen in Masse (par fournées). Als sich die Mitglieder des Wohlfahrts- und Sicherheitsausschusses diesem furchtbaren Despotismus, der auch sie bedrohte, widersetzen, wendete sich Robespierre an die Gemeinde und die Jakobiner, die ihm blind ergeben waren. Am 8. Thermidor (26. Juli) verlangte er von dem zitternden Konvent die Erneuerung der Ausschüsse, aber vergebens. Endlich, 9. Thermidor, als Saint-Just seine Anklagen und Drohungen zu entwickeln begann, gab Tallien dem Konvent die Sprache, alle Mitglieder erhoben sich, schwuren die Republik zu retten und ließen Robespierre mit seinem Bruder, Saint-Just, Couthon und Lebas verhaften. Gleiches geschah mit Henriot, dem Anführer der pariser Vanden, der den Angriff auf den Konvent schon vorbereitet hatte. Am Abend gelang es indes den Jakobinern, die Gefangenen zu befreien. Henriot richtete nun seine Kanonen und Vanden gegen den Konvent, der Barraß zum Kommandanten der Nationalgarde ernannte, die Auführer außer dem Gesetz erklärte und mit Hilfe der Sektionen einen vollständigen Sieg davontrug. Schon 28. Juli (10. Thermidor) bestieg Robespierre das Schafott; 76 andere Terroristen wurden teils hingerichtet, teils ausgestoßen.

Das Volk hatte durch das System des Terrorismus furchtbar gelitten; alle Klassen, namentlich der Mittelstand, der die Revolution begonnen hatte, sehnten sich nach Ruhe. Es bildete sich unter Fréron eine Art Leibwache des Konvents aus den Söhnen der wohlhabenden Bürger, die sog. «Jeunesse dorée». Am 11. Nov. wurde endlich der Herd aller Unruhen, der Jakobinerklub, geschlossen, und bald darauf erfolgte das Verbot aller «populären Gesellschaften». Die 73 Deputierten, die gegen den 31. Mai protestiert hatten, und alle andern Geächteten wurden zurückgerufen. Die Hungersnot und die fast völlige Entwertung der Assignaten gaben jedoch immer wieder Gelegenheit zu Aufständen.

Am 23. Mai 1795 ordnete hierauf der Konvent die Entlassung der Vorfälle an, und die demokratische Partei, ihrer Führer und ihrer Klubs beraubt, verlor hiermit allen Einfluß. Dafür wurden die Städte des Südens die Schauplätze gräßlicher Meutereien und Mordscenen. Die durchgreifende Reaktion, die im Konvent wie in der Gesellschaft seit dem Sturze der Schreckensherrschaft begonnen, machte sich auch in der neuen Verfassung geltend, welche, im Laufe des Sommers entworfen, die polit. Gewalt in die Hände des Mittelstandes legte. Die Bestimmung, daß zwei Dritteile des Konvents für das erste mal in den Gesetzgebenden Körper treten sollten, um die Wahlumtriebe der Demotraten wie der andringenden Royalisten zu verhindern, rief 13. Vendémiaire (5. Okt.) einen von den Royalisten geleiteten Aufstand der pariser Sektionen hervor, der drohender als alle frühern war. Am 6. Okt. mußten auch die Sektionen ihre Waffen niederlegen. Noch in der letzten Zeit ordnete der Konvent ein neues Unterrichtswesen an; er stellte die freie Religionsübung her und erließ eine allgemeine Amnestie. Nach außen hatte J. große Siege errungen und einen Territorialzuwachs von 15 Departements erhalten. Mit Preußen war im April, mit Spanien im Juli 1795 Frieden geschlossen worden; die Österreicher waren über den Rhein, die engl.-holländ. Armee bis an den Riegel gedrängt; Domingo war an J. abgetreten und die Vendée durch Niederlagen erschöpft. Am 26. Okt. 1795 löste sich der Konvent auf und 28. Okt. begann die Direktorialregierung.

Die Französische Revolution hatte hiermit ihren Wendepunkt genommen. Der alte Staat und die alte Gesellschaft waren zerstört; die große Masse des Volks, im Kampfe der Terroristen um die Herrschaft ermüdet, verlangte Ruhe und wendete sich wieder den bürgerlichen Gesetzen zu. Die neue Verfassung trug den Charakter der Ordnung und Versöhnung. Während sie die vollziehende Gewalt in einem Direktorium von fünf Mitgliedern vereinigte, verteilte sie die Gesetzgebung an zwei Kammern, an den Rat der Alten und den der Fünfhundert. Wer irgendeine direkte Steuer zahlte, hatte zwar als aktiver Bürger Zutritt zu den Primärversammlungen der Urwähler, welche die Wahlmänner wählten, allein der letztere selbst mußte in den Städten das Einkommen von 200 Arbeitstagen, auf dem Lande von 150 nachweisen. Die Anarchisten waren mit dieser Wendung allerdings höchst unzufrieden. Unter Leitung Babeufs, welcher der bisherigen wüsten Demagogie ein in diesem Umfang noch nicht gesehenes sozialistisch-kommunistisches Element zuführte, begannen deshalb die «reinen Demokraten» eine weitläufige Verschwörung, mit der sie auf Grund der Konstitution von 1793 eine völlige Gleichheit im öffentlichen Leben, selbst im Besitze bezweckten. Dieser Anschlag wurde aber verraten und nach langer Untersuchung mit der Hinrichtung der Haupten bestraft. Als die Direktoren Barraß, Rewbell, Favre, Leclercq und Carnot die Regierung antraten, hatten sie alle Zweige der Verwaltung, besonders aber die Finanzen, in furchtbarer Zerrüttung gefunden. Eine Zwangsanleihe, die weitere Emission von Assignaten, die Kränkung von Territorialmandaten auf die Nationalgüter vermochten weder dem Schatze noch dem öffentlichen Kredit überhaupt aufzuhelfen. Die militärische Lage der

Republik war nicht minder mislich. Die Vendée (s. oben) noch im Aufruhr, und England, Oesterreich und Rußland hatten sich nach dem Frieden zu Basel (5. April 1796) aufs neue zum Kriege verbunden. Der Rhein war durch das verräterische Benehmen Kaisergras bloßgegeben und die westl. Küsten und Holland waren mit der Landung der Engländer bedroht. Die Armeen, namentlich die italienische unter Scherer und Kellermann, befanden sich im Zustande der Auflösung. Hoche wurde daher in die Vendée geschickt, wo er den Bürgerkrieg bis zum Juni 1796 völlig dämpfte. Carnot aber entwarf den Plan, nach welchem die franz. Heere von Italien und dem Rhein aus zugleich in die österr. Monarchie vordringen und den Krieg auf fremde Kosten führen sollten. Bonaparte erhielt den Befehl in Italien, erzwang von Oesterreich die Abtretung von Belgien und errichtete die Cisalpinische und die Ligurische Republik. (S. Französische Revolutionskriege.)

F. stand jetzt auf dem Gipfel einer Macht, die seine Könige unter den größten Opfern vergeblich erstrebt hatten, und doch litt es im Innern an den Wunden der Revolution. Obgleich das Direktorium aus Italien und Deutschland unermessliche Summen bezogen, die geistlichen Güter in Belgien und am linken Rheinufer verkauft, eine Grund-, Personen-, Gewerbesteuer und andere Auflagen eingeführt hatte, mußte es doch im Sept. 1797 die öffentliche Schuld auf einmal um zwei Dritteile herabsetzen. Durch diesen Staatsbankrott wurde der Wert der Assignaten völlig vernichtet, und Lähmung des Verkehrs, Elend und Unzufriedenheit war allgemein. Die royalistische Partei, die sich bei der Wilden der Regierung überall eingebracht hatte, benutzte diesen Zustand. Sie brachte im Mai 1797 ihre Anhänger in die Kammern, den ihnen gewählten Barthélemy sogar bei Letourneurs Austritt ins Direktorium und bereitete sich überdies schon zu einem gewaltthätigen Umsturz der Regierung vor. Dieser Umstand bewog endlich die mit Carnot und Barthélemy zerfallenen Direktoren Barras, Rewbell und Lareveillière zu dem Staatsstreich vom 18. Fructidor (4. Sept.). Der Vertreibung aller verdächtigen Räte folgten zugleich terroristische Gesetze gegen die Privilegierten, die dadurch wieder aus dem Staate und der Gesellschaft getrieben wurden; auch Carnot und Barthélemy wurden verbannt, und ihre Plätze nahmen Merlin, François de Neufchâteau und nach dessen Austritt Treilhard ein. Diese Revolution, die unter Mitwirkung des Heeres durchgeführt wurde, zog die Herrschaft der streng republikanischen Partei nach sich. Die Friedensunterhandlungen zu Lille mit England waren zwar abgeschlossen worden, mit Oesterreich aber kam 17. Okt. der Friede zu Campo-Formio zu Stande, in welchem die Französische Republik noch die sieben ion. Inseln Benedigs und in geheimen Artikeln auch das linke Rheinufer zugesichert erhielt. Um das Heer, seine einzige Stütze, nicht aufzulösen, aber auch um den ehrgeizigen General Bonaparte zu entfernen, wurde jetzt das Direktorium zu der Unternehmung nach Ägypten und zu dem Einsatz in die Schweiz getrieben. Unter dem Vorwande einer Verbindung in England wurde eine bedeutende Flotte ausgesandt, die 19. Mai 1798 mit 40000 Mann in besten Truppen von Toulon auslief, 12. Juni Malta wegnahm und 2. Juli bei Alexandria landete. Angeblich weil die Schweiz der Feind royalistischer Umtriebe, ferner weil F. nach alten Ver-

trägen verpflichtet sei, den von der Eidgenossenschaft bedrückten Waadtländern Schutz zu verleihen, mußte Saint-Cyr noch im Dez. 1797 in die Schweiz einbrechen. Dieser Feldzug hatte im April 1798 die Umbildung des Waadtlandes zur Lemanischen Republik, die Demokratisierung der Helvetischen Republik und im Aug. 1798 ein Bündnis, endlich auch die Einverleibung von Genf, Biel und Mülhausen in F. zur Folge. Am 15. Febr. 1798 hatte auch Berthier aus dem Kirchenstaate eine Römische Republik gebildet, weshalb der Papst Pius VI. nach F. gebracht wurde. Diese Übergriffe brachten endlich die europ. Mächte von neuem unter die Waffen. Nachdem Nelson die franz. Flotte bei Abukir vernichtet hatte, arbeitete England während des Kongresses von Aachien an einer zweiten allgemeinen Koalition, der Oesterreich, Rußland, Neapel und die in Ägypten verlegte Pforte beitraten. Schon im Nov. 1798 hatte der König von Neapel, um den Papst zu rächen, ohne Kriegserklärung sein Heer unter dem österr. General Mac in den Kirchenstaat einrücken lassen; aber der franz. General Championnet besetzte Neapel 21. Jan. 1799 und proklamierte daselbst 25. Jan. die Parthenopäische Republik, während Ferdinand IV. sich auf Sicilien beschränkt sah. Der General Joubert hatte indes auch Piemont besetzt und den König von Sardinien zur Verzichtleistung auf dieses Land gezwungen. Mit dem Anfange des Feldzugs war also ganz Italien in den Händen der Franzosen.

Zu Anfang des Jahres 1799 errangen jedoch die verbündeten Mächte gegen F. bedeutende Vorteile. In dieser bebrängten Lage der Republik erfolgten die Wahlen von 1799, die der republikanischen Partei noch mehr Übergewicht als im vorigen Jahre gaben, wo das Direktorium die meisten Wahlen gewaltsam annulliert hatte. Während das letztere jetzt Rewbell, seinen einzigen kräftigen Charakter, verlor, trat Sieyès an dessen Stelle, ein Feind der Konstitution vom J. III, der den Plan gefaßt hatte, durch eine selbst ausgearbeitete Verfassung der Republik eine sichere Grundlage zu geben. Mit diesem Siege erklärten sich nun sogleich die Kammern in Permanenz und zogen das Direktorium über die Lage des Staats zur Rechenschaft. Treilhard, Merlin und Lareveillière mußten austreten, Gohier, General Moulins und Roger Ducos traten an ihre Stelle. Selbst die strengern Republikaner hatten die Überzeugung, daß der Staat nur durch die Vereinigung der Regierungsgewalt in einer kräftigen Hand gerettet werden könnte, und jedermann war gespannt auf den Sturz der alten Verfassung und den Beginn einer neuen polit. Ordnung. Sieyès zögerte nur, weil er durch den Tod Jouberts eines Generals beraubt war, der ihn unterstützen konnte. Aber jetzt sah Bonaparte seine Zeit gekommen. Er hatte den Oberbefehl über das ägypt. Heer dem General Kleber übergeben und landete 9. Okt. 1799 in F., gewann 6. Nov. Sieyès und dessen Anhänger für sich und stürzte die Konstitution vom J. III mit der Direktorialregierung durch den Staatsstreich vom 18. Brumaire (9. Nov.). Es wurden unter dem Vorstuhle Lucian Bonapartes in der Nacht vom 11. Nov. eine provisorische, aus drei Konsuln bestehende Regierungsbehörde (Bonaparte, Sieyès und Roger Ducos) eingesetzt, während sich der Gesetzgebende Körper bis zum 20. Febr. 1800 vertagte. Ein Gewaltakt, der aber der Lage der Dinge und der Sehnsucht der Nation nach Ruhe vollkommen entsprach.

Unter dem Konsulat. Ein Ausschuss der Räte erhielt nun den Auftrag, die Konstitution vom J. VIII zu entwerfen. Schon 27. Dez. trat diese neue Konstitution in Kraft, und 7. Febr. 1800 ward sie für angenommen erklärt. Dieselbe hatte scheinbar ein rein konstitutionelles Gepräge, legte aber im Grunde die ganze polit. Gewalt in die Hände dreier Konsuln, von denen wieder der erste der wahre Machthaber war, während ihm die beiden andern nur beratend zur Seite standen. Bonaparte theilte sich selbst die Rolle des Ersten Konsuls zu und ließ Cambacères und Lebrun zu seinen Kollegen ernennen. Ein Erhaltungssenat (Sénat conservateur) von 80 Mitgliedern, gleichsam ein polit. Cassationshof, ernannte die Mitglieder des Gesetzgebenden Körpers, des Tribunats, des Cassationshofs und die Konsuln, und hatte auch die Aste aller dieser polit. Gewalten zu bestätigen oder zu verwerfen. Diese Senatswürde war lebenslanglich. Der Gesetzgebende Körper von 300 aus den Departements ernannten Mitgliedern wurde jährlich zum fünften Teil erneuert und sollte über die ihm vorgelegten Gesetzentwürfe entscheiden. Das Tribunal von 100 Mitgliedern bildete die verfassungsmäßige Opposition gegen die Regierung und war bestimmt, über die von den Konsuln vorgelegten Gesetzentwürfe zu verhandeln. Die Lage des Staats war nach allen Seiten hin gefährdet. Die Härte des Direktoriums hatte den Bürgerkrieg in der Vendée wieder hervorgerufen, die Finanzen waren zertrümmert, die Armeen waren durch viele Niederlagen aufgerieben. Bonaparte theilte zuvörderst die ganze Republik in 25 Militärdivisionen, deren jede ihren Kommandanten und ihre Divisionen erhielt, wodurch die Empörungen unmöglich wurden. Dann schickte er den General Hedouville nach der Vendée ab, der endlich 18. Jan. 1800 unter der Bedingung einer völligen Amnestie den Frieden zu Stande brachte. Um den Finanzen aufzuhelfen, wurde ein neues Papiergeld geschaffen, der Steuerfuß erhöht und eine Vrangsanleihe von 12 Mill. Frs. bei den bedeutendsten Bankhäusern gemacht. Die Departementsverwaltung erhielt schon im Februar eine gänzliche Umwandlung, indem an die Stelle der Räte die Präfekten und Unterpräfekten, in den Municipalitäten die Maires traten, die alle ihre polit. Gewalt von der Regierung empfingen. Die Polizei erhielt unter Fouché das Recht, die Pressfreiheit zu überwachen und in Schranken zu halten. Mit diesen Einrichtungen wurden auch die militärischen Chargen neu verteilt. Während Moreau am Rhein den Oberbefehl erhielt, übernahm ihn Bonaparte selbst in Italien. Die Siege beider Generale (s. Französische Revolutionskriege) zwangen Oesterreich 25. Dez. 1800 zum Waffenstillstand zu Steier und 16. Jan. 1801 zum Waffenstillstand zu Treviso, dem bald Friedensunterhandlungen folgten. Der König von Sicilien schloß 6. Febr. den Waffenstillstand zu Foligno. Da die Landung der Engländer und Emigranten 4. Juni 1800 auf der Halbinsel Quiberon mißglückt war, so gab sich nun der Haß der Royalisten und Jakobiner in Verschwörungen gegen das Leben des Ersten Konsuls kund, was besonders zahlreiche Verbannungen aus F. zur Folge hatte. Am 9. Febr. 1801 wurde endlich der Friede zu Lunéville geschlossen. Der Rhein wurde F.s Grenze und die Cisalpinische, Batavische, Ligurische und Helvetische Republik, sowie das Königreich Strurien wurden anerkannt. Durch einen besondern

Vertrag mit Spanien erwarb F. 21. März Parma und in Amerika Louisiana; 28. März folgte der Friede mit Neapel, 29. Sept. der mit Portugal. Dagegen ging unter dem unfähigen General Menou Aegypten verloren. (S. Aegyptische Expedition der Franzosen.) Nach Pitts Austritt aus dem Ministerium kamen auch die Friedensunterhandlungen mit England in Gang, und 1. Okt. 1801 wurden zu London die Präliminarien, 27. März 1802 der Friede zu Amiens unterzeichnet. F. erhielt alle seine im Kriege verlorenen Kolonien zurück, räumte Neapel und das Kirchengebiet und erkannte die Republik der Ionischen Inseln an. Am 8. Okt. 1801 schloß F. mit Rußland, am 9. mit der Pforte den Frieden.

Mit dieser allgemeinen Waffenruhe ging F. im Innern den größten Umwandlungen entgegen. Die Aufregung verschwand, Industrie und Handel blühten empor und die franz. Gesellschaft vergaß ihre republikanischen Ideale im Genuß des innern Friedens und des militärischen Glanzes. Der Erste Konsul bemühte sich, dem öffentlichen Wesen wie dem Privatleben allmählich alles abzustreifen, was an die Zeiten der Revolution und der Volkssouveränität erinnern konnte; zugleich aber beförderte er kräftig die Entwicklung aller materiellen Interessen. Schon längere Zeit hatte man mit dem päpstl. Stuhle um die Herstellung des lat. Gottesdienstes unterhandelt, und 15. Aug. 1801 kam ein Konkordat zu Stande, nach welchem F. wieder 9 Erzbischöfe und 41 Bischöfe erhielt. Da man den Widerspruch des Tribunats befürchtete, so wurde dieses durch einen Senatsbeschluß von den besttigten Republikanern gereinigt und auf 80 Mitglieder herabgesetzt. Gleichzeitig wurde ein neues Civilgesetzbuch vorbereitet und ein Verdienstadel durch die Errichtung der Ehrenlegion gegründet. Im Mai 1802 machte das Tribunal dem Senat den Vorschlag, Bonaparte ein Unterpfand der Nationalbankbarkeit zu geben. Der Senat ernannte ihn hierauf zum Konsul auf fernere 10 Jahre. Als aber der Konsul diesen Beweis des Zutrauens angeblich nur mit Zustimmung des Volks annehmen wollte, stellte der Senat dem Volke die Frage: ob der Erste Konsul auf Lebenszeit seine Würde behalten solle. Von 3577379 Bürgern stimmten 3568885 für das lebenslangliche Konsulat, und 2. Aug. 1802 wurde nun Bonaparte durch Senatsbeschluß zum lebenslanglichen Konsul erhoben. Zugleich wurde die Verfassung dahin geändert, daß alle polit. Gewalt in die Hände Bonapartes kam und die konstitutionellen Körper zu Schatten herabsanken. Schon Anfang 1802 war Bonaparte zum Präsidenten der Cisalpinischen Republik ernannt worden; im August wurde die Insel Elba, im September Piemont, im Oktober Parma mit F. vereinigt. Genua und Lucca erhielten neue Verfassungen, und 1803 mußte auch durch die Mediationsakte die Schweiz eine neue Konstitution annehmen. Indes ging Domingo durch die Kapitulation Rochambeaus 20. Nov. 1803 für F. auf immer verloren. Der Haß Englands wegen des franz. Übergewichts rief schon im Mai 1803 neue Feindseligkeiten hervor. F. begann ungeheure Rüstungen zu einer Landung in England und besetzte im Juli ungeachtet der Neutralitätserklärung Hannover. Dieser hereinbrechende Krieg und die Verschwörung Cadoudals wurden für den Ersten Konsul die Stufen zum Kaiserthron. Nach mehreren Adressen und Scheinberatungen im Senat und dem

Senat wurde endlich durch einen Senatsbeschluss vom 18. Mai 1804 Bonaparte zur Befestigung des Staats und zur Sicherheit seiner eigenen Person als Napoleon I. zum erblichen Kaiser der Franzosen und die Glieder seiner Familie zu franz. Prinzen erklärt. Zugleich erlitt die Verfassung insofern eine Veränderung, als der Senat und der Gesetzgebende Körper ganz dem Willen des neuen Monarchen untergeordnet wurden. Die französische Revolution hatte das notwendige Ziel ihrer Entwicklung, die Aristokratie, erreicht, F. aber durch Abschüttelung des veralteten Staatsmechanismus, durch Gründung einer zweckmäßigeren Verwaltung, durch die Herstellung einer neuen gesellschaftlichen Ordnung, durch Entfaltung aller geistigen und materiellen Kräfte einen ungeheuern Kraftzuwachs gewonnen, der auch die europ. Entwicklung überhaupt aufs tiefste beeinflusste.

Unter dem ersten Kaiserreich. Als Napoleon zum erblichen Kaiser der Franzosen ausgerufen worden war, geschah dies unter dem fast einmütigen Jubel der Nation. Papst Pius VII. kam in Person nach Paris und salbte den Kaiser mit seiner Gemahlin 2. Dez. 1804 in der Kirche Notre-Dame. Nach der Proclamation schon errichtete Napoleon die Erbkaiserthron, ernannte die Großwürdenträger und die Großoffiziere und setzte einen hohen kaiserl. Gerichtshof ein, der über Verfügungen der Mitglieder der kaiserl. Familie und der ersten Staatsbeamten, über Hochverrat und alle Verbrechen gegen Staat und Kaiser erkennen sollte. Durch einen Senatsbeschluss vom 30. März 1806 wurden die Familiengesetze des kaiserl. Hauses festgestellt. Der Senat hatte schon 1803 seine Bedeutung verloren, indem 31 Senatsitze errichtet wurden, mit denen eine Dotation von 25—30000 Fr., zugleich aber auch eine wenigstens dreimonatliche Abwesenheit am Orte der Pfünde verbunden war. Zahl und Zahl der Senatoren waren vom Kaiser abhängig. Der Gesetzgebende Körper blieb; das Tribonat, in welchem Carnot seine Stimme gegen die Errichtung eines neuen Throns erhoben, wurde 19. Aug. 1807 gänzlich abgeschafft. Um jede Spur republikanischer Sitte zu vernichten, mußte 1806 der republikanische Kalender dem Gregorianischen wieder Platz machen. Am 18. März 1806 wurde Napoleon auch König von Italien; er setzte sich 26. Mai in Mailand die Eiserne Krone der Lombarden auf und errichtete den Orden derselben. Am 4. Juni wurde die Ligurische Republik (Genua), 21. Juli Parma und Piacenza mit F. Guastalla aber 24. Mai 1806 mit dem Königreich Italien vereinigt. Eine Schwester des Kaisers, Elise Bacciocchi, erhielt Vercelli und Biombino als Herzogtum und franz. Reichslehn. Der Kaiser von Oesterreich und viele Fürsten Deutschlands erkannten das Kaiserreich an. England, empört über die Wegnahme Hannovers, bedroht von einer Landung und verlegt durch die strengsten Maßregeln gegen seine Manufakturwaren, schloß mit Schweden einen Subsidienvertrag und versankte im April 1806 Rußland zu einer dritten Coalition gegen F., der im August durch Pitts Vermitteln auch Oesterreich wieder beitrug. Napoleon brach nun aus seinem Lager von Boulogne nach Deutschland auf und zwang die Oesterreicher in einem glänzenden Feldzug 26. Dez. zum Frieden von Pressburg. (S. Französisch-Oesterreichischer Krieg von 1805.) Oesterreich verlor gegen 55000 qkm und 3 Mill. G., darunter die treuen Tiroler.

Die Kurfürsten von Bayern und Württemberg, als die Verbündeten Napoleons, wurden in diesem Frieden souveräne Könige, sowie auch Baden ein unabhängiger Staat; das Königreich Italien wurde um 27500 qkm vergrößert. Dagegen hatte der Sieg der Engländer 21. Okt. 1805 über die franz.-span. Flotte bei Trafalgar die Frucht sechsjähriger Kämpfe vernichtet. Napoleon, von jetzt an überzeugt, daß alle Anstrengungen gegen die Engländer zur See fruchtlos seien, ergriff nun mit Konsequenz die Politik, seinen Feind durch Absperrung vom Festlande zu vernichten. In dieser Absicht überließ er zunächst im Vertrage von Schönbrunn Hannover an Preußen, das dadurch mit England in Krieg geriet. Die widerspenstige Dynastie von Neapel wurde der Krone verlustig erklärt und 30. Mai 1806 der Bruder des Kaisers, Joseph Bonaparte, auf den Thron von Neapel und Sicilien gesetzt. Ein anderer Bruder, Ludwig Bonaparte, wurde König von Holland; Napoleons Stiefsohn, Eugen Beauharnais, Vizetönig von Italien, sein Schwager, Joachim Murat, Großherzog von Berg. Diese Staaten standen sowohl unter sich als auch mit dem Kaiserreich durch Traktate in enger Beziehung.

Der Eintritt Bayerns, Württembergs und Badens in dieses Staatensystem, auch die Einverleibung Hannovers in die preuß. Monarchie, brachte den alten deutschen Reichskörper zur völligen Auflösung, und Napoleon bewirkte nun die Errichtung des Rheinbundes (s. d.), in dessen Grundvertrage vom 12. Juli 1806 er als Protektor anerkannt wurde. Durch dieses Umsichgreifen F.s sahen sich alle Mächte Europas bedroht. Preußen hatte überdies erfahren, daß Napoleon in den Unterhandlungen mit dem Ministerium Fox die Rückgabe Hannovers dargeboten, und faßte den Plan, dem Rheinbunde einen nordischen Bund entgegenzusetzen. Noch im Herbst 1806 vereinigte es sich mit Rußland, Schweden und England zu einem neuen Kriege, um die Franzosen aus Deutschland zu vertreiben. Napoleon nötigte jedoch die Russen und Preußen zum Frieden von Tilsit, 7. und 9. Juli 1807. (S. Französisch-Preussisch-Russischer Krieg von 1806/7.) Das Kurfürstentum Sachsen war zum Königreich erhoben worden, Westfalen wurde als neues Königreich begründet und dem Bruder des Kaisers, Jérôme Bonaparte, zugetheilt, auch das Großherzogtum Warschau und die Republik Danzig geschaffen. Zwei deutsche Fürstenhäuser, Hessen-Kassel und Braunschweig, hörten auf zu regieren. Elf Fürsten traten dem Rheinbunde bei, und Preußen und Rußland dem Bunde gegen England, wodurch das drückende Kontinentalsystem ganz Europa aufgelegt wurde. Napoleon, der sich im Osten gesichert sah, wandte nun seine Aufmerksamkeit der Iberischen Halbinsel zu. Portugal hatte den Engländern seine Häfen nur gezwungen geschlossen und erhielt die Kontinentalperre nur scheinbar aufrecht, weshalb ein franz. Heer unter Junot Spanien durchzogen und Portugal besetzen mußte, während im Nov. 1807 die regierende Dynastie nach Brasilien entflo. Ein Familienzwist am madriider Hofe verschaffte Napoleon zugleich Gelegenheit, sich unter der Maske des schiedsrichterlichen Freundes dort einzumischen. Nachdem der schwache Karl IV. zu Bayonne zu Gunsten Napoleons auf die Krone verzichtet und der Kronprinz, nachheriger König Ferdinand VII., gezwungen ein Gleiches gethan, wurde Joseph Bonaparte, der König von Neapel, Juni 1808 auf den



span. Thron erhoben; der Großherzog von Berg, Murat, aber besiegte den von Neapel. Die Spanier begannen indessen, auf Österreich und England hoffend, ihren verzweifelten Kampf und vertrieben Joseph Bonaparte aus Madrid und Junot aus Portugal. Da erschien der Kaiser selbst auf dem Kampfschlachtfeld und unterwarf anscheinend das Land in einer Reihe schneller Siege. (S. Französisch-Spanisch-Portugiesischer Krieg 1807—14.) Unterdessen hatte Österreich im Bunde mit England zum fünften mal die Waffen gegen F. ergriffen, wurde aber wiederum besiegt (S. Französisch-Österreichischer Krieg von 1809); der sehr ungünstige Friede von Wien wurde 14. Okt. 1809 geschlossen. Die kaiserlichen Provinzen wurden errichtet und, wie der Kirchenstaat schon 17. Mai 1809, mit F. vereinigt. Zugleich veranlaßte der russ. Kaiser Schweden zum Eintritt in den Kontinentalverein gegen England.

Durch die Verheiratung Napoleons mit der Erzherzogin Marie Luise J. April 1810 schien der neue Thron in F. vollkommen legitimisiert. Das franz. Volk, noch vor kurzem so stolz auf seine republikanische Freiheit und Gleichheit, war nur noch für monarchischen Ruhm empfänglich. Schon früher hatte Napoleon, um seinen Thron mit äußern Glanze und treuen Anhängern zu umgeben, durch den Senatsbeschluß vom 14. Aug. 1806 die Majorate und durch ein Dekret vom 1. März 1808 außer den Herzögen wurden einen Erbadel hergestellt. Dieser Adel war allerdings verschieden von dem alten Feudaladel, indem er keine öffentlichen Vorrechte hatte und erlosch, sobald ihm das bestimmte Vermögen fehlte. Nach dem Frieden mit Österreich wendete der Kaiser seine Aufmerksamkeit auf alle Zweige der innern Staatsverwaltung. Er reformierte das Rechtswesen durch neue Gesetzbücher und die Organisation der Gerichtshöfe, unterstützte die Industrie und den innern Handel und unternahm Kanäle, Straßen und andere öffentliche Bauten. Alle seine Bestrebungen richteten sich jedoch nur auf die materielle Entfaltung der Nationalkräfte; die geistigen Regungen des Volks dagegen wurden durch Polizeizwang und militärische Disziplin niedergehalten. Selbst die Unterrichtsanstalten erhielten militärische Form. Die militärisch glänzende Kaiserzeit ist daher in Litteratur und Wissenschaft die ärmste in der franz. Geschichte. Am 17. März 1808 ward die kaiserliche Universität zu Paris gestiftet, in welcher sich alle höhern und mittlern Unterrichtsanstalten im ganzen Umfange des Reichs konzentrierten.

Schon im Vertrage zwischen Holland und F. vom 16. März 1810 hatte ersteres ganz Seeland mit der Insel Schouwen, Brabant und Geldern auf dem linken Ufer der Waal abgetreten. Als darauf 1. Juli 1810 der König von Holland, Ludwig Bonaparte, weil er nicht eifrig genug die Kontinentalsperre hielt, seine Krone niederlegen mußte, wurde durch das Dekret vom 9. Juli 1810 das ganze Königreich Holland mit F. vereinigt. Da aber England dessenungeachtet fortfuhr, den Kontinent auf verschiedenen Wegen durch Zufuhren zu versorgen, so erklärte Napoleon, daß er die ganze Küste der Nordsee unter seine Aufsicht nehmen müsse, und 10. Dez. wurden die Mündungen der Ems, Weser und Elbe nebst den Hansestädten dem franz. Reiche einverleibt. Die 180 Departements des franz. Staatskörpers erstreckten sich nun vom Texel bis in

die Mitte Italiens, von Hamburg bis herab nach Korfu. Besonders hatte die Vereinigung Norddeutschlands mit F. ungeachtet der vorhergehenden Entschädigungen große Erbitterung unter den beraubten Fürsten hervorgerufen. Der bedeutendste der letztern war der Herzog von Oldenburg, ein naher Verwandter der russ. Herrscherfamilie. Die Freundschaft des Kaisers Alexander schien durch diese Gewaltthat erschüttert. Überdies trieben die Engländer in Göttingen und den Häfen der Ostsee einen bedeutenden Handel mit Kolonialwaren nach Rußland, worüber von Paris aus in Stockholm und Petersburg Beschwerde geführt wurde. Als nun Rußlands Handelsverfügungen 1810 und 1811 geradezu dem Kontinentalsystem widersprachen, schien ein neuer europ. Krieg unvermeidlich. Während England mit Rußland unterhandelte, gewann F. Preußen und Österreich für ein Bündnis. Obgleich nun der Krieg in Spanien noch fortbauerte und hier Massena hart bedrängt war, so wurde doch der Krieg von seiten F.s 22. Juni 1812 an Rußland erklärt. Napoleon fiel mit einer Armee von 500 000 Mann in Rußland ein und hielt 14. Sept. seinen Einzug in Moskau. (S. Russisch-Deutsch-Französischer Krieg.)

Aber der Hunger, die Kälte, sowie die Waffen der Russen zertrümmerten die franz. Heeresmacht, und nach der entscheidenden Niederlage bei Leipzig, im Oktober 1813, mußte die franz. Armee dem Rhein zufliehen. Der Senat bemunkte diese Lage, um sich der unheilvollen Politik des Kaisers zu widersetzen; zornig löste Napoleon den Befehlgebenden Körper auf. Er begann nun im Jan. 1814 seinen Feldzug auf franz. Boden, in welchem er bei aller Erschöpfung seiner Mittel die alte Meisterschaft als Feldherr wieder bewährte. Der Friedenskongreß zu Chatillon gab ihm noch einmal Gelegenheit, seinen Thron zu retten, aber die Maßlosigkeit seiner Ansprüche machte die Verhandlungen fruchtlos; die Verbündeten schlossen endlich 1. März den Allianzvertrag von Chaumont. Inzwischen hatte Blücher aufs neue den Marsch gegen Paris angetreten, und die große Armee der Verbündeten nahm dieselbe Richtung. Nachdem Napoleon 20. März bei Arcis-sur-Aube von Schwarzenberg geschlagen worden, suchte er das Vordringen des Feindes zu hindern, indem er sich gegen den Rhein auf dessen Rückzugslinie warf. Die Verbündeten ließen sich jedoch durch jene Diversion in ihrem Zuge nicht aufhalten. Sie schlugen 25. März die Marschälle bei La Fère Champeoise und zwangen 30. März durch die Schlacht bei Paris die Hauptstadt zur Übergabe. Am folgenden Tage hielten die Verbündeten ihren Einzug und erklärten, daß sie nicht mehr mit Napoleon noch seiner Familie unterhandeln und den franz. Staat nur in seinen alten Grenzen anerkennen würden. Zugleich wurde der Senat mit der Staatsregierung, der Entwurf einer neuen Verfassung und der Wahl eines Oberhauptes beauftragt. Als Napoleon die Übergabe der Hauptstadt erfuhr, dankte er erst zu Gunsten seines Sohnes, dann ohne Bedingung ab, nahm 20. April Abschied von seinen alten Soldaten und zog sich auf die ihm mit einer Dotation von 2 Mill. Frs. zugestandene Insel Elba zurück. Der Senat unter Talleyrands Vorsitz hatte schon 2. April eine provisorische Regierung ernannt, Napoleon und seine Familie des Throns verlustig erklärt und die Bourbonen zurückgerufen. Der Befehlgebende Körper bestätigte diese

**Erklärung.** Der Graf von Artois, als General-Lieutenant des Reichs, unterzeichnete 23. April die Declaration von Paris, die F. auf seine Grenzen am 1792 zurückführte. Am 3. Mai 1814 hielt Ludwig XVIII. in Paris seinen Einzug. Er hatte eine konstitutionelle Regierung anerkannt, die vom Senat entworfenene Verfassung aber verworfen.

Unter der ersten Restauration. Daß Ludwig XVIII. als König von F. in Paris einzog, hatte er weder dem Verlangen der Nation noch dem Wunsche der Verbündeten, sondern den Umständen und den Bemühungen Einzelner, besonders des Fürsten Talleyrand, zu verdanken. Die Bourbonnen sahen als die Vertreter des feudalen Despotismus; sie hatten die Waffen gegen F. geführt und die Feindseligkeiten des Auslandes befördert; sie waren umgeben von dem alten Adel und der alten Geistlichkeit, welche die Ansprüche auf ihre Privilegien nicht aufgegeben. Dieses alles floßte dem Volke Abneigung gegen die Restauration der Bourbonnen ein. Ludwig XVIII. beeilte sich daher, durch die Bekanntmachung vom 2. Mai zu St.-Ouen die konstitutionelle Verfassung zu verheißten. Diese Verfassungsurkunde wurde der Nation vom Könige 4. Juni 1814 übergeben. Sie enthielt die Grundlage der gesetzlich beschränkten Monarchie: Gleichheit aller vor dem Gesetze, gleiche Verpflichtung zu den Staatslasten, Freiheit der Person, des Eigentums, der Religion, der Presse u. s. w.; sie verwarf aber auch das Vergessen alles Vergangenen. Der unverlegliche König hatte die ausübende Gewalt; er stand an der Spitze der bewaffneten Macht, erklärte Krieg und schloß Frieden, erteilte die Staatsämter und hatte die Initiative in den Gesetzen. Er konnte die beiden Kammern, die mit ihm die Gesetzgebende Gewalt übten, berufen, vertagen und auflösen; doch mußte er in letztem Falle binnen drei Monaten neue Wahlen anordnen. Überdies ernannte er alle Pairs, erblich oder persönlich, für die Erste Kammer, deren Präsident der Kanzler war. Die Deputiertenkammer, die sich jährlich zu einem Fünftel erneuerte, ging aus Wahlkollegien hervor; der König ernannte die Präsidenten der Wahlkollegien und wählte den Präsidenten der Kammer aus fünf dafür vorgeschlagenen Deputierten. Jeder Deputierte mußte 40 J. alt sein und 1000 Frs. direkter Steuern zahlen; der Censur der Wähler wurde auf 300 Frs. bestimmt. Der König erhielt für die Dauer seiner Regierung eine Civilliste bewilligt; sie betrug für Ludwig XVIII. 24 Mill. Frs. Überdies erklärte die Charte Verantwortlichkeit der Minister, Unverletzlichkeit der Richter, Beibehaltung der Jury, Freiheit der Abstimmung u. s. w. Am 13. Mai 1814 ernannte der vom Herzog von Angoulême geleitete König das Staatsministerium, bestehend aus dem Kanzler d'Ambray, dem Minister des Auswärtigen Talleyrand, dem des Innern Abbé Montesquieu, dem Finanzminister Baron Louis u. s. w. Bei der Einrichtung des Hofstaats trat der alte Adel in seine persönlichen Rechte wieder ein; auch wurden die alten Orden hergestellt. Der mit den Verbündeten 30. Mai 1814 abgeschlossene (erste) Pariser Friede beschränkte F. an die Grenzen vom 1. Jan. 1792; doch behielt es ungeachtet der päpstl. Protestation Avignon und Venedig, auch mehrere Enklaven auf deutscher und sardinischer Seite und die Hälfte von Savoyen. Über den Inseln Labago, Ste.-Lucie und Isle-de-France erhielt es von England alle übrigen Kolo-

nien zurück. Die Charte hatte auch die Befreiung von der Grundsteuer und andern drückenden Lasten verheißt; allein die Regierungsbedürfnisse und die sehr bedeutenden Bewilligungen an Emigranten und herabgekommene Privilegierte machten die Beibehaltung aller möglichen Finanzmittel nötig, was große Mißstimmung erregte. Noch tieferes Mißvergnügen erregte aber die allgemeine Reaktion, die im polit. Leben sogleich eintrat, als die notwendigen Anordnungen getroffen waren, und die Charte stillschweigend wieder aufhob. Man führte statt der Pressfreiheit die Censur ein, dehnte die Polizeigewalt aus und verletzte die Gerichte, verfolgte die Anhänger des Kaisers und die Republikaner und erregte Zweifel über das Eigentumsrecht auf erworbene Nationalgüter. Am meisten fühlte sich jedoch die Armee verletzt, als sie ihre Cadres aufgelöst, ihren Ruhm verspottet, ihren Sold vermindert und ihre Ehrenzeichen vertauscht sah.

Während der Hundert Tage. In der allgemeinen Mißstimmung des Volks und des alten Heers verbreitete sich die Nachricht von der Rückkehr Napoleons. Er war 1. März 1815 in Cannes gelandet, und das Heer sowie die große Masse des Volks wendete sich ihm sogleich mit Begeisterung zu, als dem Erretter aus einem schwachvollen Zustande. Vergebens waren die Lichterklärung der Mächte, die Einberufung der Kammern, der Eidschwur des Königs auf die Verfassung und die Entsendung von Truppen. Am 19. März floh der König von Paris nach Gent, und am 20. abends lehrte der Kaiser ohne Schwertstreich in die Hauptstadt zurück. Napoleon hob sogleich die Kammern und die meisten königl. Verordnungen auf und ernannte ein neues Ministerium. Um sich mit den Liberalen abzufinden, erließ er 22. April eine Additionalakte zu der Verfassungsurkunde Ludwigs XVIII., die unter der Benennung Champ-de-mai 1. Juni auf dem Marsfelde feierlich beschworen wurde. Durch dieses leere Schauspiel befriedigte er niemand. Die Wahlen brachten die tüchtigsten und liberalsten Männer in die Kammer. Sobald die Nachricht von der Landung Napoleons auf dem Kongreß in Wien angelangt, wurde er als der Störer des Weltfriedens geächtet, und 25. März schlossen Oesterreich, Rußland, Preußen und England einen neuen Allianztraktat, in welchem sich jede dieser Mächte zur Stellung von 150 000 Mann verpflichtete. Napoleon brach gegen Mitte Juni gegen die Heere der Verbündeten auf, die von Osten aus bis nach Italien eine große Kette um die franz. Grenze zu bilden begannen. Der Anfang des Kampfes war den Franzosen günstig; nach einigen Vorpostengefechten griff Napoleon die Preußen bei Thuin an der Sambré an und warf sie zurück. Am 16. erfolgte er über die Preußen den Sieg bei Wigny, während Ney die Engländer bei Quatre-Bras angriff und festschloß; allein am 18. wurde er bei Waterloo gänzlich geschlagen. Er eilte nach Paris und verlangte neue Opfer von der Kammer, die aber nichts bewilligte. Als hierauf die Verbündeten ohne Widerstand nach Paris vordrangen, legte er 21. Juni zu Blois die Krone zu Gunsten seines Sohnes nieder. In Paris aber bildete sich eine provisorische Regierung unter der Leitung Fouchés. Nachdem 8. Juli Blücher und Wellington mit dem Marschall Davoust eine Militärkonvention abgeschlossen, kraft welcher sich die franz. Armee hinter die Loire zurückziehen mußte, rückten die

Verbündeten am 7. wieder in Paris ein. Am 9. nachmittags erschien Ludwig XVIII., um von dem Thron auf neue Besitz zu nehmen. Eine neue Deputiertenkammer wurde sogleich einberufen und zur Bildung eines neuen Heers geschritten, gegen die Anhänger Napoleons aber die heftigste Verfolgung begonnen. Während die Verbündeten den größten Teil des Landes besetzt hielten, herrschte in dem andern Aufruhr, blutige Verfolgung, geistlicher und polit. Fanatismus. Erst 20. Nov. kam zu Paris zwischen dem König und den Verbündeten ein zweiter Friede zu Stande. Nach demselben sollte F. auf die Grenzen von 1790 zurückgeführt werden und die vier Festungen Philippeville, Saarlouis, Marienburg und Landau, das Herzogtum Bouillon, einen Teil des Depart. Niederrhein und teilweise die Landschaft Ger abtreten. Zugleich wurde ihm sein 1814 gebliebener Teil von Savoyen und das Anrecht auf das Fürstentum Monaco genommen. Endlich mußte sich F. verpflichten, die Festung Hüningen zu schleifen, 17 Festungen drei bis fünf Jahre den Verbündeten einzuräumen, ein Occupationsheer von 150000 Mann für diese Zeit zu erhalten und 700 Mill. Frs. Kriegskontribution zu zahlen. Außerdem machte sich die franz. Regierung verbindlich, die rechtmäßigen Entschädigungsansprüche von Individuen, Korporationen oder Instituten in den Ländern der Verbündeten zu befriedigen und alle Schätze der Literatur und Kunst herauszugeben, welche die Franzosen aus den früher besetzten Ländern mitgenommen hatten. Der Herzog von Richelieu, welcher im Sept. 1815 Präsident des Ministeriums geworden war, unterzeichnete diesen Vertrag.

Unter der zweiten Restauration. Ludwig XVIII. hatte bei seiner zweiten Ankunft zu Paris der Provisorischen Regierung die Befolgung einer liberalern Politik und eine allgemeine Amnestie versprochen; allein seine Umgebung ließ ihn diese Zusage nicht halten. Am 24. Juli 1815 erschien eine Ordonnanz, die 19 zu Napoleon übergegangene Generale vor ein Kriegsgericht, 39 andere unter polizeiliche Aufsicht stellte. Eine zweite Ordonnanz schloß 29 Mitglieder der Pairskammer aus. Die 7. Okt. eröffnete Deputiertenkammer war mit den fanatischsten Royalisten angefüllt, sodaß sogar der König mehrere ihrer Beschlüsse verwerfen mußte. Ein Gesetz vom 19. Okt. räumte der Regierung das Recht ein, alle die zu verhaften, welche strafbarer Anschläge gegen König und Staat schuldig schienen, wenn auch vor Gericht die Schuld nicht erwiesen war. Von der Pairskammer gerichtet, wurde der Marschall Ney 7. Dez. erschossen. Beide Kammern schärften das vom Könige eingebrachte Amnestiegesetz vom 6. Jan. 1816 dahin, daß alle, die für den Tod Ludwigs XVI. gestimmt oder während der Hundert Tage Ämter angenommen, auf ewig aus F. verbannt sein sollten. Die Folgen dieser und ähnlicher Maßregeln, verbunden mit der Herstellung mehrerer Kongregationen, zeigten sich bald in den Unruhen und Blutschänen in den Städten des Südens. Die royalistisch Gesinnten, die sog. Verdetts, erlaubten sich blutige Ausschreitungen in Marseille und Nîmes, wo die Protestanten als Anhänger des Kaisers ermordet wurden. Die Angriffe der royalistischen Ultras in beiden Kammern auf die gemäßigte Mehrheit des Ministeriums führten endlich 5. Sept. 1816 zur Auflösung der Deputiertenkammer. Die Sitzungen der neuen gemäßigtern Kam-

mer begannen 4. Nov. 1816. Die Liberalen verlangten zwar das verbesserte Wahlgesetz vom 6. Febr. 1817 und das Rekrutierungsgesetz vom 6. März 1818, konnten aber die Aufhebung der unkonstitutionellen Ausnahmegeetze nicht durchsetzen. Die Unruhen in Grenoble und in Lyon und die im Juli 1818 entdeckte Verschwörung der Ultras zum Umsturz der Verfassung brachten eine wirkliche Annäherung des Ministeriums an die Liberalen und Patrioten zu Stande. Auf dem Kongreß zu Nacqen bewirkte die Regierung bei den Verbündeten den Beschluß vom 9. Okt. 1818, der F. noch im Laufe des Jahres von sämtlichen fremden Truppen befreite. Zugleich wurde auf Wellingtons Vermittelung durch einen Vertrag vom 28. April 1818 die liquide Forderung von 1296 091 000 Frs. für die Kriegsentschädigungen an Privatpersonen auf 240 800 000 Frs. herabgesetzt und die Summe größtenteils durch Renten-Inskriptionen gedeckt. Am 12. Nov. 1818 trat dann auch F. dem Friedensbunde der europ. Hauptmächte bei. Der Herzog von Richelieu hatte jedoch durch seine Verhandlungen zu Nacqen, durch die Verweigerung einer weiteren Entwicklung des konstitutionellen Systems im Ministerium Spaltung und bei den Liberalen der Kammer Unzufriedenheit hervorgerufen, sodaß er mit seiner Anhängern im Dezember das Amt niederlegen mußte. Der König ernannte 28. Dez. ein neues Ministerium, das dritte seit 1815, in dem der Marquis Dessenolles den Vorsch führte, Baron Louis die Finanzen, Saint-Eyr das Kriegswesen, Desferre die Justiz und Decazes das Innere mit der Polizei verwaltete. Dieses liberale Ministerium unterlag jedoch bald den Ultras beider Parteien. Am 19. Nov. 1819 wurde Decazes erster Minister, und für Dessenolles, Saint-Eyr und Louis traten Pasquier, Latour-Maubourg und Roy ein. Der gemäßigte Royalismus, den das neue Ministerium vertrat, zog ihm sogleich den heftigsten Widerstand der äußersten Rechten und Linken in der Kammer zu. In der That hatten sich auch alle liberalen Männer über die Lage des Landes, die Handhabung der Gesetze und die schreidendsten Verletzungen der Charte zu beklagen. Erst 9. Juni 1819 war die Pressfreiheit wieder eingeführt worden und dennoch dauerten die Censur und die Verfolgungen gegen die Schriftsteller fort. Die Prevoialgerichtshöfe für Beurteilung der politisch Verdächtigen hatte zwar schon die Kammer von 1818 aufgehoben; allein man führte eine geheime Haft (*le secret*) ein, die den Beschuldigten der richterlichen Gewalt entzog und oft jahrelang dauerte. Um die Liberalen vollends zu entkräften, suchte das Ministerium Decazes durch ein neues Wahlgesetz der Grundaristokratie den überwiegenden Einfluß auf die Wahlen zu verschaffen.

Über dieses neue Wahlgesetz entbrannten in den Sitzungen der Kammern vom 29. Nov. 1819 bis 22. Juli 1820 die heftigsten Parteikämpfe. Die Partei der Gemäßigten schien die Mehrzahl zu bilden, als die Ermordung des Herzogs von Berry 13. Febr. 1820 den Ultras die Oberhand verschaffte und die ganze Wut der Royalisten auf Decazes lenkte, dessen Mäßigung als die Ursache jener Frevelthat angeklagt wurde. Der Minister dankte 18. Febr. 1820 ab. An seine Stelle trat als Präsident des Ministerrats der Herzog von Richelieu, und Graf Siméon wurde Minister des Innern. Unter heftigem Widerstande wurde nun das erste Ausnahmegesetz (vom 26. März 1820) angenommen,

nach welchem jeder des Hochverrats Verdächtige auf Befehl dreier Minister verhaftet und spätestens erst nach drei Monaten vor Gericht gestellt werden mußte. Heftiger noch entbrannte der Parteikampf über das zweite Ausnahmegesetz, wodurch die Censur wieder eingeführt wurde. Die Annahme des Gesetzes, das, wie das erste, nur bis zu Ende der Session von 1820 gelten sollte, brachte eine gänzliche Veränderung in der Presse hervor. Durch das neue Wahlgesetz vom 29. Juni 1820, das der Minister Simonin 17. April in einem veränderten Entwurfe vorlegte, wurde die Zahl der Deputirten von 258 auf 430 vermehrt; die großen Güterbesitzer erhielten einen überwiegenden Einfluß auf die Wahlen und bestimmten die Mehrheit. Die erste Folge des neuen Wahlgesetzes war, daß schon 1820 unter 20 neu erwählten Deputirten nur 30 Liberale sich befanden. Die Einführung dieses Wahlgesetzes nebst den Ausnahmegesetzen war ein vollständiger Sieg des aristokratisch-monarchischen Regiments über den bürgerlichen Liberalismus.

Nach der Eröffnung der Kammern 1820—21 hatte das Ministerium die Vorführer der rechten Seite, Billele und Corbière, zu Minister-Staatssekretären mit Stimmrecht ernannt. Aber noch lang vor dem Schlusse derselben gaben Billele und Corbière ihre Entlassung, um an der Spitze der Ultras das Ministerium desto erfolgreicher angreifen zu können. Am Anfang der Session 1821—22 mußte das Kabinet, obgleich es zwei Gesegentwürfe vorgelegt, von denen der eine die Verlängerung der Censur bis zur Sitzung von 1826, der andere die Verschärfung der Strafen auf Preßvergehen zum Gegenstande hatte, 17. Dez. seine Entlassung einreichen, da es den Ultras nicht reactionär genug war. Das neue (sechste) Ministerium wurde aus den strengsten Royalisten gewählt. Peyronnet erhielt das Justizwesen, Montmorency das Auswärtige, Marshall Victor die Kriegsverwaltung, Corbière das Departement des Innern, Clermont-Tonnerre das Seewesen und Billele, welcher die Seele des Kabinetts war, die Finanzverwaltung. Der Ministerwechsel, welcher die Entlassung der liberalen Beamten und die Überlassung des gesamten Unterrichtswesens an den Klerus zur Folge hatte, verursachte große Aufregung unter der liberalen Partei, sowie Unzufriedenheit im Heere. Man entdeckte am Ende des J. 1821 in der Kriegsschule zu Saumur eine Verschwörung zu Gunsten des jungen Napoleon und 1822 mehrere gleichzeitige Aufschläge zum Aufstande der Garnisonen von Belfort, Saumur, Neubreisach und Reims. Auch in Grenoble, Bordeaux, Rennes, La Rochelle und Nantes gab es Unruhen.

Nachdem der König 4. Juni die Kammer Sitzung von 1822 eröffnet, erklärte 11. Juni Billele, daß die bisherige Bewilligung eines Provisoriums aufhöre solle, indem er den Entwurf des Budgets vom 1822 vorlegte. Seine Talente und seine Fähigkeit erwarben ihm in kurzer Zeit solches Übergewicht, daß ihn der König 4. Sept. zum Ministerpräsidenten ernannte. Die Ultraroyalisten, die ihn gehoben, begannen ihn aber jetzt, da er Fälschung zeigte, zu hassen. Die wichtigsten Verhandlungen in der Kammer von 1822 betrafen neue Polizeiverordnungen, welche die Handelsfreiheit noch mehr beschränkten. Die Sitzung von 1822 schloß 17. Aug. mit Bewilligung des Budgets. Am 28. Jan. 1823 eröffnete der König die Kammern mit einer

Rebe, in der er den Marsch von 100 000 Franzosen gegen Spanien ankündigte, um dort die absolute Gewalt wieder herzustellen. Der Minister Billele war nicht unbefriedigt für den Krieg mit Spanien und hatte sich über die Abfassung der Note an die span. Regierung mit dem Herzog von Montmorency, der eben erst vom Kongreß zu Verona zurückgekehrt war, entzweit, was die Abhandlung des Herzogs und den Eintritt Châteaubriands in das Ministerium des Auswärtigen bewirkte. Um so mehr ergriff die Friedenspartei in beiden Kammern bei der Debatte über die außerordentliche Kreditbewilligung von 100 Mill. die Gelegenheit, die Notwendigkeit und die Folgen des span. Kriegs zu präsen. Die linke Seite aber verließ, nachdem der Abgeordnete Manuel, der sich in heftigster Weise gegen Krieg ausgesprochen, ausgeschlossen worden war, die Kammer bis auf einige Mitglieder. Unter solchen Umständen wurde das Gesetz wegen der Kreditbewilligung, sowie das über die Einberufung der Veteranen angenommen. Das franz. Heer unter dem Herzog von Angoulême hatte schon 7. April die Bidassoa überschritten und machte 1. Okt. in Cadix der Herrschaft der span. Konstitution und der Cortes ein Ende.

Um die Liberalen vollends ganz aus der Kammer zu verdrängen, löste Billele dieselbe 24. Dez. 1823 auf. Durch rücksichtslose Wahlheerrückung erreichte er seinen Zweck. Die Anzahl der liberalen Mitglieder betrug noch etwa 17. Schon zu Anfang des span. Kriegs war der General Damas an die Stelle des Herzogs von Belluno ins Kriegsministerium getreten. Der König entwarf bei Eröffnung der Kammern 23. März 1824 ein glänzendes Bild von der Lage Frs.; allein die Ausgaben des J. 1823 hatten sich auf 1144 Mill. Frs. belaufen, während die Einnahme nur 909 Mill. betrug; der span. Krieg hatte fast 208 Mill. gekostet. Billele legte daher eine Nachforderung von 107 Mill. Frs. vor und erhielt sie auch bewilligt. Um eine so willfährige Kammer möglichst lange beisammen zu haben, setzte er es 23. März 1824 in der Kammer durch, daß der Artikel der Charte, der die jährliche Erneuerung eines Fünftels der Abgeordneten festsetzte, aufgehoben und statt dessen beschlossen wurde, daß sämtliche Mitglieder der Kammer auf sieben Jahre (Septennalität) gewählt und nach Verlauf derselben die ganze Kammer erneuert werden sollte. Um dem Defizit abzuhelfen, schlug Billele vor, an die Stelle der vom Staate freierten fünfprozentigen Renten dreiprozentige zu setzen; allein dieser, von der Deputiertenkammer angenommene Vorschlag wurde von der Pairskammer verworfen. Man sah sich darum genötigt, das Tabaksmonopol zu erneuern und die Verbrauchssteuern zu erhöhen. Weil Châteaubriand die Verteilung des Rentenreduktionsgesetzes unterlassen, mußte er seine Ministerstelle niederlegen, die einstweilen Billele übernahm. Am 16. Sept. 1824 starb Ludwig XVIII.

Sein Bruder bestieg als Karl X. den franz. Thron. Er erließ eine Amnestie für polit. Verbrecher und hob bereits 29. Sept. die Censur auf. Der Graf von Clermont-Tonnerre übernahm das Kriegsministerium, der General Damas das Auswärtige, der Herzog von Doudeauville das Ministerium des königl. Hauses. Billele befestigte seine Stellung durch die kluge Leitung des Staatshaushalts wie durch die Bewilligungen, welche er der Abels- und Priesterpartei machte. In der Kammer

sigung von 1825 legte er einen schon 1824 von dem geheimen Ausschuss verworfenen Gesetzentwurf über die Entschädigung der Emigranten in anderer Form vor. Ungeachtet der Anstrengungen Jois ging diesmal das Gesetz durch, und die Emigranten erhielten für ihre zum Vorteil des Staats verkauften Güter die Summe von 1000 Mill. Frs. in Renten (le milliard des émigrants), deren Verteilung in die Hände des Königs gelegt wurde. Auch die zwei andern Gesetze, über Errichtung weiterer Frauenklöster und über Bestrafung der Kirchenfrevel, sowie das Rentenreduktionsgesetz gingen nun durch; 167 Generale des Kaiserreichs wurden in Ruhestand versetzt, die Krönung in Rheims, 29. Mai 1826, mit mittelalterlichem Prunk vollzogen und den jesuitischen Zeloten die wichtigsten Stellen anvertraut. Im Sommer 1827 traten, da der Dei von Algier, Hussein-Pascha, die Genugthuung wegen Beleidigung des franz. Konsuls verweigerte, Feindseligkeiten mit diesem Barbarenstaate ein, und 12. Juni 1827 begann die Blockade Algiers. (S. Algerien.) Zu Gunsten der Griechen schloß F. mit England und Rußland 6. Juli 1827 den Londoner Pacifikationsvertrag. Da die Kammer sich nicht mehr zur unbedingten Dienstin eines solchen Ministeriums hergeben wollte, die Pairskammer das von Chateaubriand als ein vandalisches bezeichnete Gesetz über Unterdrückung von Preßvergehen 1827 ablehnte, die Nationalgarde bei der Musterung vom 27. April 1827 »Nieder mit den Ministern! Nieder mit den Jesuiten!« rief, so löste Villèle die Nationalgarde auf, führte auf sechs Monate die Censur wieder ein, ließ in die ungesüßigte Pairskammer 76 neue Pairs ernennen und löste die Kammer auf. Aber die Unpopularität des Ministeriums war im ganzen Lande so groß, daß trotz aller Anstrengungen der Regierung bei den Neuwahlen unter 428 Abgeordneten nur 125 Ministerielle sich befanden. Illumination in mehreren Quartieren in Paris und Straßenkämpfe zwischen Volk und Truppen waren die nächsten Folgen dieses Wahlergebnisses. blieb das Ministerium Villèle auf seinem Posten, so hatte man jetzt schon die Revolution. Es mußte 4. Jan. 1828 abtreten und einem neuen (neunten) Ministerium, an dessen Spitze der Vicomte Martignac stand, Platz machen. Bei dem schroffen Gegensatz zwischen der konstitutionellen Kammermehrheit und dem absolutistischen Monarchen konnte die Haltung des Kabinetts keine sichere sein. Es erfolgte die Räumung Spaniens; die Kongregation der Jesuiten und ihre Schulen wurden durch eine vom Papste genehmigte Ordonnanz vom 16. Juni 1828 aufgehoben; Morea wurde durch ein franz. Heer von den türk. Truppen befreit; ein neues Preßgesetz schaffte die Tendenzprozesse und ein anderes die Mißbräuche bei den Wahlen ab. Den Kammern von 1829 legte Martignac die Entwürfe des längst erwarteten Kommunal- und Departementalgesezes vor; die Kammern aber verlangten so wesentliche Abänderungen, daß die Regierung die Gesetze fallen ließ. Bei der Diskussion des Budgets für 1830 brachen heftige Klagen über die Finanzmaßregeln der Regierung, den Druck der Abgaben, die Verluste in Spanien aus, infolge dessen der König 8. Aug. 1829 das Ministerium Martignac entließ und ein neues Kabinett ernannte, das der ultraroyalistischen Richtung angehörte. Fürst Polignac, ein erklärter Feind der Charte und aller liberalen

Prinzipien, bisher franz. Botschafter in London, trat als Minister des Auswärtigen an dessen Spitze. Courvoisier wurde Großsiegelbewahrer und der durch sein Verhalten bei Waterloo im Feere besonders unpopuläre Graf Bourmont Kriegsminister. Der fanatische Royalist Graf de Labourdonnaie erhielt das Innere, Baron von Montbel den Unterricht, Graf Chabrol die Finanzen.

Die Ernennung dieses Ministeriums, welches das königl. Wort: »Keine Zugeständnisse mehr!« zu seinem Programm machte, erschien den Liberalen als eine offene Kriegserklärung, als der Anfang zum Staatsstreich. Die Presse wagte die heftigsten Angriffe; im ganzen Lande bildeten sich geheime Gesellschaften; man sprach schon von Steuerverweigerung und bildete Vereine zur Schablöshaltung derer, welche wegen dieser Weigerung verurteilt würden. Polignac war überzeugt, daß er die öffentliche Meinung nicht für sich habe; er suchte sich deshalb durch öffentliche Bauten und gemeinnützige Pläne, auch durch die Expedition nach Algier (wo 6. Juli 1830 die franz. Fahne wehte) beliebt zu machen. Zugleich aber begann er eine heftige Verfolgung der Presse. Noch war indessen kein direkter Angriff auf die Verfassung vorgefallen; aber alle Parteien befanden sich in Spannung. Am 2. März 1830 äußerte der König in seiner Thronrede: die Charte habe die öffentlichen Freiheiten unter die Obhut der Rechte seiner Krone gestellt; es sei seine Pflicht, diese Rechte seinen Nachfolgern unangetastet zu hinterlassen. Sollten sträfliche Umtriebe seiner Regierung Hindernisse erwecken, so werde er sie zu besiegen wissen. Dagegen erklärte ihm die Deputiertenkammer in der von Gautier verfaßten und von 221 Deputierten genehmigten Adresse: daß die Übereinstimmung der polit. Ablichten seiner Regierung mit den Wünschen seines Volks nicht vorhanden sei. Sofort vertagte der König beide Kammern. Am 16. Mai löste er die Deputiertenkammer auf, ordnete neue Wahlen an und berief die neue Kammer auf den 3. Aug. Chabrol und Courvoisier, mit diesen Maßregeln nicht zufrieden, nahmen ihre Entlassung aus dem Ministerium. Infolge dessen ward Graf Peyronnet zum Minister des Innern ernannt, wogegen Montbel das Finanzdepartement übernahm. Chantelauze wurde Großsiegelbewahrer und Justizminister und Baron Capelle erhielt das neue Ministerium für öffentliche Bauten.

Die Julirevolution von 1830. Ob schon der König in einer Proklamation vom 13. Juni 1830 an die Nation und die Wähler erklärte, daß er die Charte aufrecht halten werde, so fielen die Wahlen doch größtenteils im Sinne der Opposition aus: letztere erhielt 272 Stimmen, darunter 202 von jenen 221, die Regierung nur 145. Das Ministerium bewog deshalb Karl X. auf Grund des Artikels der Charte, welcher lautete: »Le roi fait les règlements et ordonnances pour l'exécution des lois et la sûreté de l'État«, die verhängnisvollen Ordonnanzen zu unterzeichnen, durch welche die Freiheit der periodischen Presse suspendiert, ein neues Wahlsystem angeordnet, die Zahl der Abgeordneten von 430 auf 262 herabgesetzt, die zum 3. Aug. bereits einberufenen Kammern aufgelöst und eine neue Wahl angeordnet wurde. Zugleich erhielt Marschall Marmont das Kommando über die Militärdivision zu Paris mit dem Auftrag, alle Anstalten zu treffen, um die Rechte der Krone und

die Sache aufrecht zu erhalten. Als am Morgen des 26. Juli die Ordonnanz im «Moniteur» erschienen, geriet die Hauptstadt in die heftigste Aufregung. Volkshaufen bildeten sich allerseits, welche die Ordonnanz besprachen, unaufhörlich die Chartre lesen ließen, aber von Genarmen gewaltsam zerstreut wurden. Noch desselben Tags widersprachen der «Temps» und der «National» einer solchen Auslegung jenes Artikels der Chartre, und 44 Schriftsteller unterzeichneten gegen die Ordonnanz eine von Thiers, Redacteur des «National», verfaßte Protestation. Als hierauf Polizeidiener die Druckereien der liberalen Blätter besetzten, riefen die Eigentümer den Schutz des Gesetzes an, und der Samelagerichtshof erklärte, daß die Journalisten bis zur gerichtlichen Entscheidung an der Fortsetzung der Blätter nicht gehindert werden könnten. Am 27. Juli begannen die Volkshaufen die königl. Wappen zu zerbrechen, die Waffenmagazine zu erbrechen, und die Wut steigerte sich reißend, als die königl. Garde zuerst am Palais-Royal die Massen durch Gewehrfeuer zu zerstreuen suchte. Bereits weigerten sich die Linientruppen, von den Waffen Gebrauch zu machen. Am 28. Juli flohen mit Ausnahme Polignacs der Hof und die Minister zum Könige nach St.-Cloud, und Paris wurde in Belagerungszustand erklärt. Das Volk errichtete zahlreiche Barrikaden; 18000 Bürger griffen zu den Waffen, und es entspann sich in den Straßen ein regelloser und blutiger Kampf. Schon am 28. geriet Marshall Marmont durch Abfall der Truppen und Mangel an Lebensmitteln mit seinen 6000 Schweizern und einigen Bataillonen Garde in die bedrückteste Lage. Nach vergeblichen Vermittelungsversuchen entbrannte der Kampf aufs neue, und nachdem das Arsenal, der Louvre, das Palais-Royal wiederholt von dem Volke erstürmt waren, sahen sich die königl. Truppen am Abend teils zur Kapitulation, teils zum Abzuge aus Paris genötigt. Im Laufe des Tags hatte sich eine provisorische Regierungsbehörde, bestehend aus Lafayette, dem Herzoge von Choiseul und dem General Gérard, sowie ein Municipalausschuß für Paris aus den angesehensten Männern, wie Lafayette, Cassimir Périer u. a., gebildet, welche auf dem Stadthause die Abziehung Karls X. aus sprachen. Bei Lafayette aber vereinigten sich die anwesenden Pairs und Deputierten und beschloßen, dem Herzoge Ludwig Philipp von Orléans als Generallieutenant des Reichs die Regierung zu übertragen. Derselbe erschien 30. Juli in Paris, trat seine Würde an und ernannte ein provisorisches Ministerium. Als Karl X. 29. Juli die gänzliche Niederlage seiner Truppen erfuhr, glaubte er, durch Zurücknahme der Ordonnanz und durch die Ernennung des Ministeriums Mortemart seinen Thron retten zu können. Aber seine Konzessionen kamen zu spät; er reiste daher, als er alles verloren sah, am Morgen des 31. nach Rambouillet ab. Am 2. Aug. bestätigten der König und der Dauphin in einem Briefe an den Herzog von Orléans denselben als Reichsverweser und entsagten der Krone zu Gunsten des Herzogs von Bordeaux (des Grafen Chambord) unter der Bedingung, daß letzterer sogleich als Heinrich V. ausgerufen würde. Auf die Nachricht jedoch, daß Tausende von bewaffneten Parisern gegen ihn anrückten, begab sich der König am 4. Aug. nach Orléans und schiffte sich dort am 16. mit seiner Familie nach England ein.

Die Julirevolution war hiermit beendet; ganz F., das Heer, alle Behörden und Körperschaften erklärten sich für dieselbe. Unter dem Einflusse Lafayette und Lafayette's beschloßen nun die 3. Aug. zusammengetretenen Kammern, dem Herzog von Orléans die Krone anzubieten. Ein mit republikanischen Formen umgebenes Königtum sollte die neuerrungene Volkssouveränität bestetigen, und der Herzog von Orléans schien für diesen bürgerlichen Thron am würdigsten. Der Deputierte Vétard erhielt den Auftrag, die Chartre nach dem Prinzip der Volkssouveränität umzugestalten, was jedoch Guizot und der Herzog von Orléans zum Teil zu verbinden wußten. Beide hatten sich schon vereinigt, die Monarchie so wenig als möglich zu schwächen und durch die Politik der rechten Mitte (juste milieu) die extremen Parteien vom Einflusse auf die Ereignisse abzuhalten. Der reformirte Entwurf der Chartre wurde 7. Aug. in der Deputiertenkammer mit 219 Stimmen gegen 33 und unter 114 Pairs von 89 angenommen. In derselben wurde der Grundsatz der Volkssouveränität ausgesprochen, die Censur für immer abgeschafft und die Initiative der Gesetzgebung auch den beiden Kammern verliehen. Das erforderliche Alter der Deputierten wurde von 40 auf 30 J. herabgesetzt, das der Wähler von 30 auf 25. Andere Nebenartikel betrafen die Verantwortlichkeit der Minister, die Herstellung der Nationalgarde, die Unterrichtsfreiheit, die Anwendung der Jury auf Preßvergehen u. s. w. Am 9. Aug. beschwor der Herzog diese neue Verfassung und bestieg als Ludwig Philipp I., König der Franzosen, den Thron. Lafayette wurde Oberbefehlshaber der neuerrichteten Nationalgarde. Die alten Minister setzte man in Anklagestand. Das provisorische Ministerium wurde 13. Aug. in ein definitives verwandelt. Der Herzog von Broglie erhielt die Präsidenschaft und das Ministerium des Unterrichts, Molé das Auswärtige, Guizot das Innere, Sébastiani die Finanzen, Gérard das Kriegswesen. Lafayette, Périer, Wignou und Dupin wurden Mitglieder des Staatsrats ohne Portfeuille.

Unter Ludwig Philipp. Ludwig Philipp war bemüht, seine königliche Autorität von den Fesseln loszumachen, welche eine siegreiche Demokratie ihr anlegen strebte, und sich den Grobmächten als den Bürgen der Ordnung und des Weltfriedens, als den legalen Nachfolger der vertriebenen Bourbonen darzustellen. Diese Auffassung der Dinge, die ihre eifrigsten Stützen an den Doctrinaires und ihrem Haupte Guizot fand, widersprach der Tendenz der jüngsten Revolution, und nicht nur die republikanische Partei, die mit Widerstreben die Errichtung des neuen Throns gesehen ließ, sondern auch Royalisten wie Lafayette, Odilon Barrot besanden sich hier im Widerspruch mit der Politik des neuen Regenten. Zunächst jedoch wünschte Ludwig Philipp nicht, mit diesen Repräsentanten der gemäßigten Demokratie des Mittelstandes zu brechen. Der König ließ daher seine Minister Guizot und Molé ausscheiden, und das neue Ministerium vom 2. Nov. 1830 enthielt unter Lafayette's Präsidenschaft neben Montalivet (Inneres), Sébastiani (Marine), Ménilhou (Unterricht), die dem System des Königs ergeben waren, in Maison (Auswärtiges), Gérard (Krieg) und Dupont de l'Eure (Justiz) Repräsentanten der revolutionären Überlieferung. Das Ministerium erhielt nach außen den bewaffneten Frieden aufrecht.



Entsprach diese Politik den Ansichten und Wünschen eines Theils der Nation nicht, so galt der von der Kammer beschlossene Wahlsensuſ bei der republikanischen Partei als eine ausschließliche Begünstigung der besitzenden Bourgeoisie. Noch erfolgte der gewaltsame Bruch der Julikämpfer mit dem Julithrone nicht, aber die Gärung war vorhanden. Sie äußerte sich in dem Prozeß der Minister Karls X., deren Tod gefordert ward, durch unruhige Auftritte und in den wilden Excessen vom 15. Febr. 1831, die durch eine Demonstration der Legitimisten, d. h. der Anhänger der ältern Bourbonenlinie, hervorgerufen waren. In allen diesen Krisen hatte der König seine Gewalt befestigt und sich an der Kammer und einem Theile der Besitzenden eine Macht geschaffen, die es ihm möglich machte, nimmehr die wahren Träger der Julirevolution zu entbehren. Laffitte stülzte dies, und da er in der Frage der Intervention in Italien sich von dem König getäuscht sah, gab er seine Entlassung. Das neue Ministerium vom 13. März 1831, in welches Soult und Sébastiani aus dem frühern herübertraten, und in dem Rigny die Marine, Barthe die Justiz, Louis die Finanzen übernahm, erhielt sein Haupt in Casimir Périer, dem das Innere zufiel.

Die Feindschaft der Demokratie gegen die neue Regierung kam zum vollen Durchbruch in dem furchtbaren Aufstand in Lyon (Nov. 1831), zu dessen Unterdrückung Soult und der Herzog von Orléans mit einem bedeutenden Heere herbeieilten; bald zeigten sich auch republikanische Verbindungen, deren Töndung auf den Umsturz des neuen Königtums gerichtet war. Das Leichenbegängnis des Generals Lamarque (5. Juni 1832) ward von den Republikanern zu einer blutigen Schilderhebung benutzt, die aber mit ihrer Niederlage endete. Auch die Legitimisten hielten ihre Zeit für schon gekommen. Bereits im Jan. 1832 war eine von ihnen angeführte Verschwörung entdeckt worden. Im Mai suchte die Herzogin von Berry einen Aufstand in der Vendée hervorzurufen, der ebenfalls vom General Solignac rasch unterdrückt wurde und endlich die Gefangennahme der Herzogin zur Folge hatte. Am 16. Mai starb Périer an der Cholera und 11. Okt. 1832 wurde ein Koalitionsministerium gebildet, in welchem Soult das Kriegsdepartement und den Vorfis, Broglie das Auswärtige, Thiers das Innere, Guizot den Kultus, Barthe die Justiz, Humann die Finanzen, d'Argout den Handel und Rigny die Marine übernahm. Die polit. Richtung blieb die nämliche; der König wollte nur durch Beziehung der parlamentarischen Führer das Ministerium in den Kammern verstärken. Die Expedition zu Gunsten Belgiens gegen die Citabelle von Antwerpen sollte der Regierung zugleich einen populären Ansehen geben. In den am 19. Nov. 1832 zusammentretenden Kammern setzte die Regierung fast alle ihre Forderungen durch. Aber die Parteierbitterung war nicht beschwichtigt. Vereine mit republikanischer Tendenz, an deren Spitze der ältere Cavaignac und Marrast sich damals zuerst bemerkbar machten, zeigten, daß die Feinde der neuen Regierung unermüßlich auf ihren Umsturz bedacht waren. Die neu vorgelegten, gegen die Presse, die Vereine und die Geschworenen gerichteten Gesetze waren für Lyon, das mit einem Rep. republikanischer Verbindungen überzogen war, das Signal zum blutigen Aufstand (9. April 1834), dem wenige Tage später, 18. April 1834, eine Émeute in Paris selbst folgte.

Die Regierung verstand es nicht, Bestand und Achtung zu gewinnen. Des Königs persönliche Einmischung machte jedes konstitutionelle und verantwortliche Ministerium illusorisch. Die verschiedenen Wechsel in der Regierung enthielten keinen Wechsel des Systems. So waren 1. April 1834 Sébastiani und Broglie ausgetreten, und das Cabinet Soult verstärkte sich durch Persil, Duchatel und Jacob. Im Juli nahm dann Soult seinen Rücktritt und erhielt in Gérard einen Nachfolger. Schon im Oktober schied dieser und mit ihm der größte Teil des Ministeriums aus, um 11. Nov. 1834 der togebornen Verwaltung unter dem Vorfis des Herzogs von Bassano Platz zu machen. Diesem viertägigen Ministerium folgte wieder (18. Nov.) ein vorwiegend doktrinäres unter Marshall Mortier's Vorfis, in dem die frühern Elemente, namentlich Guizot, Thiers und Duchatel, den Hauptbestandteil bildeten. Schon 20. Febr. 1835 nahm auch Mortier seine Entlassung, und 12. März kam unter Broglie's Vorfis die Rekonstituierung des alten Cabinetts vom 11. Okt. 1832 zu Stande.

Bei einer Heerschau, die der König 28. Juli 1835 hielt, erfolgte eine Explosion, die eine Menge von Personen in der Nähe des Königs tödtete, ihn selbst aber nicht verletzte. Urheber der Höllemaschine war ein gewisser Fieschi aus Corfica. Schnell ward diese Katastrophe benutzt, bei den Kammern durchzusetzen, was man bis jetzt nicht hatte wagen können: beschränkende Gesetze gegen die Presse und die Geschworenen und eine Ausdehnung der Strafe in contumaciam (Septembergesetze). Die von Humann angeregte Herabsetzung des Zinsfußes der fünfprocentigen Renten, welcher Ludwig Philipp widerstrebte, um die Kapitalisten nicht zu kränken, desorganisierte das Ministerium und bereitete demselben in der Kammer eine Niederlage. Es ward 22. Febr. 1836 durch ein Cabinet aus der dem linken Centrum zugehörigen Fraktion (tiers-parti) ersetzt. Unter Thiers' Vorfis, der auch die auswärtigen Angelegenheiten übernahm, traten Sauzet (Justiz und Kultus), Montalivet (Inneres), Bissy (Handel und öffentliche Arbeiten), Pelet (Unterricht), Raifon (Krieg), Duperré (Marine), d'Argout (Finanzen) in die neue Verwaltung ein. Ein Attentat, das ein republikanischer Fanatiker Namens Alibaud 25. Juni auf das Leben des Königs machte, zeigte, welche Elemente fortwährend im Schoße der polit. Gesellschaft gärten. Das neue Ministerium suchte namentlich nach außen eine Politik durchzuführen, die den franz. Neigungen mehr entsprach, zumal gegen Spanien. Hatte schon die 22. April 1834 abgeschlossene Quadrupelallianz zwischen F., England, Spanien und Portugal den Schuß der konstitutionellen Richtung gegen Don Carlos verbürgt, so versuchte nun Thiers diese Politik durchzuführen, scheiterte aber am Widerwillen des Königs und nahm 26. Aug. mit seinen Kollegen seine Entlassung. Ein neues Ministerium unter Molé's Vorfis, in welches Guizot, Duchatel, Rosamel, Gasparin, Bernard, Martin du Nord und Persil eintraten, ward 7. Sept. 1836 gebildet. Die öffentliche Meinung zu beruhigen, erließ dasselbe eine beschränkte Amnestie gegen polit. Gefangene, unter andern gegen die Ermörder Karls X. Bald darauf (30. Okt. 1836) erfolgte in Straßburg der auf Wiederherstellung des Kaiserthums gerichtete Versuch Ludwig Napoleon Bonapartes. Das Unternehmen mißglückte jedoch ebenso wie das Attentat,

welches bei der Eröffnung der Kammern (27. Dez. 1836) von einem Arbeiter, Namens Reunier, auf den König gemacht wurde. Die Loi de disjunction, ein Gesetz, welches die Verbrechen, die von Militär- und Civilpersonen zugleich verübt wurden, die Gerichtsbarkeit für beide trennen wollte, wurde samt dem Deportationsgesetz von der Kammer verworfen. Das Ministerium löste sich auf. Guizot, Gasparin, Persil und Duchatel traten aus und wurden durch Montalivet, Salvandy, Lacaze-Laplagne und Barthe ersetzt (15. April 1837). Die Auflösung der Kammer erfolgte im Okt. 1837.

Die Neuwahlen verschafften der Regierung eine große Majorität und das Ministerium vom 15. April hatte in der zu Ende des J. 1837 eröffneten Session einen schlimmen Stand. Seine Gesetzesvorlagen in Betreff der Rentenreduktion und der Eisenbahnen wurden verworfen. Zu gleicher Zeit ward durch die von den Republikanern Mexiko und Buenos-Ayres verweigerte Entschädigung für das verlorene Eigentum franz. Staatsangehöriger ein erfolgreicher Exelationszug der franz. Flotte gegen beide Staaten notwendig gemacht. Die Thronerbe, womit 17. Dez. 1838 die Kammern eröffnet wurden, vermochte nicht die kritische Lage zu verthellen. In der Deputiertenkammer trat jetzt die sog. Koalition der Doktrinaires, des Tiersparti und der Linken geschlossen auf und nötigte das Kabinett Molé, trotz einer Kammerrücklösung, welche eine Verstärkung der liberalen Partei zur Folge hatte, zum Rücktritt (9. März 1839). Ein neues Ministerium zu Stande zu bringen, schien fast unmöglich. Man mußte sich seit 1. April 1839 mit einer provisorischen Verwaltung befassen, und die verberbliche Krise, die zwei Monate dauerte, hätte sich vielleicht noch länger ausgebreitet, wenn nicht 12. Mai 1839 einige geheime Gesellschaften den Versuch gemacht hätten, den Moment für eine republikanische Schilberhebung auszubenten. Der Aufstand wurde erdrückt und am nämlichen Tage ward Soult's Vorschlag ein Ministerium gebildet, in welches Duchatel (Inneres), Lesté (Justiz), Schnelher (Krieg), Duperré (Marine), Dufaure (öffentliche Arbeiten), Cunin-Gridaine (Handel), Passy (Finanzen), Willemain (öffentlicher Unterricht) eintraten. Diefem folgte 1. März 1840 infolge der unerwarteten Verwerfung eines Gesetzesvorschlags über die Dotation des Herzogs von Nemours ein von Thiers gebildetes Kabinett mit Rémusat (Inneres), Vivien (Justiz), Guvion (Handel), Roussin (Marine), Pelet (Finanzen), Cubières (Krieg), Cousin (Unterricht), Joubert (öffentliche Arbeiten). Obwohl dieses überwiegend dem linken Centrum angehörte, blieben doch die Hoffnungen derer unerfüllt, die eine Aufhebung der Septembergefehe, eine Erweiterung des Wahlrechts und ähnliche Konfessionen erwarteten. Thiers veranstaltete, mit Zustimmung der engl. Regierung, die Durchführung der Überreste Napoleons von St.-Helena nach Paris, wo sie 10. Dez. 1840 im Invalidendom beigelegt wurden. Auch suchte er eine kräftige Politik durchzuführen. Beim Ausbruch der orient. Wirren verwarf er die Vergleichsvorschläge Englands und der übrigen Großmächte und suchte auf eine unmittelbare Auslösung des Paschas von Ägypten mit dem Sultan hinzuwirken. Dies beschleunigte den Abschluß des Quadrupelvertrags, den die vier Großmächte ohne Beziehung des franz. Gesandten (Guizot) 15. Juli 1840 in London unterzeichneten.

Die Bekanntmachung desselben entfesselte in Frankreich die alten Kriegsgelüste, in die das Ministerium durch lärmende Rüstungen, drohende Rundgebungen und den Plan einer Befestigung von Paris bereitwillig einstimmte. Inmitten dieser Aufregung suchte Ludwig Napoleon ein zweites Komplott auszuführen, indem er 6. Aug. mit einigen Anhängern in Boulogne einbrang und als Napoleon II. durch die Stadt zog. Er wurde gefangen, von dem Pairshof zu lebenslänglicher Haft verurtheilt und nach Ham gebracht. Inzwischen hatte Thiers sich durch des Königs Widerstand gegen den Krieg zu halben Maßregeln bestimmen lassen, während die engl. Flotte Beirut eroberte und die ägypt. Armee den Rückzug antrat. Den Wünschen des Ministeriums, den Julivertrag zu verwerfen und von den inzwischen einberufenen Kammern Mittel zu ausgedehnten Rüstungen zu fordern, versagte der König die Mitwirkung. Thiers und seine Kollegen gaben deshalb ihre Entlassung (21. Okt.). Das neue Ministerium, 29. Okt. 1840 gebildet, stand unter Soult's Präsidium. Guizot übernahm die auswärtigen Angelegenheiten, und mit ihm traten Duchatel (Inneres), Martin du Nord (Justiz), Humann (Finanzen), Lesté (öffentliche Arbeiten), Willemain (Unterricht), Cunin-Gridaine (Handel), Duperré (Marine) in das Kabinett. Dies war das einzige Ministerium Ludwigs Philipps, welches eine längere Dauer hatte: es erhielt sich in seinen Hauptpersonen (Guizot und Duchatel) bis zum 24. Febr. 1848.

Zunächst war es die Rückkehr der Friedenspolitik, die das neue Ministerium anstrebte. Die Kriegsrüstungen wurden eingestellt, Ersparnisse versucht und der Plan, Paris zu befestigen, im dynastischen Interesse des Königs wieder aufgenommen und ausgeführt. Das Jahr 1841 stellte die alten Beziehungen zu den Großmächten wieder her, da F. der vollendeten Thatfache sich fügte. Dieser Rückzug erschien der Nation als eine Demütigung; die Autorität der Regierung schwand; das Parteiwesen nahm zu. Es entstanden republikanische, sozialistische und kommunistische Verbindungen. Zum Unglück für die Dynastie starb plötzlich 13. Juli 1842 der Thronerbe, der beliebte Herzog von Dréleaux, durch einen Sturz aus dem Wagen. Die Nachfolge ruhte jetzt auf seinem vierjährigen Sohne, dem Grafen von Paris, dessen Thronansprüche in der herrschenden Partei schwerlich eine hinreichende Stütze, wohl aber in republikanischen, legitimistischen und bonapartistischen Faktionen erbitterte Gegner finden konnten. Das Regentenschaftsgesetz, das die Kammern votierten und wonach der Herzog von Nemours eventuell Regent werden sollte, gab dagegen keine Bürgschaft.

Der Einfluß des Junkkönigtums nahm unverkennbar ab, während der König und sein Ministerium sich in einer verderblichen Sicherheit wiegten. Sie hatten zwar die Mehrheit der Kammer für sich, aber diese Mehrheit war nur durch Korruption, durch Vergebung von Eisenbahnen und durch Übertragung einträglicher Stellen zu Stande gekommen, war somit nicht der Ausdruck des Volkswillens. Vor allem war die auswärtige Lage F.s verändert; die Demütigung von 1840 wirkte nach. Das Verhältnis zu England, das man als eine entente cordiale bezeichnet hatte, erlitt mehrere Störungen. Dies war namentlich in der span. Heiratsfrage (1846) der Fall, wo Ludwig Philipp der engl. Politik eine offenbare Niederlage bereitete. Der Verdruss der

engl. Regierung gab sich bei der gemeinsamen Schlachtung der portug. Wirren und den Händeln mit den Staaten von La-Plata kund. Deutlicher noch trat die Animosität in den Angelegenheiten Italiens und der Schweiz hervor. In Italien, wo seit Pius' IX. Erwählung (Juni 1846) die freisinnigen Bewegungen einen ungemeinen Aufschwung erhalten hatten, neigte sich die franz. Politik auf die Seite gemäßigter Reformen, wie sie anfangs der Papst vertrat, während England sich den radikalern Tendenzen geneigt erwies. In der Schweiz begünstigte die franz. Regierung, im Einverständnis mit Österreich und Rußland, die Pläne des jesuitisch-reaktionären Sonderbundes und wollte eine Intervention versuchen. Die militärischen Erfolge, welche F. in Algerien errang, wo General Bugeaud den Emir Abd-el-Kader und dessen Verbündete, die Marokkaner, 14. Aug. 1844 am Flusse Jely schlug, Prinz Joinville die Festungswerke von Tanger und Mogador beschoß, General Lamoricière 1847 Abd-el-Kader zur Ergebung zwang, änderten nichts an der Stellung der Regierung nach außen oder im Innern.

Die Gefahr der innern Zustände war im Wachen begriffen, und nur der König und das Ministerium, an dessen Spitze nach Soult's Rücktritt Sept. 1847 Guizot trat, täuschten sich über diese Lage. Der König selbst, niemals wirklich populär, blieb die Zielscheibe des Hasses der revolutionären Parteien. Noch im April 1846 wurden von Lecomte im Walde von Fontainebleau und 29. Juli desselben Jahres von Henri im Tuileriengarten Attentate gegen ihn versucht. Dabei nahmen die Schulden des Staats und die Lasten des Volks unverhältnismäßig zu; die Geldkrise und der materielle Nothstand der Jahre 1846 und 1847 wurden im ganzen Lande tief empfunden. Diese Mißstände trugen am meisten dazu bei, die neuen Doktrinen von einer sozialen Umgestaltung zu fördern und ihnen Eingang bei den Massen zu verschaffen. Die radikalen Fraktionen, von den Republikanern des «National» an bis zur kommunistischen Schule, steigerten die Heftigkeit ihrer Opposition in dem Maße, als sich das Regierungssystem größere Blößen gab. Mit den Radikalen Hand in Hand arbeiteten die Legitimisten, welche durch ihre Pressorgane den Haß des Volks gegen Ludwig Philipp zu steigern und dessen Autorität zu vernichten suchten.

Die Februarrevolution von 1848 und die zweite Republik. Zu den bisherigen trüben Verhältnissen kam 1847 noch eine Reihe ständalöser Prozesse, durch welche teils die Korruption der Regierenden ans Tageslicht gezogen, teils die sittliche Zerrüttung der höhern Gesellschaft enthüllt wurde. Der Bestechungsprozeß, welcher zwei ehemalige Minister Ludwig Philipp's, den General Cubières und Leste, Präsidenten des Kassationshof's, als Schuldige entlarvte, sowie die entsetzliche Ermordung der Herzogin von Braxin durch ihren Gatten erregten europ. Interesse. War es auch schwer, den Beweis herzustellen, daß der König und sein Regierungssystem für diese Verbrechen verantwortlich sei, so wiesen doch die Legitimisten und die Republikaner auf einen innern Zusammenhang zwischen diesen und jenen hin und erklärten solche Verbrechen für die Folgen des herrschenden Systems. Eine Menge von kleinern Enthüllungen deuteten auf Unfähigkeit der höchsten Ratgeber der Krone, auf Stellen- und Stimmenverkauf, auf groben Mißbrauch der Staatsgelder. Die Frage der Wahl-

reform war allmählich die Lösung aller Oppositionsparteien geworden. Überzeugt von der Erfolglosigkeit neuer Petitionen an die Kammer, die alle Reformwünsche abgewiesen hatte, griff man zu Reformbanzettten, die, in den verschiedensten Teilen von F. abgehalten, die öffentliche Meinung in Bewegung setzen sollten. Unter den Eindrücken dieser Agitation eröffnete der König 28. Dez. 1847 die Kammern. Die Thronrede bezeichnete die Reformbewegung als eine «Agitation, welche durch feindselige oder blinde Leidenschaften genährt sei», und ließ sich so wenig als die Kammernmehrheit auf eine Wahlreform ein. Daher entschloß sich die Opposition, 22. Febr. 1848 in Paris selbst ein Reformbanzett zu halten. Sie machte Vorbereitungen hierzu und lud die Nationalgarde ein, unbewaffnet, aber in Uniform, von der Place Madeleine bis zu dem Festort in den Eliseischen Feldern Spalier zu bilden, scheinbar zur Aufrechterhaltung der Ordnung, in Wahrheit aber, um auch die Nationalgarde für die Reform zu gewinnen und durch die Öffentlichkeit der Sache einen Zündstoff unter die Massen zu werfen. Am 22. Febr. boten die Straßen von Paris ein bewegtes Bild. Barricaden wurden errichtet, Straßenkämpfe fanden statt. Infolge der zweideutigen Haltung der Nationalversammlung zeigte Guizot 23. Febr. in der Abgeordnetenkammer seinem Rücktritt an. Graf Molé war beauftragt, ein neues Ministerium zu bilden. Die Wahlreform sollte gewährt werden. Die Gemüther schienen sich zu beruhigen, die Ordnung wiederhergestellt zu sein. Aber damit war der republikanischen Partei und den Mitgliedern der geheimen Gesellschaften nicht gebient. Nachts 10 Uhr sammelte sich die Menge vor dem Ministerium des Außern an, aus ihrer Mitte fiel ein Schuß, worauf der vor dem Hotel aufgestellte Posten eine Salve auf den dichtgedrängten Haufen gab. Dies war das Signal zum offenen Straßenkampf. Zu spät wurden jetzt an Molé's Stelle Thiers und Odilon Barrot zu Ministern ernannt. Eine von diesen unterzeichnete Proklamation verkündigte die Auflösung der Kammer und die Ernennung des beliebten Generals Lamoricière zum Befehlshaber der Nationalgarde. Marschall Bugeaud sollte an die Spitze der bewaffneten Macht treten, eine Ernennung, welcher die neuen Minister nur mit Widerstreben sich fügten. Indessen hatte der Widerstand an Umfang und Hartnäckigkeit gewonnen. Ganz Paris starrte von Barricaden; die Soldaten waren müde, schlecht versorgt und entmutigt. In den Tuileries verlor man alle Geistesgegenwart und gab in den Morgenstunden des 24. Febr. den Befehl zum Einstellen des Feuers. Als die Menge gegen die Tuileries anrückte, unterschrieb der König, auf Anträgen Girardins und gegen den Rat Bugeaud's, die Abbanzungsurkunde zu Gunsten seines Enkels, des Grafen von Paris, unter der Regentschaft der Herzogin von Orléans. Aber auch diese Konzeßion kam zu spät. Die Entscheidung der Dinge war in die Hände einer Gewalt gekommen, für welche selbst der Name Republik nur die erste und die mindeste Konzeßion war. So scheiterte denn der Versuch der Herzogin von Orléans, im Schoße der Deputiertenkammer für ihren Sohn Schutz und Anerkennung zu finden. Zwar war die Versammlung zum größten Teil ihr zugehan; aber eingedrungene Massen und Parteiführer hinderten die Proklamation der Regentschaft und nötigten die Herzogin mit ihren Kindern zur Flucht.

Die Provisorische Regierung wurde im Saale der Abgeordneten-Kammer ernannt, bestehend aus Dumas de l'Eure, Lamartine, Arago, Marie, Garnier-Pagès, Ledru-Rollin, Crémieux, denen sich im Stadthause die Debatteure Armand Marrast und Flocon, der Sozialist Louis Blanc und der Arbeiter Albert unauferfordert beigesellten. Während dieser neuen Gewalt sich konstituierte und die Republik ausrief, war Ludwig Philipp um die Mittagszeit aus den Tuilerien entflohen. Er brachte die erste Nacht in Dreux zu und schiffte sich 2. März in Havre auf einem engl. Postschiff nach England ein, wo nach und nach auch die übrigen Mitglieder seiner Familie sich einfanden.

Die Provisorische Regierung verteilte nun die Staatsgeschäfte. Dupont de l'Eure war Präsident des Ministeriums, Lamartine übernahm die auswärtige Politik, Ledru-Rollin das Innere, Goudchaux die Finanzen, Carnot den Unterricht, Marie die öffentlichen Arbeiten, Crémieux die Justiz, Bethmont den Handel und Subercie das Departement des Kriegs. Garnier-Pagès trat als Maire an die Spitze der pariser Gemeinde; zwei alte Verschwörer, Marc Caussidière und Sobrier, hatten sich der Polizeipräfektur bemächtigt, um dort ein ziemlich unabhängiges Regiment zu begründen. Während die Mehrzahl der Mitglieder der Provisorischen Regierung eine friedliche und gemäßigte Republik wollte, regten Ledru-Rollin, Louis Blanc u. s. w. zur terroristischen Gewaltpartei, die ihre Macht in Klubs und der Presse an den Tag legte und an ehemaligen Verschwörern, wie Barbès, Blanqui, ihre Führer fand. Die KonzeSSIONen, womit die Provisorische Regierung die sozialistische Doktrin abzufinden suchte, wie das Versprechen der «Organisation der Arbeit», die Fassung von Nationalwerkstätten (25. und 26. Febr.), die Bildung der permanenten Kommission «pour les travailleurs» und das von Louis Blanc am 10. März eröffnete Arbeiterparlament im Palais Luxemburg: diese und ähnliche KonzeSSIONen wurden nur zu furchtbaren Waffen in den Händen der radikalen Partei. Während diese die Massen mit allen Mitteln demagogischer Taktik für einen neuen Aufstand vorbereitete, erwuchsen der Regierung von einer andern Seite die größten Verlegenheiten. Die finanzielle Lage des Landes, die Erschütterung des Kredits, die Entmutigung alles öffentlichen Verkehrs war beispiellos. Die Regierung selbst, um nur den notwendigsten Bedürfnissen zu genügen, mußte zu gewaltsamen Maßregeln greifen, so namentlich zur Erhöhung der direkten Steuern um 45 Proz. Ein seltsames Gegenstück zu dieser allgemeinen Krisis boten die Nationalwerkstätten, deren Unterhaltung Millionen verschlang, und das Treiben der von Ledru-Rollin inspirierten Kommissare, die, in die Provinzen abgesandt, meistens die Verschwendung und Plünderung so arg trieben wie die verurtheilten Werkzeuge der alten monarchischen Korruption.

Indessen drängte die Lage immer mehr auf einen gewaltsamen Bruch zwischen den polit. Republikanern und den verbündeten Parteien des Sozialismus und des jakobinischen Terrorismus, welche letztere in Massenemonstrationen (16. u. 17. März und 18. April) die Provisorische Regierung zu stürzen und die Wahlen zu einer Nationalversammlung, die nach allgemeinem Stimmrechte erfolgen sollten, zu unterdrücken suchten, weil sie nicht hoffen konnten, in dieser eine radikale Mehrheit zu erhalten. Sie

wurden aber durch die Nationalgarde und die neu geschaffene Mobilmiliz in Schranken gehalten. Die Wahlen fielen im allgemeinen zu Gunsten der gemäßigten republikanischen Richtung aus. Am 4. Mai wurde die Versammlung eröffnet und begann ihre Wirksamkeit mit der Proklamierung der Republik. Die Provisorische Regierung legte ihre Gewalt nieder. Am 10. Mai ward an ihre Stelle durch die Nationalversammlung eine Exekutivkommission von fünf Mitgliedern gewählt: Arago, Garnier-Pagès, Marie, Lamartine und Ledru-Rollin. Ein Ministerium ward aus Recurt (Inneres), Baskide (Äußeres), Trélat (öffentliche Arbeiten), Duclerc (Finanzen), Crémieux (Justiz), Bethmont (Kultur), Carnot (öffentlicher Unterricht), Flocon (Ackerbau) gebildet. Das Kriegsministerium, das dem in Afrika weilenden und im Februar zum Gouverneur ernannten General Cavaignac bestimmt war, verfiel einstweilen Oberst Charras. Indessen rüsteten sich die äußersten Parteien zu einem entscheidenden Schlage, wie man ihn 17. März und 16. April beabsichtigt hatte. Am 15. Mai suchte eine aus vielen Tausenden bestehende Masse unter der Anführung von Blanqui, Raspail, Huber, Barbès u. a. die Nationalversammlung zu sprengen, wurde aber von der bewaffneten Macht zurückgetrieben und ihre Führer wurden verhaftet.

Als die Exekutivkommission die Auflösung der Nationalwerkstätten und die Entfernung eines Teils der Arbeiter in entlegene Provinzen beschloß, rüsteten sich die Sozialdemokraten zu einem Kampf auf Tod und Leben, der 23. Juni begann und 24. eine bedenkliche Höhe erreichte. Aber auch die Regierung war gerüstet. Am Morgen des 24. Juni wurde verkündigt, daß die Nationalversammlung sich für permanent erkläre, dem General Cavaignac die diktatorische Gewalt übertragen und über Paris der Belagerungszustand verhängt sei. Ebenso planmäßig, wie der Aufstand vorbereitet, organisierte Cavaignac seinen Angriff. Er hatte etwa 100000 Mann, die Aufständischen 40000. Nachdem am Abend des 24. der Aufstand auf ein engeres Terrain beschränkt war, dauerte er noch bis zum 26., an welchem Tage er mit der Beschießung der Vorstadt St.-Antoine völlig unterdrückt war. Mehr als 10000 Menschen wurden in diesem Kampfe getötet, etwa 12000 Empörer gefangen genommen und von diesen viele zur Deportation verurteilt. Ein Beschluß der Nationalversammlung vom 28. Juni übertrug dem General Cavaignac die Exekutivgewalt mit der Vollmacht, sich sein Ministerium zu bilden. Außer Baskide, Sénard, Bethmont, Ledru-Rollin, Recurt, Courret berief er die Generale Lamoricière und Debeau in das Ministerium, ernannte den General Changarnier zum Oberbefehlshaber der pariser Nationalgarde, ließ die Untersuchung gegen die Führer des Juni-aufstandes einleiten, erließ beschränkende Gesetze gegen die Unzufriedenheit der Presse und der Klubs und suchte durch militärische Strenge die öffentliche Ordnung wiederherzustellen. In der auswärtigen Politik war Cavaignac Anhänger des Friedens und suchte seine Hauptstütze in England. Die innere Lage des Landes erschien indessen nichts weniger als befriedigend. Die äußere terroristische Partei gab sich durch die Juniereignisse nicht für überwunden und hatte Ledru-Rollin zum Führer. Ihr gegenüber wuchs die Opposition gegen die Republik und ihre Träger, und die monarchischen Parteien, besonders

Die bonapartistische, fragten an, sich wieder zu regen. Die Nationalversammlung selbst nahm eine sehr gemäßigte Haltung an; ihre zu Gefallen modifizierte Cavaignac (14. Okt.) das Ministerium so, daß statt einiger ausschließenden altrepublikanischen Elemente ehemalige Mitglieder der dynastischen Opposition, namentlich Dufaure und Vivien, eintraten. Inzwischen war (4. Nov.) die Versammlung mit der Beratung der neuen republikanischen Verfassung zu Ende gekommen. Dieselbe stellte eine Gesetzgebende Versammlung von 750 Mitgliedern auf, die durch das allgemeine Stimmrecht und durch direkte Wahlen auf je drei Jahre gewählt und immer im ganzen erneuert werden sollte. Die Exekutiv war einem auf vier Jahre durch allgemeines Stimmrecht gewählten Präsidenten übergeben, der erst nach einer Zwischenzeit von vier Jahren wieder wählbar sein sollte. Die Wahl dieses Präsidenten war es, die nun J. beschäftigte. Außer der äußersten Linken, die auf Ledru-Rollin und andere ihre Stimmen richtete, außer Lamartine, der noch einen kleinen Anhang hatte, konnte es sich nur um Cavaignac und Ludwig Napoleon handeln. Der letztere, schon im Juni in vier Wahlbezirken zum Repräsentanten gewählt, war seit seinem Eintritte in die Versammlung (26. Sept.) der Mittelpunkt einer ungemein geschickt betriebenen Agitation geworden. Cavaignac konnte allein auf die rein republikanische Partei, die nur eine Minorität war, und auf einzelne Stimmen der Ordnungliebenden rechnen; gegen ihn standen die Sozialisten, ein großer Teil der monarchischen Fraktionen, mehrere einflußreiche Generale. Dies alles hatte zur Folge, daß bei der Präsidentenwahl vom 10. Dez. Ludwig Napoleon 5480000 Stimmen, Cavaignac nur 1448000 erhielt.

Am 20. Dez. wurde Ludwig Napoleon Bonaparte in der Nationalversammlung als Präsident der Republik eingeführt und « auf die demokratische Republik und die Verfassung » beeidigt. Sein Auftreten verhielt Versöhnung der Parteien und Erhaltung der Verfassung. Er bildete ein Ministerium, in welches unter dem Vorsitz von Odilon Barrot (Justizminister), Deouyn de l'Hays (Auswärtiges), Léon de Malleville (Inneres), Rulhières (Krieg), Tracy (Marine), Falloux (Unterricht), Léon Faucher (öffentliche Arbeiten), Birio (Ackerbau und Handel), Bissy (Finanzen) eintraten. General Changarnier erhielt das Kommando über die in Paris vereinigten Streitkräfte aller Gattungen. Die neue Regierung zeigte gegenüber der äußersten demokratischen Partei eine ebenso strenge Haltung wie General Cavaignac, obgleich sie anfangs mit Vorsicht auftrat. In der auswärtigen Politik gaben die ital. Angelegenheiten den ersten Anlaß zur Intervention der Republik, aber nicht im revolutionären, sondern im konservativen Sinne. Die Flucht des Papstes, die Errichtung der Römischen Republik bewogen die Regierung, eine Expedition nach dem Kirchenstaate unter General Dubinet auszurufen (April 1849). Unterdessen war die Zeit der Wahlen für die erste Legislative herangekommen, welche 28. Mai zusammentrat. Schon vorher hatten sich die verschiedenen Nuancen der Ordnungsparteien unter den alten Parteihäuptern Molé, Thiers, Berryer, Montalembert miteinander verbunden, und die neuen Wahlen gaben auch diesen verschiedenen Fraktionen (von der ehemaligen dynastischen Opposition bis zu den Legitimisten) die erhoffene Mehrheit; wie dies schon der erste Akt der Versammlung, die Wahl

Dupin zum Präsidenten, bewies. Die Republikaner von 1848 hatten die größte Einbuße erlitten; die Linke war vorzugsweise durch Sozialisten, die Rechte durch die alten monarchischen Parteien gebildet. Nach dem Zusammentritt der neuen Versammlung ward das Dezerneministerium insoweit modifiziert, als Tocqueville für das Auswärtige, Lanjuinais für den Handel und Dufaure für das Innere eintraten (2. Juni). Die Belagerung Roms, die sich indessen über Erwarten hinauszog und erst 2. Juli zur Übergabe der Stadt führte, bildete den Hauptvorwurf für die Angriffe der sozialistischen Linken. Eine Interpellation Ledru-Rollins in dieser Richtung wurde 11. Juni verworfen, ebenso am 12. der Antrag auf Anklage des Präsidenten und seiner Minister. Der am folgenden Tage (13. Juni) unternommene Aufstand wurde rasch unterdrückt. Ledru-Rollin floh nach London, andere Führer wurden verhaftet und von dem Nationalgerichtshof zu Versailles abgeurteilt. Verhaftungen, strengere Maßregeln gegen die Presse und Vereine, der Belagerungszustand waren die einzigen Früchte des topflosen Unternehmens.

Während so die Eintracht zwischen Ludwig Napoleon und den antisozialistischen, monarchischen und kontrerevolutionären Parteien scheinbar bestand, war die Politik des Präsidenten allmählich klarer geworden. Gleich in den ersten Tagen versuchte er seinem Ministerium gegenüber die Stellung eines Monarchen einzunehmen und ähnlich wie Ludwig Philipp durch persönliche Regierung die parlamentarische zu lähmen. Während sich die Versammlung teils in tumultuarischen Szenen, teils in kontrerevolutionären Beschläffen in Miskredit setzte, suchte er durch kleine Mittel der Popularität, durch Reisen in den Provinzen, durch Ansprachen an Beamte und Korporationen sich dem Volke näher zu bringen und seinen Einfluß auf Kosten des parlamentarischen zu erweitern. Die Errichtung besonderer bonapartistischer Blätter, die eine ganz persönliche und dynastische Tendenz verfolgten, die Gründung der « Gesellschaft vom 10. Dez. », welche dieselbe Richtung vertrat, die Ernennung einer Menge von neuen Präfecten, auf die er zählen konnte, ließen Ludwig Napoleons Absicht deutlich erkennen. Als die Nationalversammlung nach einer sechswöchentlichen Vertagung 1. Okt. 1849 wieder zusammentrat, schien das Einvernehmen noch ungestört. Die Kredite für die röm. Expedition wurden mit sehr großer Mehrheit bewilligt, und die Koalition der alten Parteien mit ihren Führern, den sog. Burgrafen, wie man sie spöttisch nannte, von Odilon Barrot, Thiers und Molé bis zu den Legitimisten, unterstützte noch eifrig die Politik der Regierung. Das Ersinnen war daher allgemein, als eine Wochenschat des Präsidenten (31. Okt.) der Versammlung die Entlassung des Ministeriums ankündigte und die Tendenzen eines bonapartistischen Systems ganz unverhohlen aussprach. Das neue Ministerium ward aus lauter dem Präsidenten persönlich ergebenen Personen zusammengesetzt: General d'Hautpoul (Kriegsminister), Rayneval und bald nachher Labitte (Auswärtiges), Ferdinand Barrot (Inneres), Rouher (Justiz), Bineau (öffentliche Arbeiten), Barthe (öffentlicher Unterricht), Dumas (Ackerbau und Handel), Achille Fould (Finanzen), Romain Desbrosses (Gewesen). Diese Kriegserklärung gegen das parlamentarische System erregte die erste offene Spannung zwischen dem Präsidenten und der Legislative.

Jed der auswärtigen Politik blieb das Einvernehmen mit England. Die Sendung Persignys, als dessen Vertrauten von Ludwig Bonaparte, nach Berlin hatte den Zweck des Abschlusses einer Allianz gegen Österreich, das aus Italien hinausgedrängt werden sollte. Inzwischen nahm die antirevolutionäre Politik ihren Fortgang. Einerseits machte man in dem Unterrichtsgesetz den Legitimen und dem Klerus Konzessionen, andererseits ward das Auftreten der Sozialisten der erwünschte Vorwand, die Spuren der revolutionären Gesetzgebung zu verwischen. Schon Anfang 1850 erfolgte die Einteilung in vier große Militärdivisionen, welche die Gewalt in die Hände weniger ergebener Generale konzentrierte, und die Auflösung der Mobilmache. Als dann (10. März) die Ergänzungswahlen zur Nationalversammlung, namentlich in Paris, eine Mehrzahl von sozialistischen Kandidaten aus der Urne hervorgehen ließen, schritt man zu durchgreifenden Maßregeln. An F. Barrois Stelle trat Baroche als Minister des Innern ein (16. März) und legte der Nationalversammlung zwei neue Gesetze gegen das Vereinswesen und gegen die Presse vor, das letztere mit höhern Rautionen und Herstellung des Stempels. Als eine abermalige Neuwahl in Paris dem sozialistischen Kandidaten Sue die Mehrheit verschaffte, erfolgte der Antrag auf Beschränkung des allgemeinen Stimmrechts, der auch (31. Mai) mit 433 gegen 241 Stimmen angenommen ward. Das beschränkende Pressegesetz wurde 16. Juli votiert. Strengere Theatencensur und eine ständige Thätigkeit des Polizeipräfekten Caillier unterstützten diese Politik. War in diesen Punkten der Präsident mit der Gesetzgebenden Gewalt im Einklange und billigte sie auch seine auswärtige Politik, namentlich das Vermitteln in der britisch-französischen Streitfrage und seine Teilnahme an der Londoner Konferenz in der dän. Erbfolgefrage: so trat dagegen die Rivalität bei andern Anlässen grell hervor. Die Umstände, unter denen (Juni) ein Antrag auf Auflösung der Deputation des Präsidenten von der Versammlung debattiert und schließlich angenommen ward, enthüllten schon die innere Gespannung. Andererseits antworteten die monarchischen Parteien auf die bonapartistischen Herrschaspläne des Präsidenten mit Bürgerfahrten teils nach Marseilles zum Herzog von Bordeaux, der an sein Pariser förmliche Manifeste erließ, teils nach St. Clouds und Claremont zur Familie Orléans, wo nach dem Tode Ludwig Philipps (26. Aug. 1850) die Herzogin von Orléans und der Prinz von Joinville den Haupteinfluß auf die Politik des Hauses übten. Die Zeit der Vertagung der Nationalversammlung benutzte der Präsident zu Rundreisen, Audienzen u. s. w., und besonders zur Beobachtung des Militärs. Namentlich waren die Rouen und Festschmüsse, die er (Sept. und Okt. 1850) bei Versailles auf der Ebene von Satory hielt und wo er sich von den glänzenden bewirteten Truppen mit dem Rufe «Vive l'empereur!» begrüßt sah, so auffallend, daß der verfassungsmäßige Vermonnenausschuß, welcher die abwesende Nationalversammlung vertrat, sich versucht fühlte, die Versammlung selbst zu berufen. Diese trat 12. Nov. wieder zusammen, und der Präsident erließ eine Botschaft, die zwar auf die Revision der Verfassung hinwies, aber den Gedanken einer illegalen Überwindung zurückwies. Gleichwohl enthielten die Verhandlungen bald die innere Entzweiung völlig.

Das Ministerium gab (4. Jan. 1851) seine Entlassung und ward 9. Jan. so rekonstituiert, daß Rouher, Baroche, Fould und Barres blieben, die übrigen Ausstretenden durch Regnaud de St. Jean d'Angely, Drouyn de L'Hays, Magne, Bonjean, Ducos ersetzt wurden. Die Vereinigung des Kommandos der Nationalgarde der Seine und sämtlicher Truppen der 1. Militärdivision in der Hand des dem Präsidenten besonders mißliebigen Generals Changarnier ward aufgehoben, Perrot an die Spitze der Nationalgarde, Baraguan d'Hilliers an die der Truppen gesetzt. Dies war eine Herausforderung des Bonapartismus gegen die parlamentarische Macht; so nahm es auch die Nationalversammlung auf. Nach dreitägiger Debatte wurde mit 417 gegen 278 Stimmen 18. Jan. 1851 dem neuen Ministerium ein Mißtrauensvotum gegeben. Der Präsident lenkte ein, erließ (24. Jan.) eine verständliche Botschaft und ersetzte das Ministerium durch eine Übergangsverwaltung (Wrenier, Basse, Germiny, Roger, Magne, Bailant, Schneider, Giraud, Randon).

Die auswärtige Politik erlitt keine Veränderung, da die ganze Sorge des Präsidenten durch die Bemühungen, seine Gewalt zu verlängern, in Anspruch genommen war. Doch rüstete die Regierung, als im Nov. 1850 zwischen Österreich und Preußen ein Bruch drohte, ein Observationskorps aus, und als Österreich den Plan verfolgte, mit seiner ganzen Monarchie in den Deutschen Bund einzutreten, protestierte man von seiten F.s dagegen. Dem Übergangsministerium folgte endlich 11. April 1851 ein definitives, vorwiegend bonapartistisches Kabinett, in welches Léon Faucher (Inneres), Baroche (Außeres), Randon (Krieg), Fould (Finanzen), Buffet (Handel), Magne (öffentliche Arbeiten), Rouher (Justiz), Courcelles (Unterricht), Chasseloup-Laubat (Marine) eintraten. Während innerhalb der beiden monarchischen Fraktionen (Legitimisten und Orléanisten) vergebliche Anstrengungen zu einer Fusion gemacht wurden, ging der Präsident den sichern Weg zu seinem eigenen Ziele. Die Expiration der Präfectenstellen, die Verstärkung der pariser Garnison durch ergebene Regimenter ging voran. Der Hauptplan Ludwig Napoleons und seiner Anhänger enthielte sich in der seit Frühjahr 1851 begonnenen Agitation für Revidierung der Verfassung im Sinne einer Aufhebung des Artikels, wonach die Dauer der Präsidentschaft auf vier Jahre beschränkt war, und in dem immer unverhohlener hervortretenden Gedanken, das Wahlgesetz vom 31. Mai abzuschaffen, um durch Herstellung des allgemeinen Stimmrechts die Wiedererwählung Ludwig Napoleons zu sichern. Am 14. Juli begannen in der Nationalversammlung die Debatten über die Petitionen um Verfassungsabänderung. Nach sechstägigen stürmischen Verhandlungen fanden sich nur 446 für und 278 Stimmen (meist von der Linken) gegen dieselbe: es war also die erforderliche Majorität von drei Vierteln nicht erreicht. Die Vertagung der Legislative (August bis November) gab dem Präsidenten Zeit, sich vollends gegen eine Versammlung zu rüsten, deren näher Widerstand seinem Plane im Wege war. Noch lautete die Botschaft, womit die Nationalversammlung (4. Nov.) durch den Präsidenten begrüßt ward, friedlich, aber sie kündigte auch den Entschluß an, das Wahlgesetz zu verändern. Das Ministerium hatte deshalb schon 14. Okt. seine Entlassung gegeben und war, nach



vergeblichen Versuchen, mit der gemäßigten Linken ein neues zu bilden, 27. Okt. in ganz bonapartistischem Sinne erneuert worden: Corbin (Justiz), Lurgot (Auswärtiges), Giscard (Unterricht), Lherminier (Innere), Casabianca (Handel), Lacroix (öffentliche Arbeiten), Leroy-Saint-Arnaud (Krieg), Fortoul (Marine), Blondel (Finanzen). Maupas ward Polizeipräsident. Alles drängte jetzt zu einer Krisis. Am 6. Nov. brachten die Quästoren der Nationalversammlung einen Antrag ein, wonach das Recht der Verfügung über die bewaffnete Macht nicht dem Kriegsminister, sondern der Versammlung überlassen werden sollte; am 13. ward die Herstellung des allgemeinen Stimmrechts mit 355 gegen 348 Stimmen (Bonapartisten und Linke) verworfen; am 18. hatte der Quästorenvorschlag (wieder durch eine Koalition der Bonapartisten und der Linken) dasselbe Schicksal.

Der Staatsstreich und die Errichtung des zweiten Kaiserreichs. Seit dem Antrage der Quästoren war der Staatsstreich bei Ludwig Napoleon beschlossene Sache, zu deren Ausführung als Vertraute besonders Persigny, Morny, Saint-Arnaud, Maupas, Magnan beigezogen waren. In der Frühe des 2. Dez. 1851 wurden die Generale Changarnier, Cavaignac, Lamoricière, Bedeau, Lesclapart, Oberst Charras, Thiers u. a. in ihren Wohnungen überfallen und verhaftet, durch ein Dekret die Nationalversammlung aufgelöst, das Wahlgesetz vom 31. Mai aufgehoben, der Staatsrat aufgelöst und über Paris und 10 Departements der Belagerungszustand verhängt. Eine Proklamation Ludwig Napoleons verkündigte eine Berufung an das Volk, das in Urversammlungen vom 14. bis 21. Dez. sich über die von dem Präsidenten vorgeschlagenen Grundzüge einer Verfassung ausprechen sollte: ein verantwortliches Staatsoberhaupt auf 10 Jahre, Minister, die nur von ihm abhängen, einen Staatsrat, welcher die Gesetze vorbereitet, einen Gesetzgebenden Körper, welcher sie erörtert und beschließt, ein Senat, aus allen berühmten Männern des Landes gebildet. Eine schmeichelnde Proklamation an das Heer begrüßte dasselbe als «die Elite der Nation». Vergebens suchte eine Fraktion der Gesetzgebenden Versammlung auf der Mairie des 10. Arrondissements den gesetzlichen Widerstand der Behörden zu organisieren: sie wurde gesprengt und ihre bedeutendsten Mitglieder nach Vincennes und Mazas gebracht. Der Versuch des Nationalgerichtshofs, Ludwig Napoleon vor seine Schranken zu rufen, hatte ebenso wenig Erfolg. Der Staatsrat erließ gegen die Gewaltthat eine Protestation. Die Truppen, deren gegen 80000 Mann in Paris konzentriert waren, blieben dem Präsidenten treu. Obwohl die Bevölkerung der Hauptstadt auf einen so raschen Ausbruch des Ereignisses nicht gefaßt war, begann doch 3. Dez. der bewaffnete Widerstand im Faubourg St. Antoine und an den Boulevards sich zu organisieren, wurde aber, da die eigentlichen Massen sich wenig beteiligten, schon am Abend des 4. mit blutiger Strenge unterdrückt. Während man mit den parlamentarischen Gegnern die Gefangnisse füllte, wurden die im Kampfe Gefangenen auf das Marsfeld geführt und dort erschossen. Eine Verordnung vom 8. Dez. verhängte über alle, welche Mitglieder einer geheimen Gesellschaft gewesen, die Deportation nach Cayenne oder Algier, während gleichzeitige Maßregeln teils die Helfer des Staatsreichs belohnten, teils durch Konfessionen an den

Klerus die Legitimisten zu gewinnen suchten. An die Stelle des repräsentativen Körpers trat provisorisch eine Commission consultative. Auch in den Provinzen war der Widerstand ohne Erfolg. Unter den Eindrücken des künstlich geschürten Schreckens vor den «Roten», unter dem Druck der Ausnahme-gesetze, der schrankenlosten Polizeigewalt, fand die Volksabstimmung über die vorgelegten Entwürfe statt und ergab nach offiziellen Angaben 7 1/2 Mill. Stimmen für dieselben, 640000 dagegen.

Die neue Gewalt, für welche die Diktatur, die sie erlangt, offenbar nur die Brücke zur Herstellung eines Kaiserreichs werden sollte, umgab sich nun stufenweise mit den Einrichtungen und Personen, die man als Stützen eines streng Napoleonischen Systems betrachten durfte. Alle öffentlichen Freiheiten waren unterdrückt; die Ermattung und Furcht der polit. Gesellschaft ließ einen Widerstand nicht befürchten. Eine öffentliche Meinung außer der offiziellen, die in feilen Federn ihre Organe fand, ward nicht gebildet; sogar über die Salons dehnte sich der polizeiliche Druck aus. Nachdem ein Dekret vom 10. Jan. 1852 alle parlamentarischen und militärischen Verhülltheiten, Männer wie Lamoricière, Bedeau, Changarnier, Thiers, Duvergier de Hauranne, Rémusat, Victor Hugo, Quinet, Charras u. a., verbannt oder ausgewiesen und eine Anzahl Republikaner zur Deportation bestimmt hatte, folgte 14. Jan. die neue Verfassung, eine blasser Kopie der Konstitution vom J. VIII. Gegenüber der Allmacht des auf 10 Jahre gewählten Präsidenten und seiner nur ihm verantwortlichen Minister ward ein unabsehbarer und dotierter Senat und ein in seinen Befugnissen äußerst beschränkter Gesetzgebender Körper hergestell. Gleichzeitig wurde die Stelle eines Staatsministers wiederhergestellt und dem General Casabianca übertragen, auch das Polizeiministerium nach Napoleonischem Schnitt reorganisiert. Die Feindseligkeit der neuen Gewalt richtete sich mit besonderer Entschiedenheit gegen den bürgerlichen Mittelstand und die Familie Orléans, die sich auf denselben stützte. So ward die Rentenkonversion, gegen die sich Ludwig Philipp stets gestraubt, durch ein Dekret angeordnet, so der Familie Orléans selbst der Krieg erklärt. Dem Dekret vom 22. Jan. 1852, wonach die Orléans'schen Privatgüter verkauft werden sollten, wollten selbst die Minister vom 2. Dez. nicht zustimmen. Das Kabinett ward demnach erneuert, indem Morny und Fould austraten, Persigny das Innere, Maupas die Polizei, Abbattucci die Justiz, Vieuville die Finanzen, der Staatsminister Casabianca das Auswärtige übernahm. Nachdem ein Pressgesetz von beispielloser Strenge (18. Febr.) erlassen worden, folgten die Wahlen zum Legislativen Körper. Wahlversammlungen und Vereine wurden verboten; die Regierung selbst stellte offizielle Kandidaturen auf. Obwohl unter diesen Umständen die Wahlen ganz bonapartistisch ausfielen, protestierten wenigstens die Städte Paris und Lyon durch die Erwählung von drei entschiedenen Republikanern (Cavaignac, Carnot und Hénon), die aber die Wahl nicht annahmen. Der Gesetzgebende Körper vegetierte in der ihm auferlegten Unbedeutendheit.

Die Tendenz ging offenbar auf die Herstellung des Napoleonischen Kaiserreichs. Wie in Auserlichkeiten und Symbolen (der Adler als Heerzeichen), so ward auch in allem übrigen die Herstellung der aus dem Kaiserreiche überlieferten Formen und

Einrichtungen angekrebt. Zwar hatte Ludwig Napoleon bei der Eröffnung des Senats und Gegebenden Körpers (29. März) die Umgestaltung der Regierungsform von dem Verhalten der Par-  
 tien abhängig gemacht, aber die 10. Mai 1852 mit  
 großem Pomp gefeierte Verteilung der Aulden an die  
 Armee spielte offenbar auf eine rasche Restauration  
 des Kaiserthums. Bald darauf bereiste der Prinz-  
 Präsident die Provinzen, zunächst im Osten, um die  
 Eisenbahn von Paris nach Straßburg zu eröffnen  
 (17. bis 20. Juli), dann im Süden (14. Sept. bis  
 16. Okt.), auf welcher Reise er fast alle großen  
 Städte des mittlern und südlichen F. berührte.  
 Es galt, den imperialistischen Enthusiasmus, der  
 mit allen Mitteln der Staatsgewalt angeregt wor-  
 den, durch seine persönliche Erscheinung noch höher  
 zu heigern. Der Präsident wurde bereits an vielen  
 Orten als Kaiser Napoleon III. begrüßt, und er  
 selbst bemühte sich, in wiederholten Ansprachen die  
 Erinnerung an das erste Kaiserreich wieder aufzu-  
 frischen. Während diese Traditionen ihren alten  
 Hauch auf die Volksmassen ausübten, suchte Lud-  
 wig Napoleon die Bourgeoise, welche befürchtete,  
 daß eine Wiederherstellung des Kaiserreichs eine  
 bürgerliche Politik und Kriegslasten mit sich brin-  
 gen würde, darüber zu beruhigen. In einer Rede  
 zu Bordeaux behandelte er geradezu das Thema:  
 „Das Kaiserthum ist der Friede“ (*l'empire c'est la  
 paix*). Unter dieser Losung ward in allen Theilen  
 des Adressentsturm organisiert, der die Wieder-  
 herstellung des Kaiserthums forderte. Daher berief  
 der Prinz-Präsident zum 4. Nov. 1852 den Senat  
 zusammen, um dessen Rat in dieser Angelegenheit  
 einzuholen. Die Botschaft sprach aus, daß eine  
 solche Veränderung den Wünschen des Volks ent-  
 spreche, dem Nationalstolz eine Genugthuung geben  
 und die Ära der Revolution schließen werde.

Daraufhin genehmigte der Senat 7. Nov. mit allen  
 gegen Eine Stimme ein Senatskonsult, wodurch  
 das Kaiserthum wiederhergestellt und der Prinz  
 Ludwig Napoleon als Kaiser Napoleon III. einge-  
 setzt wurde. Es wurde dem Kaiser zugleich freige-  
 stellt, in Ermangelung eigener männlicher Nach-  
 kommenchaft aus den männlichen Nachkommen der  
 Brüder Napoleons I. einen Erben zu adoptieren  
 und die Thronfolgeordnung innerhalb der Familie  
 zu regeln. Endlich ward bestimmt, das Senats-  
 konsult der Volksabstimmung zu unterbreiten. Die-  
 selbe fand 21. und 22. Nov. statt und das definitive  
 Ergebnis war 8157752 Ja, 254501 Nein und  
 63699 ungültige Stimmzettel. Am 1. Dez. 1852  
 abends 8 Uhr begaben sich darauf die in Paris  
 versammelten drei großen Staatskörperschaften,  
 Staatsrat, Senat und Gesetzgebender Körper, bei  
 Fackelschein nach St.-Cloud, um dem Prinzen das  
 Resultat der Abstimmung offiziell mitzuteilen und  
 ihn als Kaiser zu begrüßen. Tags darauf (2. Dez.)  
 verließ die „Moniteur“ das Plebiszit, und der  
 neue Kaiser hielt seinen feierlichen Einzug in die  
 Stadt und das Schloß der Tuilerien. Große Fest-  
 lichkeiten, Ernennungen, Gnadenakte u. s. w. ver-  
 herrlichten diesen Tag. Bald folgte die Anerken-  
 nung der auswärtigen Mächte, zuerst Neapels  
 2. Dez., dann Englands 6. Dez., und in den näch-  
 sten zehn Tagen die von Belgien, Schweiz, Sardi-  
 nien, Spanien, Holland, Dänemark u. s. w. Seit  
 6. Jan. 1853 schlossen sich Rußland, Österreich,  
 Preußen und die kleinen deutschen Staaten an.  
 Das neue Kaiserreich ward inzwischen wieder orga-

nisiert. Der Kaiser erhielt eine Civilliste von  
 25 Mill., die Thronfolgeordnung wurde geregelt,  
 die Verfassung durch das Senatskonsult vom 25.  
 und das Dekret vom 31. Dez. 1852 den neuen  
 monarchischen Verhältnissen angepaßt. Unmittel-  
 bar darauf vermählte sich Napoleon III. Seine  
 bisherigen Bemühungen um eine Prinzessin von  
 Geblüt waren erfolglos geblieben. So fiel seine  
 Wahl auf eine vornehme Spanierin, Eugenie (f. d.)  
 de Montijo, Gräfin von Teba, welche seit längerer  
 Zeit in Paris lebte und seine Zuneigung gewonnen  
 hatte. In einer Botschaft vom 22. Jan. 1853 zeigte  
 er seine bevorstehende Vermählung den großen  
 Staatskörperschaften an. Am 29. Jan. fand die  
 Civiltrauung in den Tuilerien, tags darauf die  
 kirchliche Einsegnung in der Notre-Dame-Kirche mit  
 großem Prunk statt. Den Festlichkeiten folgte eine  
 Amnestie, die etwa 3000 polit. Verurtheilten zugute  
 kam, ein Akt, der einen günstigen Eindruck auf das  
 franz. Volk machte. Die übergroße Mehrzahl be-  
 grüßte nach dem langen stürmischen Interregnum  
 mit Befriedigung die Wiederherstellung einer festen  
 monarchischen Ordnung, und die leidenschaftlichen  
 Demonstrationen und Satiren der Gegenparteien,  
 darunter das Buch Victor Hugos: „Napoléon le  
 petit“, gingen im ganzen wirkungslos vorüber.

Unter dem zweiten Kaiserreich. Zunächst  
 widmete sich die Regierung Napoleons fast aus-  
 schließlich den materiellen Interessen. Zwei große  
 Kreditgesellschaften entstanden in Paris, der Crédit  
 foncier und der Crédit mobilier, von denen na-  
 mentlich der letztere bald einen ungeheuern Auf-  
 schwung nahm und dem Börsenspiel und Schwin-  
 del einen gewaltigen Anstoß gab. Zahlreiche Eisen-  
 bahnen wurden concessioniert und gebaut, der Aus-  
 bau des Louvre und andere große Staatsbauten  
 begonnen, Handel, Industrie und Schifffahrt geför-  
 dert. Bei der Reform des Unterrichtswesens räumte  
 der Kaiser dem Klerus einen größern Einfluß ein  
 und sicherte sich dadurch dessen Ergebenheit. Wäh-  
 rend sich in allen Zweigen des Staatslebens eine  
 rührige Thätigkeit entfaltete, nahmen die auswär-  
 tigen Angelegenheiten, deren Leitung seit Ende Juli  
 1852 dem Minister Drouyn de l'Évy übertragen  
 worden waren, fast das ausschließliche Interesse in  
 Anspruch. Im Orient entspann sich eine neue Ver-  
 widelung, da Kaiser Nikolaus von Rußland die Zeit  
 zum Umsturz des Osmanischen Reichs gekommen  
 meinte. Er hielt sich hierbei der Zustimmung Öster-  
 reichs und Preußens von vornherein sicher und be-  
 mühte sich um das londoner Kabinett; Frankreich  
 sollte ganz isoliert werden und leer ausgehen. Doch  
 diese Berechnung schlug fehl. England lehnte die  
 russ. Anerbietungen ab, und Napoleon III. benutzte  
 mit ebenso viel Energie als Geschick diese Gelegen-  
 heit, um sich an dem hochmütigen Zaren, der ihm  
 seine Abneigung so offenkundig bewiesen hatte, zu  
 rächen. Bereits seit 1850 waren Frankreich und  
 Rußland, als Schutzmächte der röm. und griech.  
 Kirche, in Streit gewesen über den Besitz der heili-  
 gen Stätten von Jerusalem, und die Frage war  
 noch nicht gelöst, als Rußland durch den Fürsten  
 Menschikow sein Ultimatum in Konstantinopel  
 stellte. Indessen bemühte sich die franz. Diplomatie,  
 alle Großmächte zu einer gemeinsamen Intervention  
 zu bewegen. Das gelang freilich nur bei England,  
 und zum Zeichen des Einverständnisses erschien  
 15. Juni 1853 die vereinigte engl.-franz. Flotte  
 in der Bosphor bei den Eingänge der Dardanellen,

um nötigenfalls Konstantinopel zu beschützen. Die deutschen Mächte ihrerseits erklärten sich bereit zur diplomatischen Vermittelung. Demnach ward in Wien 23. Juli eine Konferenz eröffnet, welche ihre Thätigkeit noch fortsetzte, als bereits die Feindschaften zwischen Rußen und Türken begonnen hatten, am Ende aber ohne Resultat auseinanderging. Nun schlossen F. und England 12. März 1854 eine Allianz mit der Türkei und erklärten 28. März den Krieg gegen Rußland. Durch eine weitere Konvention vom 10. April einigten beide Mächte sich über die Führung und die Zwecke des Kriegs und luden die übrigen europ. Staaten zum Beitritt ein. (S. Orientkrieg.)

Während die franz. Armee neue Vorbeeren errang, feierte Kaiser Napoleon auch friedliche Triumphe. Zunächst vermittelte die Allianz den persönlichen Verkehr zwischen dem «Emporkömmling» und den alten Fürstenhäusern. Bereits im Sept. 1854 hatte der engl. Prinz-Gemahl den Kaiser im Lager von Boulogne besucht; im April 1855 reiste das franz. Kaiserpaar nach London und ward auf das glänzendste empfangen. Dann kamen zum Besuch nach Paris der König von Portugal (Mai), die Königin von England (August) und der König von Sardinien (November) u. f. w. Der König von Schweden und Norwegen suchte Schutz gegen russ. Vergrößerungsgelüste in einer Allianz mit den Westmächten (21. Nov.). Gleichzeitig wurde in Paris eine Weltausstellung für Industrie und Kunst (15. Mai bis 15. Nov.), ein internationaler statist. Kongress u. dgl. abgehalten, was zahllose Besucher heranzog. Dem gegenüber machten zwei mißlungene Attentate auf den Kaiser, durch den Italiener Bianchi 28. April und den Arbeiter Bellemare 8. Sept., sowie eine kleine Silberhebung in Angers 27. Aug., die von der geheimen Gesellschaft «Marianne» ausging, nur geringen Eindruck. Endlich ward auch die orient. Politik Napoleons III. durch einen rühmlichen Frieden gekrönt. Nachdem die vom wiener Kabinett 14. Nov. 1855 aufgestellten Vorschläge die Zustimmung Rußlands erhalten, wurde unter Walewskis Vorsitz der Friedenskongress zu Paris 25. Febr. 1856 eröffnet und 30. März der Friedensstraktat unterzeichnet, wodurch zugleich die Integrität der Türkei und deren Aufnahme in das europ. Konzert gesichert werden sollte. (S. unter Orientkrieg und Pariser Frieden.) Um das Glück voll zu machen, ward dem franz. Kaiser 16. März 1856 ein Sohn und Erbe geboren, der kaiserl. Prinz Napoleon Eugen Ludwig Johann Joseph, welcher den Titel «Enfant de France» erhielt.

Nach dem Pariser Frieden stand F. unbestritten als die erste Großmacht in Europa da, um deren Freundschaft alle andern Staaten sich bewarben. Die franz. Politik wußte diese günstige Situation nach allen Seiten hin geschickt zu benutzen, um noch größern Einfluß zu gewinnen, und Paris erschien als der polit. Mittelpunkt von Europa. Nicht nur, daß hier demnächst wiederholte Konferenzen zusammentraten, um in Gemäßheit des Pariser Friedens die neuen Grenzen zwischen Türkei und Rußland, die Verhältnisse der Donaufürstentümer u. dgl. zu regeln (Jan. 1857, Mai bis Aug. 1858, April bis Sept. 1859): auch der Konflikt zwischen Preußen und der Schweiz über den Kanton Neuenburg ward auf einer pariser Konferenz (März bis Mai 1857) ausgetragen. Insbesondere aber dehnte F. jetzt seinen Einfluß aus über Italien, wo es an Sardinien

einen festen Bundesgenossen gewonnen hatte. Auf dem Pariser Friedenskongress, an welchem auf Napoleons Betreiben Sardinien teilnahm, war trotz der Proteste Österreichs der «Schmerzschrei» Italiens zuerst laut und namentlich über die Zustände im Königreich Neapel ein harter Tadel ausgesprochen worden. F. und England nahmen nunmehr Anlaß, abmahnende Noten an die neapolit. Regierung zu richten, und da diese kein Gehör fanden, wurde der diplomatische Verkehr (Okt. 1856) abgebrochen. Der Erfolg hatte die große Masse für das Kaisertum gewonnen, und die engen Schranken, welche der parlamentarischen Debatte und der Presse gezogen waren, ließen keine entschiedene Opposition aufkommen. Im Juni 1857 traten die Neuwahlen zum Gesetzgebenden Körper ein, und der Minister des Innern, Billault, empfahl, mit wenigen Ausnahmen, die Wiederwahl der bisherigen Mitglieder. Diese wurden gewöhnlich als Regierungslandkandidaten bezeichnet, von den Beamten auf jede Weise unterstützt und trugen daher fast überall den Sieg davon. Nur in einigen großen Städten gelang es durch eine Koalition der Gegenparteien, entschiedene Oppositionsmänner durchzubringen, nämlich in Paris (darunter der spätere Minister Ollivier), einen in Lyon und einen in Bordeaux, von denen jedoch zwei (Carnot und Goudchaux) den verfassungsmäßigen Eid der Treue gegen den Kaiser verweigerten und sich deshalb ausgeschlossen sahen. Die Folge war die Bestimmung, daß jener Eid schon vor der Wahl von den Kandidaten geleistet werden müsse.

Um diese Zeit wurde das Leben Napoleons III. wiederholt bedroht. Im Aug. 1857 verhaftete die Polizei drei Italiener, Tibaldi, Bartoloni und Grilli, die aus London kamen. Dieselben wurden als Gesolinge der revolutionären Gesellschaften überwiesen, und zugleich ward einer der hervorragendsten Führer der franz. Demokratie, Ledru-Rollin, der als Verbannter in London lebte, auf unzureichende Weise hin in contumaciam als Mitwisser verurteilt. Gefährlicher war das Attentat vom 14. Jan. 1858. Als der Hof an diesem Tage am Opernhause vorfuhr, wurden aus der umstehenden Volksmenge drei Bomben geschleudert, die unter dem kaiserl. Wagen explodierten. Das Kaiserpaar blieb indes unversehrt. Als Schuldige verhaftete man wieder vier Italiener, Orsini, Pieri, Rudio und Gomez, die eben aus London gekommen waren. Die beiden ersten mußten die That 13. März mit dem Tode büßen, die andern wurden zu lebenslänglicher Zwangsarbeit verurteilt. Dieses Attentat hatte weitgehende Folgen. Im Innern gab es den Anstoß zu einer Verschärfung des bisherigen Systems und zu außerordentlichen Vorkehrungsmaßnahmen. Das Reich ward in fünf große Militärbezirke (Paris, Nancy, Lyon, Toulouse und Tours) geteilt und jeder Bezirk einem Marschall unterstellt. Der Kaiser traf Bestimmungen über die eventuelle Regentschaft und setzte einen Geheimen Rat (5. Febr. 1858) ein, der eventuell als Regentschaftsrat fungieren sollte. Das seit 1853 abgeschaffte Polizeiministerium ward vorübergehend wiederhergestellt, indem General Espinasse 7. Febr. bis 14. Juni 1858 als «Minister des Innern und der öffentlichen Sicherheit» fungierte. Ein sog. Sicherheitsgesetz wurde dem Gesetzgebenden Körper vorgelegt und von demselben (19. Febr.) mit 227 gegen 24 Stimmen genehmigt. Dadurch erhielt die Regierung

unbeschränkt freie Hand, alle politisch kompromittierten Persönlichkeiten aus Sicherheitsrücksichten in F. oder Algier zu internieren oder ganz zu entfernen, und von dieser Vollmacht wurde in ungehörter Weise Gebrauch gemacht. Zugleich setzte man die Presse aufs strengste. Erst um die Mitte des Jahres trat wieder eine Milderung ein, und Gasparré wurde durch Delangle als Minister des Innern ersetzt. Außerdem veranlaßte das Attentat Reibungen mit dem Auslande. Unmittelbar nachher richtete das franz. Kabinett Noten an die Regierungen von England, Belgien, Schweiz und Sardinien, in denen über das revolutionäre und konplottierende Treiben der polit. Flüchtlinge daselbst und über die mangelhafte Überwachung derselben Beschwerden erhoben wurde. Die kühnsten Staaten beizogen sich, diesem Wink zu gehorchen und ihre Polizei, sowie ihre Gesetzgebung in Betreff der Fremden, der polit. Wende, der Bekämpfung fremder Souveräne u. s. w. zu verbessern. Auch das engl. Ministerium Palmerston wollte gleiche Gefälligkeiten erweisen, aber das Parlament lehnte dies ab.

Unverhessen hatte sich ein neuer Konflikt vorbereitet. In Italien drängte der Gegensatz zwischen der verhassten Fremdherrschaft Oesterreichs und der nationalen und konstitutionellen Politik Sardinien immer mehr zum Bruch. Schon längst bestand zwischen Paris und Turin ein inniges Einvernehmen. Im Juli 1858 erschien der sardin. Premierminister Graf Cavour in Plombières bei Napoleon III., wo geheime Verabredungen stattfanden, die auf eine Vereinigung der Lombardei, Venetiens, Parmas und Modenas mit Sardinien hinausliefen; auch eine Familienverbindung ward zwischen beiden Höfen eingeleitet, in Folge dessen der Heirath des Kaisers, Prinz Napoleon, 30. Jan. 1859 die Prinzessin Clotilde von Sardinien heirathete. Beim Neujahrsempfang des diplomatischen Corps in den Tuileries 1. Jan. 1859 sprach Napoleon III. dem österr. Gesandten von Hübner sein Bedauern aus, daß die beiderseitigen Beziehungen nicht mehr so gut seien wie früher. Zu Anfang Februar erschien in Paris eine offizielle Deklaration: «Napoleon III et l'Italie», welche die Nothwendigkeit einer polit. Umgestaltung Italiens und Beseitigung des österr. Einflusses daselbst darlegte. Auch die kais. Chronique vom 7. Febr. war in ähnlicher Weise gehalten. Ganz Europa geriet durch diese Andeutungen in Unruhe. Um von Aussen nichts fürchten zu müssen, bot Napoleon im Februar der Regierung des Prinz-Regenten Holstein, Hannover und Kurhessen, also die Hegemonie in Norddeutschland an, falls sie ihn im ital. Krieg unterstützen, erhielt jedoch eine abweisende Antwort. Oesterreich verstärkte seine Kriegsmacht in Italien, worauf Sardinien mit kriegerischen Rüstungen antwortete. England suchte diplomatisch zu vermitteln; Ausland schlug einen Kongreß vor. Die Unterhandlungen darüber schwebten noch, als das wiener Kabinett plötzlich aggressiv vorging und 19. April ein hohesbedeutendes Ultimatum nach Turin sandte. Es erfolgte 26. April eine ablehnende Antwort, worauf die österr. Truppen 29. April die sardin. Grenze überschritten. Dies gab den Ausschlag. Am 3. Mai erklärte Napoleon III. sein Kriegsmanifest, worin er den Entschluß aussprach, sich an die Spitze seiner Armee zu stellen und «Italien sich selbst wiederzugeben; frei bis zum Adriatischen Meer» (S. Ita-

lienischer Krieg von 1859.) Im Frieden von Villafranca, 11. Juli 1859, trat Oesterreich den größten Teil der Lombardei an den franz. Kaiser ab, und dieser versprach, die abgetretenen Territorien dem Könige von Sardinien zu übergeben. Außerdem ward die Bildung einer ital. Konföderation, sowie die Wiedereinsetzung der flüchtigen Fürsten von Toscana, Parma und Modena vorgelesen, jedoch an die Beibehaltung ihrer förmlichen Thronberufung durch ihre Unterthanen geknüpft. Eine Friedenskonferenz in Zürich sollte das Genauere regeln. Unmittelbar darauf verließ Napoleon III. den Kriegsschauplatz, und 17. Juli besand er sich wieder in St. Cloud. Am 27. Juli wurde Land- und Seemacht auf den Friedensfuß gesetzt; 14. Aug. hielt die Armee ihren triumphierenden Einzug in Paris. Nur ein Occupationalscorps war in der Lombardei zurückgeblieben. Den Festlichkeiten folgte das kais. Dekret vom 16. Aug. 1859, welches allen polit. Verurtheilten und Verbannten der J. 1848 bis 1851 (es waren deren noch 1858) volle und ausnahmslose Amnestie gewährte. Nur wenige hervorragende Flüchtlinge, Victor Hugo, Louis Blanc, Edgar Quinet, Oberst Charras u. a. wiesen diesen Akt zurück.

Am 6. Aug. 1859 trat die Friedenskonferenz in Zürich zusammen, und 10. Nov. schloß man daselbst die definitiven Friedensverträge ab. An demselben Tage wurde auch in Zürich der Vertrag vollzogen, durch welchen der franz. Kaiser definitiv die eroberte Lombardei an den König von Sardinien abtrat und sich dagegen als Ersatz der Kriegskosten eine Summe von 60 Mill. Frs. ausbedang. Der Plan einer ital. Konföderation, sowie auch ein Artikel, welcher die Rechte der Fürsten von Toscana, Modena und Parma wahrte, ward in den franz.-österr. Friedensverträgen aufgenommen. Die Bevölkerung von Mittelitalien war aber einer Wiederherstellung der alten Dynastien durchaus abgeneigt und zog es vor, sich dem Königreich Sardinien anzuschließen, ebenso ein Teil des Kirchenstaats (die Legationen). Die sardin. Regierung bot ihrerseits alles auf, um die beabsichtigte Annexion durchzusetzen. In dieser Verwickelung that Napoleon III. nicht mehr, als durchaus nötig war, um den äußern Anstand und seine völkerrechtlichen Verbindlichkeiten zu wahren. Ein offizieller Artikel des «Moniteur» vom 9. Sept. und ein kais. Brief vom 20. Okt. 1859 an den sardin. König ermahnten zwar die Italiener dringen, sich den Stipulationen von Villafranca zu fügen, aber man begriff wohl, daß der franz. Kaiser zu diesem Zwecke weder selbst Zwang anwenden noch eine anderweitige Intervention gestatten würde. Dagegen griff Napoleon die Idee eines europ. Kongresses wieder auf, und im November luden F. und Oesterreich gemeinsam dazu alle Mächte ein, welche die Wiener Verträge von 1815 unterzeichnet hatten. Schon schien das Zustandekommen des Kongresses gesichert, als sich eine neue Schwierigkeit erhob. Während des ital. Kriegs von 1859 hatten die sog. Legationen sich vom Kirchenstaat losgerissen und den Wunsch nach einer Annexion durch Sardinien ausgesprochen. Napoleon III. hatte darauf der päpstl. Kurie eine versöhnliche Politik und polit. Reformen angeraten, aber der Papst wollte davon nichts hören und forderte die unbedingte Rückgabe der aufständischen Provinzen. Darüber kam es zu einer Spannung zwischen F. und der päpstl. Kurie. In diesem Konflikt nahm der kath. Klerus wie überall so auch

in F. entschieden Partei für den Papst. So begann eine Entfremdung zwischen der franz. Geistlichkeit und der kaiserl. Regierung, welche durch die folgenden Ereignisse noch höher gesteigert wurde. Im Dezember erschien nämlich eine offiziöse franz. Broschüre: *«Le Pape et le congrès»*, welche Abtrennung der Legationen und polit. Reformen im Kirchenstaat als geradezu notwendig darstellte, und zu denselben Ansichten bekannte sich Napoleon III. offen in einem Briefe an den Papst vom 31. Dez. 1859. Folge war, daß der Papst sich weigerte, den Kongreß zu besuchen, wenn nicht die Integrität des Kirchenstaats von vornherein gesichert würde; ähnlich sprach Oesterreich sich aus, und andere Mächte hatten anderweitige Bedenken. Der Kongreß ward also unmöglich und 3. Jan. 1860 notifizirte Graf Walewski, daß derselbe bis auf weiter verlagert sei. Tags darauf nahm dieser Minister selbst seinen Abschied, und Thouvenel übernahm das Auswärtige.

Die Verträge von Zürich waren damit aufgegeben. F. begnügte sich, den Schein einer vermittelnden Politik aufrecht zu halten, und so konnte Sardinien, aber freilich nur um den Preis einer Gebietsabtretung, die Annexion Mittelitaliens durchzuführen. Das Herzogtum Savoyen und die Grafschaft Nizza waren schon in Plombières als Preis für die franz. Hilfeleistung bezeichnet worden. In der Thronrede vom 1. März 1860 sprach der Kaiser von dieser Wiedererwerbung (revendication), welche zugleich als eine strategische Nothwendigkeit zur Sicherstellung der franz. Grenze bezeichnet wurde. Am 24. März ward der betreffende Traktat in Turin abgeschlossen, worauf die franz. Occupationstruppen die Lombardie räumten und heimkehrten. Am 15. und 22. April fanden in Nizza und Savoyen allgemeine Volksabstimmungen statt, welche unter geschickter Leitung eine ungeheure Majorität für den Anschluß an F. ergaben. Schon vorher hatte der schweiz. Bundesrat Reklamationen erhoben wegen einiger Grenzdistrikte von Savoyen, welche nach den Wiener Verträgen an der schweiz. Neutralität teilnehmen sollten, und Napoleon III. hatte sich nicht abgeneigt erklärt, diese Distrikte der Schweiz zu überlassen. Jetzt aber nahm er das Versprechen zurück unter dem Vorwande, die Bevölkerung jener Distrikte habe sich einstimmig für die Annexion erklärt. Ganz Savoyen und Nizza wurden so dem franz. Kaisertum einverleibt. Der schweiz. Bundesrat legte nun förmliche Verwahrung ein, worauf französischerseits eine Konferenz vorgeschlagen wurde, welche aber nicht zu Stande kam. Die Ausführung des von Garibaldi gefassten Plans, Rom und den Kirchenstaat mit dem Königreich Italien zu verbinden, ließ Napoleon 1860 und 1862 durch Victor Emanuel und dessen Truppen verhindern. Zum Schutze des Königs Franz II. von Neapel, der in die Festung Gaeta zurückgedrängt war, schickte er 1860 eine Flotte in den dortigen Hafen, rief sie aber zurück und überließ den König seinem Schicksal. Da die franz. Besatzung in Rom als eine Bedrohung und Bevormundung Italiens erschien, und mit dem von Napoleon aufgestellten Nichtinterventionsprinzip nicht im Einklang stand, so schloß dieser 15. Sept. 1864 einen Vertrag mit Italien, wonach die franz. Truppen längstens binnen zwei Jahren abziehen, Italien den Kirchenstaat nicht angreifen, vielmehr gegen jeden Angriff beschützen, auf Rom als Hauptstadt verzichten und seine Hauptstadt von Turin

nach Florenz verlegen sollte. Das letztere geschah 1865, worauf am Schluß des J. 1866 sämtliche franz. Truppen den Kirchenstaat verließen. Der Zusammenkunft Napoleons mit dem Prinz-Regenten von Preußen, welche 15. bis 17. Juni 1860 in Baden-Baden stattfand, lag offiziell die Absicht zu Grunde, die in Deutschland herrschenden Besorgnisse vor Frankreichs aggressiver Politik zu zerstreuen, im geheimen aber der Plan, durch das Anerbieten der Vereinigung Schleswig-Holsteins mit dem Königreich Preußen den Prinz-Regenten zum Abschluß der ersehnten franz.-preuß. Allianz zu bewegen und als Gegenbeweis die Annexion Belgiens zu fordern. Doch ging der Prinz-Regent auf derartige Vorschläge nicht ein.

Die aktive Politik Napoleons III. hatte sich inzwischen entfernten Erdtheilen zugewandt. Von Anfang an hatte der Kaiser ein großes Interesse an den Kolonien betätigt. Im Sept. 1853 war Neucaledonien occupirt worden. Die Besitzungen am Senegal und in Algerien wurden durch glückliche Kriegszüge erweitert. Ein Handelsvertrag mit Siam vom 15. Aug. 1856 öffnete dem franz. Handel Hinterindien. Gemeinsam mit England wurde eine Expedition gegen China unternommen, die Stadt Kanton 29. Dez. 1857 erobert und der vortheilhafteste Handelsvertrag von Tientsin (27. Juni 1858) errungen. Gleich darauf erfolgte ein Handelsvertrag mit Japan (9. Okt. 1858). Da China die Ratifikation des Vertrags nachher verweigerte, so begann der Krieg aufs neue, und erst nach der Kapitulation von Peking kam der Friede daselbst (25. Okt. 1860) zu Stande. Gleichzeitig hatte unter Mitwirkung Spaniens eine Expedition gegen Annam (Cochinchina) begonnen, wo man die Missheilung der kath. Missionare rächen wollte. Diefelbe zog sich seit Sept. 1858 mehrere Jahre hin bis zum Frieden von Saigon (5. Juli 1862). In diesem ward ein Teil von Nieder-Cochinchina (an der Mündung des Kambodja) an Napoleon III. abgetreten, wo ein Kolonialreich begründet werden sollte. Andererseits gab der große Christenmord in Syrien (Juni bis Juli 1860) Veranlassung zu einer Expedition dahin. Die Vertreter der Großmächte und der Türkei unterzeichneten ein Protokoll zu Paris 3. Aug. (definitive Konvention 5. Sept.), kraft dessen eine franz. Brigade von 7000 Mann zu Schiffe ging, welche 16. Aug. in Beirut landete. Napoleon III. war offenbar bestrebt, diese Occupation von Syrien bis ins Ungewisse hinaus zu verlängern. Dagegen regte sich die Eiferucht Englands in so hohem Grade, daß die franz. Truppen im Juni 1861 wieder heimkehren mußten.

Beim Ausbruch des großen Bürgerkriegs in den Vereinigten Staaten von Amerika erklärte F. (10. Juni 1861) seine Neutralität, welche auch bis zu Ende bewahrt wurde. Zugleich aber benutzte Napoleon III. diese günstige Gelegenheit, ungehindert auch auf dem amerik. Kontinent festen Fuß zu fassen. Die Republik Mexiko, welche sich seit Jahren in einem Zustande der Anarchie befand, hatte wiederholt die Interessen und Rechte franz. Unterthanen willkürlich verletzt und zuletzt durch ein Ausnahmegesetz vom 17. Juli 1861 alle vertragsmäßigen Zahlungen auf zwei Jahre eingestellt. Sofort ergriff Napoleon diesen Vorwand, und es gelang ihm, England und Spanien zur Mitwirkung zu bewegen. Durch den Vertrag zu London 31. Okt. vereinigten sich die drei Mächte, die mexik. Küsten

zu occupieren, bis die Republik ihren Besitzungen nachkommen werde. Zugleich versetzten sie auf jede Gebietserwerbung und jede Annexion in die innern Angelegenheiten des Landes. Auch die Vereinigten Staaten wurden zum Eintritt eingeladen, lehnten aber entschieden ab. Am 8. Dez. 1861 erschien zuerst ein span. Gesandter vor Veracruz und nahm diese Stadt nebst den Insensurats ohne Schwertstreich; im Jan. 1862 folgten franz. und engl. Truppen. Anfangs schien die Sache friedlich zu verlaufen. Der merik. Präsident Juárez knüpfte Unterhandlungen an, und es kam 13. Febr. die Konvention von Soledad zu Stande, wodurch ein diplomatischer Austrag in einer Friedenskonferenz zu Orizaba vorgesehen war. Zugleich wurden den alliierten Truppen für die Dauer der Unterhandlungen drei Plätze auf dem Hochlande, Cordoba, Orizaba und Tehuacan, eingeräumt. Im Anfang März 1862 aber langte aus F. General de Lorencez mit Verstärkungen an, wodurch die franz. Macht auf 7000 Mann stieg, und ihn begleitete der verhaßte merik. General Almonte, welcher für die von Napoleon III. begünstigte Kandidatur des Erzherzogs Maximilian von Oesterreich agitieren sollte. Präsident Juárez forderte die Auslieferung dieses Landesverräters. Während die span. und engl. Kommissarien diese Forderung billigten, verweigerten die Franzosen auf entschiedene und erklärten, daß sie überhaupt nicht mehr mit Juárez unterhandeln würden. In einer letzten Besprechung zu Orizaba (9. April) entzweiten sich die alliierten Befehlshaber vollends, infolge dessen Spanier und Engländer sich wieder nach Europa einschifften.

Unterdes war General de Lorencez gegen die Hauptstadt Mexiko vorgezogen, stieß aber bei der jetzigen Stadt Puebla 5. Mai auf eine überlegene merik. Macht, sodaß er nach einem zweimaligen vergeblichen Sturm auf das Fort Guadalupe den Rückzug nach Orizaba antreten mußte, wo er eine stark verthante Stellung einnahm und die Verbindung mit Veracruz sicherte. Die nötigen Fonds zu weiteren Vorzügen wurden von der Kammermehrheit bewilligt, und ein neues Heer ging nach Mexiko ab. Napoleon III. aber sprach in einem Schreiben vom 3. Juli an den Höchstkommandierenden, General Forey, das polit. Ziel der Expedition rückhaltslos aus: »F. habe kein Interesse daran, daß die Vereinigten Staaten ihr Gebiet und ihren Einfluß weiter nach Süden ausdehnten; es sei vielmehr die Aufgabe, die Unabhängigkeit und Integrität Mexikos zu bewahren, der lateinischen Rasse in Amerika anzuhelfen und den wohlthätigen Einfluß F.s daselbst fest zu begründen.« Im Sept. 1862 landete General Forey mit den neuen Truppen in Veracruz, übernahm den Oberbefehl über die nun über 45 000 Mann starke Armee, rückte gegen das inzwischen wohl besetzte und stark besetzte Puebla vor und eroberte es nach dreimonatlicher Belagerung 18. Mai. Nun stand der Weg nach Mexiko offen, und Juárez zog sich nördlich nach San-Luis Potosi zurück. Am 10. Juni hielt General Forey seinen Einzug in die Hauptstadt, von wo aus sofort Almonte und dessen Freunde ihre Agitation begannen. Schon 8. Juli trat daselbst eine Notablenversammlung zusammen, welche 10. Juli mit 230 Stimmen beschloß, daß das Kaiserthum in Mexiko wiederhergestellt und die Krone dem Erzherzog Maximilian angetragen werden solle. Lehnte derselbe ab, so stellte die merik. Nation es dem Kaiser Napoleon III. an-

heim, einen andern kathol. Fürsten zu designieren. Die Freude über diesen Erfolg war am franz. Hofe sehr groß. General Forey erhielt den Marschallstab und kehrte 1. Okt. zurück, nachdem er das Kommando an General Bazaine abgegeben hatte. Noch größere Befriedigung gewährte es, daß Erzherzog Maximilian die dargebotene Krone schließlich (10. April 1864) annahm und gleichzeitig den Vertrag von Miramar mit Napoleon III. abschloß, wodurch F. eine Kriegsschuldigung von 270 Mill. Frs. zugesichert wurde und Napoleon sich verpflichtete, 25 000 Mann in Mexiko so lange zu lassen, bis Maximilian aus Fremden und Einheimischen eine Armee zu organisieren vermöge, welche Occupationstruppen vom 1. Juli 1864 an aus der merik. Staatskasse unterhalten werden sollten. Am 28. Mai langte Maximilian mit seiner Gemahlin in Veracruz an und hielt mit ihr seinen Einzug in die Hauptstadt. So ward eine Art von Vasallenstaat in Mexiko begründet, dessen Existenz nur von der Fortdauer des franz. Schutzes abhängig war. (S. unter Mexiko, Geschichte.)

Die innere Entwicklung F.s während der zweiten Legislaturperiode 1857—63 war in den ersten Jahren von geringerem Interesse. Wichtig war erst der 23. Jan. 1860 erfolgte Abschluß eines Handelsvertrags mit England, welcher eine Menge Einfuhrverbote und Schutzzölle beseitigte, sodaß die franz. Industriellen in große Aufregung versetzt wurden, zumal Napoleon III. nicht verhehlte, daß er entschlossen sei, noch weiter im Sinne des Freihandels vorzugehen. Ein in demselben Jahre (24. Nov.) erlassenes kaiserl. Dekret gestand dem Senat und dem Gesetzgebenden Körper das Recht zu, auf die jährliche Thronrede durch eine Adresse zu antworten und bei der Adressdebatte Aufklärung über die innere und äußere Politik zu fordern. Minister ohne Portefeuille (sog. Redner-Minister) sollten neben den Staatsräthen die Regierungsvorlagen verteidigen. Das Recht der Abgeordneten, Amendements zu stellen, ward erweitert und der ausführliche Abdruck der Verhandlungen gestattet. Die parlamentarische Debatte nahm demzufolge in der nächsten Session von 1861 einen größern Aufschwung und fand im Gesetzgebenden Körper ihre Vertreter an der demokratischen Opposition der Fünf (Jules Favre, Darimon, Visschers, Hénon, Ollivier). Jetzt ward auch die finanzielle Seite der Regierungspolitik, welche die Staatsausgaben gewaltig gesteigert hatte, zum ersten mal einer ernstern Kritik unterzogen. Napoleon III. übergab deshalb seinem frühern Finanzminister Fould, der ihm namentlich auch das Bedenkliche der Finanzlage vorgestellt hatte, 14. Nov. 1861 aufs neue die Verwaltung der Finanzen. Außerdem erweiterte ein Senatskonsult vom 31. Dez. die Kompetenz des Gesetzgebenden Körpers bei der Abstimmung über das Budget und stellte zugleich fest, daß die außerordentlichen und Supplementartikulare nicht mehr wie bisher bloß durch ein kaiserl. Dekret, sondern nur durch ein förmliches Gesetz bewilligt werden dürften. Auch die Presse erhielt eine kleine Erleichterung durch das Gesetz vom 2. Juli 1861, sodaß das starrere Zwangsregiment wenigstens etwas durchbrochen war. Unmittelbar nach dem Schluß der Session (7. Mai 1863) wurden die Neuwahlen zur dritten Legislaturperiode ausgeschrieben, wobei, wie 1857, der Minister des Innern, Graf de Persigny, die überwiegende Mehrzahl der bisherigen Abgeordneten als Regierungsandidaten



engl. Regierung gab sich bei der gemeinsamen Schlichtung der portug. Wirren und den Händeln mit den Staaten von La-Plata kund. Deutlicher noch trat die Animosität in den Angelegenheiten Italiens und der Schweiz hervor. In Italien, wo seit Pius IX. Erwählung (Juni 1846) die freisinnigen Bewegungen einen ungemeinen Aufschwung erhalten hatten, neigte sich die franz. Politik auf die Seite gemäßigter Reformen, wie sie anfangs der Papst vertrat, während England sich den radikalern Tendenzen geneigt erwies. In der Schweiz begünstigte die franz. Regierung, im Einverständnis mit Österreich und Rußland, die Pläne des jesuitisch-reaktionären Sonderbundes und wollte eine Intervention versuchen. Die militärischen Erfolge, welche F. in Algerien errang, wo General Bugeaud den Emir Abd-el-Kader und dessen Verbündete, die Marokkaner, 14. Aug. 1844 am Flusse Isly schlug, Prinz Joinville die Festungswerke von Tanger und Mogador beschloß, General Lamoricière 1847 Abd-el-Kader zur Ergebung zwang, änderten nichts an der Stellung der Regierung nach außen oder im Innern.

Die Gefahr der innern Zustände war im Wachsen begriffen, und nur der König und das Ministerium, an dessen Spitze nach Soult's Rücktritt Sept. 1847 Guizot trat, täuschten sich über diese Lage. Der König selbst, niemals wirklich populär, blieb die Zielscheibe des Hasses der revolutionären Parteien. Noch im April 1846 wurden von Lecointe im Walde von Fontainebleau und 29. Juli desselben Jahres von Henri im Tuileriengarten Attentate gegen ihn versucht. Dabei nahmen die Schulden des Staats und die Lasten des Volks unverhältnismäßig zu; die Selbstkritik und der materielle Mitleid der Jahre 1846 und 1847 wurden im ganzen Lande tief empfunden. Diese Mißstände trugen am meisten dazu bei, die neuen Doktrinen von einer sozialen Umgestaltung zu fördern und ihnen Eingang bei den Massen zu verschaffen. Die radikalen Fraktionen, von den Republikanern des «National» an bis zur kommunistischen Schule, steigerten die Heftigkeit ihrer Opposition in dem Maße, als sich das Regierungssystem größere Blößen gab. Mit den Radikalen hand in Hand arbeiteten die Legitimisten, welche durch ihre Pressorgane den Haß des Volks gegen Ludwig Philipp zu steigern und dessen Autorität zu vernichten suchten.

Die Februarrevolution von 1848 und die zweite Republik. Zu den bisherigen trüben Verhältnissen kam 1847 noch eine Reihe skandalöser Prozesse, durch welche teils die Korruption der Regierenden ans Tageslicht gezogen, teils die sittliche Herrschaft der höhern Gesellschaft enthüllt wurde. Der Bestechungsprozeß, welcher zwei ehemalige Minister Ludwig Philipps, den General Cubières und Teste, Präsidenten des Kassationshofes, als Schuldige entlarvte, sowie die entsetzliche Ermordung der Herzogin von Brasilien durch ihren Gatten erregten europ. Interesse. War es auch schwer, den Beweis herzustellen, daß der König und sein Regierungssystem für diese Verbrechen verantwortlich sei, so wiesen doch die Legitimisten und die Republikaner auf einen innern Zusammenhang zwischen diesen und jenen hin und erklärten solche Verbrechen für die Folgen des herrschenden Systems. Eine Menge von kleinern Enthüllungen deuteten auf Mißlichkeit der höchsten Ratgeber der Krone, auf Stellen- und Stimmenverkauf, auf groben Mißbrauch der Staatsgelder. Die Frage der Wahl-

reform war allmählich die Lösung aller Oppositionsparteien geworden. Überzeugt von der Erfolglosigkeit neuer Petitionen an die Kammer, die alle Reformwünsche abgewiesen hatte, griff man zu Reformbanketten, die, in den verschiedensten Zeilen von F. abgehalten, die öffentliche Meinung in Bewegung setzen sollten. Unter den Einbrüden dieser Agitation eröffnete der König 28. Dez. 1847 die Kammern. Die Thronrede bezeichnete die Reformbewegung als eine «Agitation, welche durch feindselige oder blinde Leidenschaften genährt sei», und ließ sich so wenig als die Kammermehrheit auf eine Wahlreform ein. Daher entschloß sich die Opposition, 22. Febr. 1848 in Paris selbst ein Reformbankett zu halten. Sie machte Vorbereitungen hierzu und lud die Nationalgarde ein, unbewaffnet, aber in Uniform, von der Place Mableine bis zu dem Festort in den Elysischen Feldern Spalier zu bilden, scheinbar zur Aufrechterhaltung der Ordnung, in Wahrheit aber, um auch die Nationalgarde für die Reform zu gewinnen und durch die Öffentlichkeit der Sache einen Zündstoff unter die Massen zu werfen. Am 22. Febr. boten die Straßen von Paris ein bewegtes Bild. Barricaden wurden errichtet, Straßenkämpfe fanden statt. Infolge der zweideutigen Haltung der Nationalversammlung zeigte Guizot 23. Febr. in der Abgeordnetenversammlung seinen Rücktritt an. Graf Molé war beauftragt, ein neues Ministerium zu bilden. Die Wahlreform sollte gewährt werden. Die Gemüter schienen sich zu beruhigen, die Ordnung wiederhergestellt zu sein. Aber damit war der republikanischen Partei und den Mitgliedern der geheimen Gesellschaften nicht gebient. Nachts 10 Uhr sammelte sich die Menge vor dem Ministerium des Außern an, aus ihrer Mitte fiel ein Schuß, worauf der vor dem Hotel aufgestellte Posten eine Salve auf den dichtgedrängten Haufen gab. Dies war das Signal zum offenen Straßenkampf. Zu spät wurden jetzt an Rolles Stelle Thiers und Odilon Barrot zu Ministern ernannt. Eine von diesen unterzeichnete Proklamation verkündigte die Auflösung der Kammer und die Ernennung des beliebten Generals Lamoricière zum Befehlshaber der Nationalgarde. Marshall Bugeaud sollte an die Spitze der bewaffneten Macht treten, eine Ernennung, welcher die neuen Minister nur mit Widerstreben sich fügten. Indessen hatte der Widerstand an Umfang und Hartnäckigkeit gewonnen. Ganz Paris startete von Barricaden; die Soldaten waren müde, schlecht verpflegt und entmutigt. In den Tuileries verlor man alle Geistesgegenwart und gab in den Morgenstunden des 24. Febr. den Befehl zum Einstellen des Feuers. Als die Menge gegen die Tuileries anrückte, unterschrieb der König, auf Anträgen Girardins und gegen den Rat Bugeauds, die Abdankungsurkunde zu Gunsten seines Enkels, des Grafen von Paris, unter der Regentschaft der Herzogin von Orléans. Aber auch diese Konzession kam zu spät. Die Entscheidung der Dinge war in die Hände einer Gewalt gekommen, für welche selbst der Name Republik nur die erste und die mindeste Konzession war. So scheiterte denn der Versuch der Herzogin von Orléans, im Schoße der Deputiertenkammer für ihren Sohn Schutz und Anerkennung zu finden. Zwar war die Versammlung zum größten Teil ihr zugehan; aber eingebrungene Massen und Parteiführer hinderten die Proklamation der Regentschaft und nötigten die Herzogin mit ihren Kindern zur Flucht.

Eine Provisorische Regierung wurde im Saale der Abgeordnetenlammer ernannt, bestehend aus Dupont de l'Eure, Lamartine, Arago, Marie, Garnier-Pagès, Ledru-Rollin, Crémieux, denen sich im Stadthause die Rebatteure Armand Marrast und Flocon, der Sozialist Louis Blanc und der Arbeiter Albert ausaufgefordert beigesellten. Während diese neue Gewalt sich konstituierte und die Republik ausrief, war Ludwig Philipp um die Mittagszeit aus den Tuilerien entflohen. Er brachte die erste Nacht in Dreux zu und schiffte sich 2. März in Havre auf einem engl. Postschiff nach England ein, wo nach und nach auch die übrigen Mitglieder seiner Familie sich einfanden.

Die Provisorische Regierung verteilte nun die Staatsgeschäfte. Dupont de l'Eure war Präsident des Ministeriums, Lamartine übernahm die auswärtige Politik, Ledru-Rollin das Innere, Goudchaux die Finanzen, Carnot den Unterricht, Marie die öffentlichen Arbeiten, Crémieux die Justiz, Bethmont den Handel und Subervic das Departement des Kriegs. Garnier-Pagès trat als Maire an die Spitze der pariser Gemeinde; zwei alte Verschwörer, Marc Caussidière und Sobrier, hatten sich der Polizeipräfektur bemächtigt, um dort ein ziemlich unabhängiges Regiment zu begründen. Während die Mehrzahl der Mitglieder der Provisorischen Regierung eine friedliche und gemäßigte Republik wollte, neigten Ledru-Rollin, Louis Blanc u. s. w. zur terroristischen Gewaltpartei, die ihre Macht in Klub und der Presse an den Tag legte und an ehemaligen Verschwörern, wie Barbès, Blanqui, ihre Führer fand. Die Konzeptionen, womit die Provisorische Regierung die sozialistische Doktrin abzufinden suchte, wie das Versprechen der »Organisation der Arbeit«, die Zusage von Nationalwerkstätten (25. und 26. Febr.), die Bildung der permanenten Kommission »pour les travailleurs« und das von Louis Blanc am 10. März eröffnete Arbeiterparlament im Palais Luxemburg: diese und ähnliche Konzeptionen wurden nur zu furchtbaren Waffen in den Händen der radikalen Partei. Während diese die Massen mit allen Mitteln demagogischer Taktik für einen neuen Aufstand vorbereiteten, erwuchsen der Regierung von einer andern Seite die größten Verlegenheiten. Die finanzielle Lage des Landes, die Erschütterung des Kredits, die Entmutigung alles öffentlichen Verkehrs war beispiellos. Die Regierung selbst, um nur den notwendigsten Bedürfnissen zu genügen, mußte zu gewaltsamen Maßregeln greifen, so namentlich zur Erhöhung der direkten Steuern um 45 Proz. Ein seltsames Gegenstück zu dieser allgemeinen Krisis boten die Nationalwerkstätten, deren Unterhaltung Millionen verschlang, und das Treiben der von Ledru-Rollin inspirierten Kommissare, die, in die Provinzen abgeandt, meistens die Verschwendung und Plünderung so arg trieben wie die verurtheilten Werkzeuge der alten monarchischen Korruption.

Indessen drängte die Lage immer mehr auf einen gewaltsamen Bruch zwischen den polit. Republikanern und den verbündeten Parteien des Sozialismus und des jakobinischen Terrorismus, wozu letztere in Massendemonstrationen (16. u. 17. März und 16. April) die Provisorische Regierung zu stürzen und die Wahlen zu einer Nationalversammlung, die nach allgemeinem Stimmrechte erfolgen sollten, zu hintertreiben suchten, weil sie nicht hoffen konnten, in dieser eine radikale Mehrheit zu erhalten. Sie

wurden aber durch die Nationalgarde und die neu-geschaffene Mobilmacht in Schranken gehalten. Die Wahlen fielen im allgemeinen zu Gunsten der gemäßigten republikanischen Richtung aus. Am 4. Mai wurde die Versammlung eröffnet und begann ihre Wirksamkeit mit der Proklamierung der Republik. Die Provisorische Regierung legte ihre Gewalt nieder. Am 10. Mai ward an ihre Stelle durch die Nationalversammlung eine Exekutivkommission von fünf Mitgliedern gewählt: Arago, Garnier-Pagès, Marie, Lamartine und Ledru-Rollin. Ein Ministerium ward aus Recurt (Inneres), Bastide (Außeres), Trélat (öffentliche Arbeiten), Duclerc (Finanzen), Crémieux (Justiz), Bethmont (Kultus), Carnot (öffentlicher Unterricht), Flocon (Ackerbau) gebildet. Das Kriegsministerium, das dem in Afrika weilenden und im Februar zum Gouverneur ernannten General Cavaignac bestimmt war, verfaß einstweilen Oberst Charras. Indessen rüsteten sich die äußersten Parteien zu einem entscheidenden Schlage, wie man ihn 17. März und 16. April beabsichtigt hatte. Am 15. Mai suchte eine aus vielen Tausenden bestehende Masse unter der Anführung von Blanqui, Raspail, Huber, Barbès u. a. die Nationalversammlung zu sprengen, wurde aber von der bewaffneten Macht zurückgetrieben und ihre Führer wurden verhaftet.

Als die Exekutivkommission die Auflösung der Nationalwerkstätten und die Entfernung eines Teils der Arbeiter in entlegene Provinzen beschloß, rüsteten sich die Sozialdemokraten zu einem Kampf auf Tod und Leben, der 23. Juni begann und 24. eine bedenkliche Höhe erreichte. Aber auch die Regierung war gerüstet. Am Morgen des 24. Juni wurde verkündigt, daß die Nationalversammlung sich für permanent erkläre, dem General Cavaignac die diktatorische Gewalt übertragen und über Paris der Belagerungszustand verhängt sei. Ebenso planmäßig, wie der Aufstand vorbereitet, organisierte Cavaignac seinen Angriff. Er hatte etwa 100 000 Mann, die Aufständischen 40 000. Nachdem am Abend des 24. der Aufstand auf ein engeres Terrain beschränkt war, dauerte er noch bis zum 26., an welchem Tage er mit der Beschließung der Vorstadt St.-Antoine völlig unterdrückt war. Mehr als 10 000 Menschen wurden in diesem Kampfe getötet, etwa 12 000 Empörer gefangen genommen und von diesen viele zur Deportation verurteilt. Ein Beschluß der Nationalversammlung vom 28. Juni übertrug dem General Cavaignac die Exekutivgewalt mit der Vollmacht, sich sein Ministerium zu bilden. Außer Bastide, Sénard, Bethmont, Seblanc, Goudchaux, Recurt, Tourret berief er die Generale Lamoricière und Debeau in das Ministerium, ernannte den General Changarnier zum Oberbefehlshaber der pariser Nationalgarde, ließ die Untersuchung gegen die Führer des Juniaufstandes einleiten, erließ beschränkende Gesetze gegen die Zügellosigkeit der Presse und der Klubs und suchte durch militärische Strenge die öffentliche Ordnung wiederherzustellen. In der auswärtigen Politik war Cavaignac Anhänger des Friedens und suchte seine Hauptstütze in England. Die innere Lage des Landes erschien indessen nichts weniger als befriedigend. Die äußere terroristische Partei gab sich durch die Juniereignisse nicht für überwunden und hatte Ledru-Rollin zum Führer. Ihr gegenüber wuchs die Opposition gegen die Republik und ihre Träger, und die monarchischen Parteien, besonders

Die bonapartistische, gingen an, sich wieder zu regen. Die Nationalversammlung selbst nahm eine sehr gemäßigte Haltung an; ihr zu Gefallen modifizierte Cavaignac (14. Okt.) das Ministerium so, daß statt einiger ausbleibenden altrepublikanischen Elemente ehemalige Mitglieder der dynastischen Opposition, namentlich Dufaure und Vivien, eintraten. Inzwischen war (4. Nov.) die Versammlung mit der Beratung der neuen republikanischen Verfassung zu Ende gekommen. Dieselbe stellte eine Gesetzgebende Versammlung von 750 Mitgliedern auf, die durch das allgemeine Stimmrecht und durch direkte Wahlen auf je drei Jahre gewählt und immer im ganzen erneuert werden sollte. Die Exekutive war einem auf vier Jahre durch allgemeines Stimmrecht gewählten Präsidenten übergeben, der erst nach einer Zwischenzeit von vier Jahren wieder wählbar sein sollte. Die Wahl dieses Präsidenten war es, die nun J. beschäftigte. Außer der äußersten Linken, die auf Ledru-Rollin und andere ihre Stimmen richtete, außer Lamartine, der noch einen kleinen Anhang hatte, konnte es sich nur um Cavaignac und Ludwig Napoleon handeln. Der letztere, schon im Juni in vier Wahlbezirken zum Repräsentanten gewählt, war seit seinem Eintritte in die Versammlung (26. Sept.) der Mittelpunkt einer ungemein geschickt betriebenen Agitation geworden. Cavaignac konnte allein auf die rein republikanische Partei, die nur eine Minorität war, und auf einzelne Stimmen der Ordnungsliebenden rechnen; gegen ihn standen die Sozialisten, ein großer Teil der monarchischen Fraktionen, mehrere einflussreiche Generale. Dies alles hatte zur Folge, daß bei der Präsidentenwahl vom 10. Dez. Ludwig Napoleon 5430000 Stimmen, Cavaignac nur 1448000 erhielt.

Am 20. Dez. wurde Ludwig Napoleon Bonaparte in der Nationalversammlung als Präsident der Republik eingeführt und «auf die demokratische Republik und die Verfassung» beeidigt. Sein Auftreten verhielt Verhöhnung der Parteien und Erhaltung der Verfassung. Er bildete ein Ministerium, in welches unter dem Vorsitz von Odilon Barrot (Justizminister), Drouin de l'Huys (Auswärtiges), Léon de Malleville (Inneres), Fulières (Krieg), Tracy (Marine), Falloux (Unterricht), Léon Faucher (öffentliche Arbeiten), Birlo (Ackerbau und Handel), Bussy (Finanzen) eintraten. General Changarnier erhielt das Kommando über die in Paris vereinigten Streitkräfte aller Gattungen. Die neue Regierung zeigte gegenüber der äußersten demokratischen Partei eine ebenso strenge Haltung wie General Cavaignac, obgleich sie anfangs mit Vorsicht auftrat. In der auswärtigen Politik gaben die ital. Angelegenheiten den ersten Anlaß zur Intervention der Republik, aber nicht im revolutionären, sondern im konservativen Sinne. Die Flucht des Papstes, die Errichtung der Römischen Republik bewogen die Regierung, eine Expedition nach dem Kirchenstaate unter General Dubouat auszurüsten (April 1849). Unterdessen war die Zeit der Wahlen für die erste Legislatur herangekommen, welche 28. Mai zusammentrat. Schon vorher hatten sich die verschiedenen Nuancen der Ordnungsparteien unter den alten Parteihäuptern Molé, Thiers, Berryer, Montalembert miteinander verbunden, und die neuen Wahlen gaben auch diesen verschiedenen Fraktionen (von der ehemaligen dynastischen Opposition bis zu den Legitimisten) die entchiedene Mehrheit; wie dies schon der erste Akt der Versammlung, die Wahl

Dupins zum Präsidenten, bewies. Die Republikaner von 1848 hatten die größte Einbuße erlitten; die Linke war vorzugsweise durch Sozialisten, die Rechte durch die alten monarchischen Parteien gebildet. Nach dem Zusammentritt der neuen Versammlung ward das Dezemberministerium insoweit modifiziert, als Tocqueville für das Auswärtige, Lanjuinais für den Handel und Dufaure für das Innere eintraten (2. Juni). Die Belagerung Roms, die sich indessen über Erwarten hinauszog und erst 2. Juli zur Übergabe der Stadt führte, bildete den Hauptvorwurf für die Angriffe der sozialistischen Linken. Eine Interpellation Ledru-Rollins in dieser Richtung wurde 11. Juni verworfen, ebenso am 12. der Antrag auf Anklage des Präsidenten und seiner Minister. Der am folgenden Tage (13. Juni) unternommene Aufstand wurde rasch unterdrückt. Ledru-Rollin floh nach London, andere Führer wurden verhaftet und von dem Nationalgerichtshof zu Versailles abgeurteilt. Verhaftungen, strengere Maßregeln gegen die Presse und Vereine, der Belagerungszustand waren die einzigen Früchte des kopflofen Unternehmens.

Während so die Eintracht zwischen Ludwig Napoleon und den antisozialistischen, monarchischen und kontrerevolutionären Parteien scheinbar bestand, war die Politik des Präsidenten allmählich klarer geworden. Gleich in den ersten Tagen versuchte er seinem Ministerium gegenüber die Stellung eines Monarchen einzunehmen und ähnlich wie Ludwig Philipp durch persönliche Regierung die parlamentarische zu lähmen. Während sich die Versammlung teils in tumultuarischen Szenen, teils in kontrerevolutionären Beschläffen in Nichterbit setzte, suchte er durch kleine Mittel der Popularität, durch Reisen in den Provinzen, durch Ansprachen an Beamte und Korporationen sich dem Volke näher zu bringen und seinen Einfluß auf Kosten des parlamentarischen zu erweitern. Die Errichtung besonderer bonapartistischer Blätter, die eine ganz persönliche und dynastische Tendenz verfolgten, die Gründung der «Gesellschaft vom 10. Dez.», welche dieselbe Richtung vertrat, die Ernennung einer Menge von neuen Präfecten, auf die er zählen konnte, ließen Ludwig Napoleons Absicht deutlich erkennen. Als die Nationalversammlung nach einer sechswochenl. Vertagung 1. Okt. 1849 wieder zusammentrat, schlen das Einvernehmen noch ungestört. Die Kredite für die röm. Expedition wurden mit sehr großer Mehrheit bewilligt, und die Koalition der alten Parteien mit ihren Führern, den sog. Burggrafen, wie man sie spöttisch nannte, von Odilon Barrot, Thiers und Molé bis zu den Legitimisten, unterstützte noch eifrig die Politik der Regierung. Das Erscheinen war daher allgemein, als eine Botschaft des Präsidenten (31. Okt.) der Versammlung die Entlassung des Ministeriums anbot und die Tendenz eines bonapartistischen Systems ganz unverhohlen aussprach. Das neue Ministerium ward aus lauter dem Präsidenten persönlich ergebenen Personen zusammengesetzt: General d'Hautpoul (Kriegsminister), Rayneval und bald nachher Bahitte (Auswärtiges), Ferdinand Barrot (Inneres), Rouher (Justiz), Vieuval (öffentliche Arbeiten), Barthe (öffentlicher Unterricht), Dumas (Ackerbau und Handel), Achille Fould (Finanzen), Romain Desfosses (Gewesen). Diese Kriegserklärung gegen das parlamentarische System erregte die erste offene Spannung zwischen dem Präsidenten und der Legislative.

Ziel der auswärtigen Politik blieb das Einvernehmen mit England. Die Sendung Vergnigns, des engsten Bertranten von Ludwig Bonaparte, nach Berlin hatte den Zweck des Abschusses einer Allianz gegen Oesterreich, das aus Italien hinausgedrängt werden sollte. Inzwischen nahm die antirevolutionäre Politik ihren Fortgang. Einerseits machte man in dem Unterrichtsgeetze den Legitimen und dem Klerus KonzeSSIONen, andererseits ward das Auftreten der Sozialisten der erwünschte Vorwand, die Spuren der revolutionären Gesetzgebung zu verwischen. Schon Anfang 1860 erfolgte die Einteilung in vier große Militärdivisionen, welche die Gewalt in die Hände weniger ergebener Generale konzentrierte, und die Auflösung der Mobilgarde. Als dann (10. März) die Ergänzungswahlen zur Nationalversammlung, namentlich in Paris, eine Mehrzahl von sozialistischen Kandidaten aus der Urne hervorgehen ließen, schritt man zu durchgreifenden Maßregeln. An F. Barrois Stelle trat Baroche als Minister des Innern ein (16. März) und legte der Nationalversammlung zwei neue Gesetze gegen das Vereinswesen und gegen die Presse vor, das letztere mit höhern Kautelen und Herstellung des Stempels. Als eine abermalige Neuwahl in Paris dem sozialistischen Kandidaten Sue die Mehrheit verschaffte, erfolgte der Antrag auf Beschränkung des allgemeinen Stimmrechts, der auch (31. Mai) mit 483 gegen 241 Stimmen angenommen ward. Das beschränkende Pressegesetz wurde 16. Juli votiert. Strengere Theatersensur und eine nähere Thätigkeit des Polizeipräsidenten Cartier unterdrückten diese Politik. War in diesen Punkten der Präsident mit der Gesetzgebenden Gewalt im Einklange und billigte sie auch seine auswärtige Politik, namentlich das Vermitteln in der britisch. Streitfrage und seine Teilnahme an der Londoner Konferenz in der dän. Erbfolgefrage: so trat dagegen die Rivalität bei andern Anlässen hell hervor. Die Umstände, unter denen (Juni) ein Antrag auf Schöpfung der Dotation des Präsidenten von der Versammlung debattiert und schließlich angenommen ward, enthüllten schon die innere Entzweiung. Andererseits antworteten die monarchischen Parteien auf die bonapartistischen Herrschaspläne des Präsidenten mit Bitterkeiten teils nach Wiesbaden zum Herzog von Bordeaux, der an seine Partei förmliche Manifeste erließ, teils nach St. Germain und Claremont zur Familie Orléans, wo nach dem Tode Ludwig Philipps (26. Aug. 1850) die Herzogin von Orléans und der Prinz von Joinville den Haupteinfluß auf die Politik des Hauses übten. Die Zeit der Vertagung der Nationalversammlung benutzte der Präsident zu Rundreisen, Wreden u. s. w., und besonders zur Veranlassung des Militärs. Namentlich waren die Reuten und Festmäuse, die er (Sept. und Okt. 1850) bei Versailles auf der Ebene von Satory hielt und wo er sich von den glänzenden bewirteten Truppen mit dem Rufe «Vive l'empereur!» begrüßt ließ, so auffallend, daß der verfassungsmäßige Veranlassungsausschuß, welcher die abwesende Nationalversammlung vertrat, sich versucht fühlte, die Versammlung selbst zu berufen. Diese trat 12. Nov. wieder zusammen, und der Präsident erließ eine Botschaft, die zwar auf die Revision der Verfassung hinwies, aber den Gedanken einer illegalen Überbreitung zurückwies. Gleichwohl enthielten die Verhandlungen bald die innere Entzweiung völlig.

Das Ministerium gab (4. Jan. 1861) seine Entlassung und ward 9. Jan. so rekonstituiert, daß Rouher, Baroche, Fould und Patien blieben, die übrigen Austretenden durch Regnaud de St. Jean d'Angely, Drouyn de L'Épuy, Magne, Bonjean, Ducos ersetzt wurden. Die Vereinigung des Kommandos der Nationalgarde der Seine und sämtlicher Truppen der 1. Militärdivision in der Hand des dem Präsidenten besonders mißliebigen Generals Changarnier ward aufgehoben, Pertot an die Spitze der Nationalgarde, Baraguay d'Hilliers an die der Truppen gesetzt. Dies war eine Herausforderung des Bonapartismus gegen die parlamentarische Macht; so nahm es auch die Nationalversammlung auf. Nach dreitägiger Debatte wurde mit 417 gegen 278 Stimmen 18. Jan. 1861 dem neuen Ministerium ein Mißtrauensvotum gegeben. Der Präsident lenkte ein, erließ (24. Jan.) eine verständliche Botschaft und ersetzte das Ministerium durch eine Übergangsverwaltung (Brentier, Baille, Germiny, Rayer, Magne, Baillaud, Schneider, Giraud, Randon).

Die auswärtige Politik erlitt keine Veränderung, da die ganze Sorge des Präsidenten durch die Vermählungen, seine Gewalt zu verlängern, in Anspruch genommen war. Doch rüstete die Regierung, als im Nov. 1860 zwischen Oesterreich und Preußen ein Bruch drohte, ein Observationskorps aus, und als Oesterreich den Plan verfolgte, mit seiner ganzen Monarchie in den Deutschen Bund einzutreten, protestierte man von seiten F. d. dagegen. Dem Übergangsministerium folgte endlich 11. April 1861 ein definitives, vorwiegend bonapartistisches Kabinett, in welches Léon Faucher (Inneres), Baroche (Außen), Randon (Krieg), Fould (Finanzen), Buffet (Handel), Magne (öffentliche Arbeiten), Rouher (Justiz), Courcelles (Unterricht), Chasseloup-Laubat (Marine) eintraten. Während innerhalb der beiden monarchischen Fraktionen (Legitimisten und Orléanisten) vergebliche Anstrengungen zu einer Fusion gemacht wurden, ging der Präsident den sichern Weg zu seinem eigenen Ziele. Die Expiration der Präfectenstellen, die Verstärkung der pariser Garnison durch ergebene Regimenter ging voran. Der Hauptplan Ludwig Napoleons und seiner Anhänger enthielt sich in der seit Frühjahr 1861 begonnenen Agitation für Revidierung der Verfassung im Sinne einer Aufhebung des Artikels, wonach die Dauer der Präsidentschaft auf vier Jahre beschränkt war, und in dem immer unverhohlener hervortretenden Gedanken, das Wahlgesetz vom 31. Mai abzuschaffen, um durch Verkürzung des allgemeinen Stimmrechts die Wiedererwählung Ludwig Napoleons zu sichern. Am 14. Juli begannen in der Nationalversammlung die Debatten über die Petitionen um Verfassungsabänderung. Nach sechstägigen stürmischen Verhandlungen fanden sich nur 448 für und 278 Stimmen (meist von der Linken) gegen dieselbe: es war also die erforderliche Majorität von drei Vierteln nicht erreicht. Die Vertagung der Legislative (August bis November) gab dem Präsidenten Zeit, sich vollends gegen eine Versammlung zu rüsten, deren jeder Widerstand seinem Plane im Wege war. Noch lautete die Botschaft, womit die Nationalversammlung (4. Nov.) durch den Präsidenten begrüßt ward, friedlich, aber sie kündigte auch den Entschluß an, das Wahlgesetz zu verändern. Das Ministerium hatte deshalb schon 14. Okt. seine Entlassung gegeben und war, nach

vergeblichen Versuchen, mit der gemäßigten Linken ein neues zu bilden, 27. Okt. in ganz bonapartistischem Sinne erneuert worden: Corbin (Justiz), Turgot (Auswärtiges), Straub (Unterricht), Thoiry (Finanzen), Casabianca (Handel), Lacroix (öffentliche Arbeiten), Leroy-Saint-Arnaud (Krieg), Fortoul (Marine), Blondel (Finanzen). Maupas ward Polizeipräsident. Alles drängte jetzt zu einer Krisis. Am 6. Nov. brachten die Quästoren der Nationalversammlung einen Antrag ein, wonach das Recht der Verfügung über die bewaffnete Macht nicht dem Kriegsminister, sondern der Versammlung überlassen werden sollte; am 13. ward die Herstellung des allgemeinen Stimmrechts mit 355 gegen 348 Stimmen (Bonapartisten und Linke) verworfen; am 18. hatte der Quästorenvorschlag (wieder durch eine Koalition der Bonapartisten und der Linken) dasselbe Schicksal.

Der Staatsstreich und die Errichtung des zweiten Kaiserreichs. Seit dem Antrage der Quästoren war der Staatsstreich bei Ludwig Napoleon beschlossene Sache, zu deren Ausführung als Vertraute besonders Persigny, Morny, Saint-Arnaud, Maupas, Magnan beigezogen waren. In der Frühe des 2. Dez. 1851 wurden die Generale Changarnier, Cavaignac, Lamoricière, Bedeau, Lefébvre, Oberst Charras, Thiers u. a. in ihren Wohnungen überfallen und verhaftet, durch ein Dekret die Nationalversammlung aufgelöst, das Wahlgesetz vom 31. Mai aufgehoben, der Staatsrat aufgelöst und über Paris und 10 Departements der Belagerungszustand verhängt. Eine Proklamation Ludwigs Napoleons verkündigte eine Berufung an das Volk, das in Urversammlungen vom 14. bis 21. Dez. sich über die von dem Präsidenten vorgeschlagenen Grundzüge einer Verfassung auszusprechen sollte: ein verantwortliches Staatsoberhaupt auf 10 Jahre, Minister, die nur von ihm abhängen, einen Staatsrat, welcher die Gesetze vorbereitet, einen Gesetzgebenden Körper, welcher sie erörtert und beschließt, ein Senat, aus allen berühmten Männern des Landes gebildet. Eine schmeichelnde Proklamation an das Volk begrüßte dasselbe als «die Elite der Nation». Vergebens suchte eine Fraktion der Gesetzgebenden Versammlung auf der Mairie des 10. Arrondissements den gesetzlichen Widerstand der Behörden zu organisieren: sie wurde geprengt und ihre bedeutendsten Mitglieder nach Vincennes und Mazas gebracht. Der Versuch des Nationalgerichtshofs, Ludwig Napoleon vor seine Schranken zu rufen, hatte ebenso wenig Erfolg. Der Staatsrat erließ gegen die Gewaltthat eine Protestation. Die Truppen, deren gegen 80000 Mann in Paris konzentriert waren, blieben dem Präsidenten treu. Obwohl die Bevölkerung der Hauptstadt auf einen so raschen Ausbruch des Ereignisses nicht gefaßt war, begann doch 3. Dez. der bewaffnete Widerstand im Faubourg St. Antoine und an den Boulevards sich zu organisieren, wurde aber, da die eigentlichen Massen sich wenig beteiligten, schon am Abend des 4. mit blutiger Strenge unterdrückt. Während man mit den parlamentarischen Gegnern die Gefangnisse füllte, wurden die im Kampfe Gefangenen auf das Marsfeld geführt und dort erschossen. Eine Verordnung vom 8. Dez. verbot über alle, welche Mitglied einer geheimen Gesellschaft gewesen, die Deportation nach Cayenne oder Algier, während gleichzeitige Maßregeln teils die Helfer des Staatsstreichs belohnten, teils durch KonzeSSIONen an den

Alerus die Legitimisten zu gewinnen suchten. An die Stelle des repräsentativen Körpers trat provisorisch eine Commission consultative. Auch in den Provinzen war der Widerstand ohne Erfolg. Unter den Eindrücken des künstlich geschürten Schreckens vor den «Roten», unter dem Druck der Ausnahme-gesetze, der schrankenlosen Polizeigewalt, fand die Volksabstimmung über die vorgelegten Entwürfe statt und ergab nach offiziellen Angaben 7 $\frac{1}{2}$  Mill. Stimmen für dieselben, 640000 dagegen.

Die neue Gewalt, für welche die Diktatur, die sie erlangt, offenbar nur die Brücke zur Herstellung eines Kaiserreichs werden sollte, umgab sich nun stufenweise mit den Einrichtungen und Personen, die man als Stützen eines streng Napoleonischen Systems betrachten durfte. Alle öffentlichen Freiheiten waren unterdrückt; die Ernennung und Furcht der polit. Gesellschaft ließ einen Widerstand nicht besorgen. Eine öffentliche Meinung außer der offiziellen, die in feilen Federn ihre Organe fand, ward nicht geduldet; sogar über die Salons dehnte sich der polizeiliche Druck aus. Nachdem ein Dekret vom 10. Jan. 1852 alle parlamentarischen und militärischen Verhältnissen, Männer wie Lamoricière, Bedeau, Changarnier, Thiers, Duvergier de Hauranne, Rémusat, Victor Hugo, Quinet, Charras u. a., verbannt oder ausgewiesen und eine Anzahl Republikaner zur Deportation bestimmt hatte, folgte 14. Jan. die neue Verfassung, eine blasser Kopie der Konstitution vom J. VIII. Gegenüber der Allmacht des auf 10 Jahre gewählten Präsidenten und seiner nur ihm verantwortlichen Minister ward ein unabsehbarer und dotierter Senat und ein in seinen Befugnissen äußerst beschränkter Gesetzgebender Körper hergestellt. Gleichzeitig wurde die Stelle eines Staatsministers wiederhergestellt und dem Grafen Casabianca übertragen, auch das Polizeiministerium nach Napoleonischem Schnitt reorganisiert. Die Feindseligkeit der neuen Gewalt richtete sich mit besonderer Entschiedenheit gegen den bürgerlichen Mittelstand und die Familie Orléans, die sich auf denselben stützte. So ward die Rentenkonversion, gegen die sich Ludwig Philipp stets gestraut, durch ein Dekret angeordnet, so der Familie Orléans selbst der Krieg erklärt. Dem Dekret vom 22. Jan. 1852, wonach die Orléansschen Privatgüter verkauft werden sollten, wollten selbst die Minister vom 2. Dez. nicht zustimmen. Das Kabinett ward demnach erneuert, indem Morny und Fould austraten, Persigny das Innere, Maupas die Polizei, Abbattucci die Justiz, Vieuville die Finanzen, der Staatsminister Casabianca das Auswärtige übernahm. Nachdem ein Pressegesetz von beispielloser Strenge (18. Febr.) erlassen worden, folgten die Wahlen zum Legislativen Körper. Wahlversammlungen und Vereine wurden verboten; die Regierung selbst stellte offizielle Kandidaturen auf. Obwohl unter diesen Umständen die Wahlen ganz bonapartistisch ausfielen, protestierten wenigstens die Städte Paris und Lyon durch die Erwählung von drei entschiedenen Republikanern (Cavaignac, Carnot und Senon), die aber die Wahl nicht annahmen. Der Gesetzgebende Körper vegetierte in der ihm auferlegten Unbedeutendheit.

Die Tendenz ging offenbar auf die Herstellung des Napoleonischen Kaiserreichs. Wie in Auserwählten und Symbolen (der Adler als Heerzeichen), so ward auch in allem übrigen die Herstellung der aus dem Kaiserreich überlieferten Formen und

Einrichtungen angestrebt. Zwar hatte Ludwig Napoleon bei der Eröffnung des Senats und Gesetzgebenden Körpers (29. März) die Umgestaltung der Regierungsform von dem Verhalten der Parteien abhängig gemacht, aber die 10. Mai 1852 mit großem Pomp gefeierte Verteilung der Adler an die Armee zielte offenbar auf eine rasche Restauration des Kaisertums. Bald darauf bereiste der Prinz-Präsident die Provinzen, zunächst im Osten, um die Eisenbahn von Paris nach Straßburg zu eröffnen (17. bis 20. Juli), dann im Süden (14. Sept. bis 16. Okt.), auf welcher Reise er fast alle großen Städte des mittlern und südlichen F. berührte. Es galt, den imperialistischen Enthusiasmus, der mit allen Mitteln der Staatsgewalt angeregt worden, durch seine persönliche Erscheinung noch höher zu heigern. Der Präsident wurde bereits an vielen Orten als Kaiser Napoleon III. begrüßt, und er selbst bemühte sich, in wiederholten Ansprachen die Erinnerung an das erste Kaiserreich wieder aufzufrischen. Während diese Exaltationen ihren alten Hauber auf die Volksmassen ausübten, suchte Ludwig Napoleon die Bourgeoise, welche befürchtete, das eine Wiederherstellung des Kaiserreichs eine kriegerische Politik und Kriegslasten mit sich bringen würde, darüber zu beruhigen. In einer Rede zu Bordeaux behandelte er geradezu das Thema: «Das Kaiserthum ist der Friede» (*L'empire c'est la paix*). Unter dieser Losung ward in allen Teilen des Reichs ein Adressensturm organisiert, der die Wiederherstellung des Kaiserthums forberte. Daher berief der Prinz-Präsident zum 4. Nov. 1852 den Senat zusammen, um dessen Rat in dieser Angelegenheit anzuhören. Die Botschaft sprach aus, daß eine solche Veränderung den Wünschen des Volks entsprechen, dem Nationalstolz eine Genugthuung geben und die Ära der Revolution schließen werde.

Darauffin genehmigte der Senat 7. Nov. mit allen gegen Eine Stimme ein Senatskonsult, wodurch das Kaiserthum wiederhergestellt und der Prinz Ludwig Napoleon als Kaiser Napoleon III. eingesetzt wurde. Es wurde dem Kaiser zugleich freigelegt, in Ermangelung eigener männlicher Nachkommenschaft aus den männlichen Nachkommen der Kaiser Napoleon I. einen Erben zu adoptieren und die Thronfolgeordnung innerhalb der Familie zu regeln. Endlich ward bestimmt, das Senatskonsult der Volksabstimmung zu unterbreiten. Diefelbe fand 21. und 22. Nov. statt und das definitive Ergebnis war 8157752 Ja, 254501 Nein und 6699 ungültige Stimmzettel. Am 1. Dez. 1852 abends 8 Uhr begaben sich darauf die in Paris versammelten drei großen Staatskörperschaften, Staatsrat, Senat und Gesetzgebender Körper, bei Juchenschein nach St.-Cloud, um dem Prinzen das Refuskat der Abstimmung offiziell mitzuteilen und ihn als Kaiser zu begrüßen. Tags darauf (2. Dez.) verkündigte der «Moniteur» das Plebisizit, und der neue Kaiser hielt seinen feierlichen Einzug in die Stadt und das Schloß der Tuilerien. Große Festlichkeiten, Ernennungen, Gnadenakte u. s. w. verklärten diesen Tag. Bald folgte die Anerkennung der auswärtigen Mächte, zuerst Neapels 3. Dez., dann Englands 6. Dez., und in den nächsten zehn Tagen die von Belgien, Schweiz, Serbien, Spanien, Holland, Dänemark u. s. w. Seit 5. Jan. 1853 schlossen sich Rußland, Österreich, Preußen und die kleinen deutschen Staaten an. Das neue Kaiserreich ward inzwischen wieder orga-

nisiert. Der Kaiser erhielt eine Civilliste von 25 Mill., die Thronfolgeordnung wurde geregelt, die Verfassung durch das Senatskonsult vom 25. und das Dekret vom 31. Dez. 1852 den neuen monarchischen Verhältnissen angepaßt. Unmittelbar darauf vermählte sich Napoleon III. Seine bisherigen Bemühungen um eine Prinzessin von Geblüt waren erfolglos geblieben. So fiel seine Wahl auf eine vornehme Spanierin, Eugenie (s. d.) de Montijo, Gräfin von Teba, welche seit längerer Zeit in Paris lebte und seine Zuneigung gewonnen hatte. In einer Botschaft vom 22. Jan. 1853 zeigte er seine bevorstehende Vermählung den großen Staatskörperschaften an. Am 29. Jan. fand die Civiltrauung in den Tuilerien, tags darauf die kirchliche Einsegnung in der Notre-Dame-Kirche mit großem Prunk statt. Den Festlichkeiten folgte eine Amnestie, die etwa 3000 polit. Verurteilten zugute kam, ein Akt, der einen günstigen Eindruck auf das franz. Volk machte. Die übergroße Mehrzahl begrüßte nach dem langen stürmischen Interregnum mit Befriedigung die Wiederherstellung einer festen monarchischen Ordnung, und die lebensgeschäftlichen Demonstrationen und Satiren der Gegenparteien, darunter das Buch Victor Hugos: «Napoleon le petit», gingen im ganzen wirkungslos vorüber.

Unter dem zweiten Kaiserreich. Zunächst widmete sich die Regierung Napoleons fast ausschließlich den materiellen Interessen. Zwei große Kreditgesellschaften entstanden in Paris, der Crédit foncier und der Crédit mobilier, von denen namentlich der letztere bald einen ungeheuern Aufschwung nahm und dem Börsenspiel und Schwindel einen gewaltigen Anstoß gab. Zahlreiche Eisenbahnen wurden konfessioniert und gebaut, der Ausbau des Louvre und andere große Staatsbauten begonnen, Handel, Industrie und Schifffahrt gefördert. Bei der Reform des Unterrichtswesens räumte der Kaiser dem Klerus einen größern Einfluß ein und sicherte sich dadurch dessen Ergebenheit. Während sich in allen Zweigen des Staatslebens eine rührige Thätigkeit entfaltete, nahmen die auswärtigen Angelegenheiten, deren Leitung seit Ende Juli 1852 dem Minister Drouyn de L'huys übertragen worden waren, fast das ausschließliche Interesse in Anspruch. Im Orient entspann sich eine neue Verwickelung, da Kaiser Nikolaus von Rußland die Zeit zum Umsturz des Osmanischen Reichs gekommen meinte. Er hielt sich hierbei der Zustimmung Österreichs und Preußens von vornherein sicher und bemühte sich um das londoner Kabinett; Frankreich sollte ganz isoliert werden und leer ausgehen. Doch diese Berechnung schlug fehl. England lehnte die russ. Anerbietungen ab, und Napoleon III. benutzte mit ebenso viel Energie als Geschick diese Gelegenheit, um sich an dem hochmütigen Jaren, der ihm seine Abneigung so offenkundig bewiesen hatte, zu rächen. Bereits seit 1850 waren Frankreich und Rußland, als Schutzmächte der röm. und griech. Kirche, in Streit gewesen über den Besitz der Heiligen Stätten von Jerusalem, und die Frage war noch nicht gelöst, als Rußland durch den Fürsten Menschikow sein Ultimatum in Konstantinopel stellte. Indessen bemühte sich die franz. Diplomatie, alle Großmächte zu einer gemeinsamen Intervention zu bewegen. Das gelang freilich nur bei England, und zum Zeichen des Einverständnisses erschien 15. Juni 1853 die vereinigte engl.-franz. Flotte in der Bightsbai am Eingange der Darbanelen,



um nötigenfalls Konstantinopel zu beschützen. Die deutschen Mächte ihrerseits erklärten sich bereit zur diplomatischen Vermittelung. Demnach ward in Wien 23. Juli eine Konferenz eröffnet, welche ihre Thätigkeit noch fortsetzte, als bereits die Feindseligkeiten zwischen Rußen und Türken begonnen hatten, am Ende aber ohne Resultat auseinanderging. Nun schlossen F. und England 12. März 1854 eine Allianz mit der Türkei und erklärten 28. März den Krieg gegen Rußland. Durch eine weitere Konvention vom 10. April einigten beide Mächte sich über die Führung und die Zwecke des Kriegs und luden die übrigen europ. Staaten zum Beitritt ein. (S. Orientkrieg.)

Während die franz. Armee neue Vorbeeren errang, feierte Kaiser Napoleon auch friedliche Triumphe. Zunächst vermittelte die Allianz den persönlichen Verkehr zwischen dem »Emporkömmling« und den alten Fürstenhäusern. Bereits im Sept. 1854 hatte der engl. Prinz-Gemahl den Kaiser im Lager von Boulogne besucht; im April 1856 reiste das franz. Kaiserpaar nach London und ward auf das glänzendste empfangen. Dann kamen zum Besuch nach Paris der König von Portugal (Mai), die Königin von England (August) und der König von Sardinien (November) u. s. w. Der König von Schweden und Norwegen suchte Schutz gegen russ. Vergrößerungsgehalte in einer Allianz mit den Westmächten (21. Nov.). Gleichzeitig wurde in Paris eine Weltausstellung für Industrie und Kunst (15. Mai bis 15. Nov.), ein internationaler statist. Kongress u. dgl. abgehalten, was zahllose Besucher heranzog. Dem gegenüber machten zwei mißlungene Attentate auf den Kaiser, durch den Italiener Pianori 28. April und den Arbeiter Bellemare 8. Sept., sowie eine kleine Silberhebung in Angers 27. Aug., die von der geheimen Gesellschaft »Marianne« ausging, nur geringen Eindruck. Endlich ward auch die orient. Politik Napoleons III. durch einen rühmlichen Frieden gekrönt. Nachdem die vom wiener Kabinett 14. Nov. 1855 aufgestellten Vorschläge die Zustimmung Rußlands erhalten, wurde unter Walewitschs Vorsitz der Friedenskongress zu Paris 25. Febr. 1856 eröffnet und 30. März der Friedensvertrag unterzeichnet, wodurch zugleich die Integrität der Türkei und deren Aufnahme in das europ. Konzert gesichert werden sollte. (S. unter Orientkrieg und Pariser Frieden.) Um das Glück voll zu machen, ward dem franz. Kaiser 16. März 1856 ein Sohn und Erbe geboren, der kaiserl. Prinz Napoleon Eugen Ludwig Johann Joseph, welcher den Titel »Enfant de France« erhielt.

Nach dem Pariser Frieden stand F. unbestritten als die erste Großmacht in Europa da, um deren Freundschaft alle andern Staaten sich bewarben. Die franz. Politik wußte diese günstige Situation nach allen Seiten hin geschickt zu benutzen, um noch größern Einfluß zu gewinnen, und Paris erschien als der polit. Mittelpunkt von Europa. Nicht nur, daß hier demnächst wiederholte Konferenzen zusammentraten, um in Gemäßheit des Pariser Friedens die neuen Grenzen zwischen Türkei und Rußland, die Verhältnisse der Donaufürstentümer u. dgl. zu regeln (Jan. 1857, Mai bis Aug. 1858, April bis Sept. 1859): auch der Konflikt zwischen Preußen und der Schweiz über den Kanton Neuchâtel ward auf einer pariser Konferenz (März bis Mai 1857) ausgetragen. Insbesondere aber dehnte F. jetzt seinen Einfluß aus über Italien, wo es an Sardinien

einen festen Bundesgenossen gewonnen hatte. Auf dem Pariser Friedenskongress, an welchem auch Napoleons Betreiben Sardinien teilnahm, war trotz der Proteste Österreichs der »Schmerzenschnrei« Italiens zuerst laut und namentlich über die Zustände im Königreich Neapel ein harter Tadel ausgesprochen worden. F. und England nahmen nunmehr Anlaß, abmahnende Noten an die neapolit. Regierung zu richten, und da diese kein Gehör fanden, wurde der diplomatische Verkehr (Okt. 1856) abgebrochen. Der Erfolg hatte die große Masse für das Kaisertum gewonnen, und die engen Schranken, welche der parlamentarischen Debatte und der Presse gezogen waren, ließen keine entschiedene Opposition aufkommen. Im Juni 1857 traten die Neuwahlen zum Gesetzgebenden Körper ein, und der Minister des Innern, Billault, empfahl, mit wenigen Ausnahmen, die Wiederwahl der bisherigen Mitglieder. Diese wurden gewöhnlich als Regierungslandkandidaten bezeichnet, von den Beamten auf jede Weise unterstützt und trugen daher fast überall den Sieg davon. Nur in einigen großen Städten gelang es durch eine Koalition der Gegenparteien, entschiedene Oppositionsmänner durchzubringen, nämlich in Paris (darunter der spätere Minister Ollivier), einen in Lyon und einen in Bordeaux, von denen jedoch zwei (Carnot und Soubeiran) den verfassungsmäßigen Eid der Treue gegen den Kaiser verweigerten und sich deshalb ausgeschlossen sahen. Die Folge war die Bestimmung, daß jener Eid schon vor der Wahl von den Kandidaten geleistet werden müsse.

Um diese Zeit wurde das Leben Napoleons III. wiederholt bedroht. Im Aug. 1857 verhaftete die Polizei drei Italiener, Tibaldi, Bartoloni und Grilli, die aus London kamen. Dieselben wurden als Sendlinge der revolutionären Gesellschaften überwiesen, und zugleich ward einer der hervorragendsten Führer der franz. Demokratie, Ledru-Rollin, der als Verbannter in London lebte, auf unzureichende Beweise hin in contumaciam als Mitwisser verurteilt. Gefährlicher war das Attentat vom 14. Jan. 1858. Als der Hof an diesem Tage am Opernhause vorfuhr, wurden aus der umstehenden Volksmenge drei Bomben geschleudert, die unter dem kaiserl. Wagen explodierten. Das Kaiserpaar blieb indes unverletzt. Als Schuldige verhaftete man wieder vier Italiener, Orsini, Pieri, Rubio und Gomez, die eben aus London gekommen waren. Die beiden ersten mußten die That 13. März mit dem Tode büßen, die andern wurden zu lebenslänglicher Zwangsarbeit verurteilt. Dieses Attentat hatte weitgehende Folgen. Im Innern gab es den Anstoß zu einer Verschärfung des bisherigen Systems und zu außerordentlichen Vorsichtsmaßnahmen. Das Reich ward in fünf große Militärbezirke (Paris, Nancy, Lyon, Toulouse und Tours) geteilt und jeder Bezirk einem Marschall unterstellt. Der Kaiser traf Bestimmungen über die eventuelle Regentschaft und setzte einen Geheimen Rat (5. Febr. 1858) ein, der eventuell als Regenschaftsrat fungieren sollte. Das seit 1853 abgeschaffte Polizeiministerium ward vorübergehend wiederhergestellt, indem General Espinasse 7. Febr. bis 14. Juni 1858 als »Minister des Innern und der öffentlichen Sicherheit« fungierte. Ein sog. Sicherheitsgesetz wurde dem Gesetzgebenden Körper vorgelegt und von demselben (19. Febr.) mit 227 gegen 24 Stimmen genehmigt. Dadurch erhielt die Regierung

fast unbeschränkt freie Hand, alle politisch kompromittierten Persönlichkeiten aus Sicherheitsrücksichten in F. oder Algier zu internieren oder ganz zu verbannen, und von dieser Vollmacht wurde in ausgedehnter Weise Gebrauch gemacht. Zugleich maßregelte man die Presse aufs strengste. Erst um die Mitte des Jahres trat wieder eine Milderung ein, und Cospinasse wurde durch Delangle als Minister des Innern ersetzt. Außerdem veranlaßte das Attentat Verbindungen mit dem Auslande. Unmittelbar nachher richtete nämlich das franz. Kabinett Notizen an die Regierungen von England, Belgien, Schweiz und Sardinien, in denen über das revolutionäre und konspirationäre Treiben der polit. Flüchtlinge daselbst und über die mangelhafte Überwachung derselben Beschwerde erhoben wurde. Die kriegführenden Staaten besaßen sich, diesem Wink zu gehorchen und ihre Polizei, sowie ihre Gesetzgebung in Betreff der Fremden, der polit. Verbothe, der Beleidigung fremder Souveräne u. s. w. zu verschärfen. Auch das engl. Ministerium Palmerston wollte gleiche Gefälligkeiten erweisen, aber das Parlament lehnte dies ab.

Unterdessen hatte sich ein neuer Konflikt vorbereitet. In Italien drängte der Gegensatz zwischen der verhassten Fremdherrschaft Oesterreichs und der nationalen und konstitutionellen Politik Sardinien immer mehr zum Bruch. Schon längst bestand zwischen Paris und Turin ein inniges Einverständnis. Im Juli 1858 erschien der sardin. Premierminister Graf Cavour in Plombières bei Napoleon III., wo geheime Verabredungen stattfanden, die auf eine Vereinigung der Lombardei, Venetiens, Parmas und Modenas mit Sardinien hinwiesen; auch eine Familienverbindung ward zwischen beiden Höfen eingeleitet, in Folge dessen der Bester des Kaisers, Prinz Napoleon, 30. Jan. 1859 die Prinzessin Clotilde von Sardinien heiratete. Beim Neujahrsempfang des diplomatischen Corps im den Tuilerien 1. Jan. 1859 sprach Napoleon III. dem österr. Gesandten von Sibirien sein Bedauern aus, daß die beiderseitigen Beziehungen nicht mehr so gut seien wie früher. Zu Anfang Februar erschien in Paris eine offiziöse Enquête: «Napoleon III et l'Italie», welche die Notwendigkeit einer polit. Umgestaltung Italiens und Befestigung des österr. Einflusses daselbst darlegte. Auch die kais. Thronrede vom 7. Febr. war in ähnlicher Weise gehalten. Ganz Europa geriet durch diese Andeutungen in Unruhe. Um von Preußen nichts fürchten zu müssen, bot Napoleon im Februar der Regierung des Prinz-Regenten Holstein, Hannover und Kurhessen, also die Hegemonie in Norddeutschland an, falls sie ihn im ital. Kriege unterstützte, erhielt jedoch eine abweisende Antwort. Oesterreich verstärkte seine Kriegsmacht in Italien, worauf Sardinien mit kriegerischen Rüstungen antwortete. England suchte diplomatisch zu vermitteln; Ausland schlug einen Kongreß vor. Die Unterhandlungen darüber schwebten noch, als das wiener Kabinett plötzlich aggressiv vorging und 19. April ein drohendes Ultimatum nach Turin sandte. Es folgte 26. April eine ablehnende Antwort, worauf die österr. Truppen 29. April die sardin. Grenze überschritten. Dies gab den Ausschlag. Am 3. Mai erließ Napoleon III. sein Kriegsmanifest, worin er den Entschluß aussprach, sich an die Spitze seiner Armee zu stellen und «Italien sich selbst wiederzugeben; frei bis zum Adriatischen Meer!» (S. Ita-

lienischer Krieg von 1859.) Im Frieden von Villafranca, 11. Juli 1859, trat Oesterreich den größten Teil der Lombardei an den franz. Kaiser ab, und dieser versprach, die abgetretenen Territorien dem Könige von Sardinien zu übergeben. Außerdem ward die Bildung einer ital. Konföderation, sowie die Wiedereinsetzung der künftigen Fürsten von Toscana, Parma und Modena vorgesehen, jedoch an die Bedingung ihrer förmlichen Zurückberufung durch ihre Unterthanen geknüpft. Eine Friedenskonferenz in Zürich sollte das Genauere regeln. Unmittelbar darauf verließ Napoleon III. den Kriegsschauplatz, und 17. Juli befand er sich wieder in St.-Cloud. Am 27. Juli wurde Land- und Seemacht auf den Friedensfuß gesetzt; 14. Aug. hielt die Armee ihren triumphierenden Einzug in Paris. Nur ein Occupationstropfen war in der Lombardei zurückgeblieben. Den Festlichkeiten folgte das kais. Dekret vom 16. Aug. 1859, welches allen polit. Verurteilten und Verbannten der J. 1848 bis 1851 (es waren deren noch 1868) volle und ausnahmslose Amnestie gewährte. Nur wenige hervorragende Flüchtlinge, Victor Hugo, Louis Blanc, Edgar Quinet, Oberst Charras u. a. wiesen diesen Akt zurück.

Am 6. Aug. 1859 trat die Friedenskonferenz in Zürich zusammen, und 10. Nov. schloß man daselbst die definitiven Friedensverträge ab. An demselben Tage wurde auch in Zürich der Vertrag vollzogen, durch welchen der franz. Kaiser definitiv die eroberte Lombardei an den König von Sardinien abtrat und sich dagegen als Ersatz der Kriegskosten eine Summe von 60 Mill. Frs. ausbedung. Der Plan einer ital. Konföderation, sowie auch ein Artikel, welcher die Rechte der Fürsten von Toscana, Modena und Parma wahrte, ward in den franz.-österr. Friedensverträgen aufgenommen. Die Bevölkerung von Mittelitalien war aber einer Wiederherstellung der alten Dynastien durchaus abgeneigt und zog es vor, sich dem Königreich Sardinien anzuschließen, ebenso ein Teil des Kirchenstaats (die Legationen). Die sardin. Regierung bot ihrerseits alles auf, um die beabsichtigte Annexion durchzuführen. In ihrer Veredelung that Napoleon III. nicht mehr, als durchaus nötig war, um den äußern Anstand und seine völkerrechtlichen Verbindlichkeiten zu wahren. Ein offizieller Artikel des «Moniteur» vom 9. Sept. und ein kais. Brief vom 20. Okt. 1859 an den sardin. König ermahnten zwar die Italiener bringend, sich den Stipulationen von Villafranca zu fügen, aber man begriff wohl, daß der franz. Kaiser zu diesem Zwecke weder selbst Zwang anwenden noch eine anderweitige Intervention gestatten würde. Dagegen griff Napoleon die Idee eines europ. Kongresses wieder auf, und im November luden F. und Oesterreich gemeinsam dazu alle Mächte ein, welche die Wiener Verträge von 1815 unterzeichnet hatten. Schon schien das Zustandekommen des Kongresses gesichert, als sich eine neue Schwierigkeit erhob. Während des ital. Kriegs von 1859 hatten die sog. Legationen sich vom Kirchenstaat losgerissen und den Wunsch nach einer Annexion durch Sardinien ausgesprochen. Napoleon III. hatte darauf der päpstl. Kurie eine versöhnliche Politik und polit. Reformen angetragen, aber der Papst wollte davon nichts hören und forderte die unbedingte Rückgabe der aufständischen Provinzen. Darüber kam es zu einer Spannung zwischen F. und der päpstl. Kurie. In diesem Konflikt nahm der kath. Alerus wie überall so auch

in F. entschiedene Partei für den Papst. So begann eine Entfremdung zwischen der franz. Geistlichkeit und der laic. Regierung, welche durch die folgenden Ereignisse noch höher gesteigert wurde. Im December erschien nämlich eine offiziöse franz. Broschüre: „Le Pape et le congrès“, welche Abtrennung der Legationen und polit. Reformen im Kirchenstaat als geradezu notwendig darstellte, und zu denselben Ansichten bekannte sich Napoleon III. offen in einem Briefe an den Papst vom 31. Dez. 1859. Folge war, daß der Papst sich weigerte, den Kongreß zu beschicken, wenn nicht die Integrität des Kirchenstaats von vornherein gesichert würde; ähnlich sprach Oesterreich sich aus, und andere Mächte hatten anderweitige Bedenken. Der Kongreß ward also unmöglich, und 8. Jan. 1860 notifizierte Graf Walewski, daß derselbe bis auf weiter vertagt sei. Tags darauf nahm dieser Minister selbst seinen Abschied, und Thouvenel übernahm das Auswärtige.

Die Verträge von Zürich waren damit aufgegeben. F. begnügte sich, den Schein einer vermittelnden Politik aufrecht zu halten, und so konnte Sardinien, aber freilich nur um den Preis einer Gebietsabtretung, die Annexion Mittelitaliens durchzuführen. Das Herzogtum Savoyen und die Grafschaft Nizza waren schon in Plombières als Preis für die franz. Hilfeleistung bezeichnet worden. In der Thronrede vom 1. März 1860 sprach der Kaiser von dieser Wiedererwerbung (revendication), welche zugleich als eine strategische Notwendigkeit zur Sicherstellung der franz. Grenze bezeichnet wurde. Am 24. März ward der betreffende Traktat in Turin abgeschlossen, worauf die franz. Occupationstruppen die Combarbei räumten und heimkehrten. Am 15. und 22. April fanden in Nizza und Savoyen allgemeine Volksabstimmungen statt, welche unter geschickter Leitung eine ungeheure Majorität für den Anschluß an F. ergaben. Schon vorher hatte der Schweiz. Bundesrat Reklamationen erhoben wegen einiger Grenzdistrikte von Savoyen, welche nach den Wiener Verträgen an der Schweiz. Neutralität teilnehmen sollten, und Napoleon III. hatte sich nicht abgeneigt erklärt, diese Distrikte der Schweiz zu überlassen. Jetzt aber nahm er das Versprechen zurück unter dem Vorwande, die Bevölkerung jener Distrikte habe sich einstimmig für die Annexion erklärt. Ganz Savoyen und Nizza wurden so dem franz. Kaisertum einverleibt. Der Schweiz. Bundesrat legte nun förmliche Verwahrung ein, worauf französischerseits eine Konferenz vorgeschlagen wurde, welche aber nicht zu Stande kam. Die Ausführung des von Garibaldi gefaßten Plans, Rom und den Kirchenstaat mit dem Königreich Italien zu verbinden, ließ Napoleon 1860 und 1862 durch Victor Emanuel und dessen Truppen verhindern. Zum Schutze des Königs Franz II. von Neapel, der in die Festung Gaeta zurückgedrängt war, schickte er 1860 eine Flotte in den dortigen Hafen, rief sie aber zurück und überließ den König seinem Schicksal. Da die franz. Besetzung in Rom als eine Bedrohung und Bevormundung Italiens erschien, und mit dem von Napoleon aufgestellten Nichtinterventionsprinzip nicht im Einklang stand, so schloß dieser 15. Sept. 1864 einen Vertrag mit Italien, wonach die franz. Truppen längstens binnen zwei Jahren abziehen, Italien den Kirchenstaat nicht angreifen, vielmehr gegen jeden Angriff beschützen, auf Rom als Hauptstadt verzichten und seine Hauptstadt von Turin

nach Florenz verlegen sollte. Das letztere geschah 1865, worauf am Schluß des J. 1866 sämtliche franz. Truppen den Kirchenstaat verließen. Der Zusammenstoß Napoleons mit dem Prinz-Regenten von Preußen, welche 15. bis 17. Juni 1860 in Baden-Baden stattfand, lag offiziell die Absicht zu Grunde, die in Deutschland herrschenden Besorgnisse vor Frankreichs aggressiver Politik zu zerstreuen, im geheimen aber der Plan, durch das Anerbieten der Vereinigung Schleswig-Holsteins mit dem Königreich Preußen den Prinz-Regenten zum Abschluß der ersehnten franz.-preuß. Allianz zu bewegen und als Gegenbeweis die Annexion Belgiens zu fordern. Doch ging der Prinz-Regent auf derartige Vorschläge nicht ein.

Die aktive Politik Napoleons III. hatte sich inzwischen entfernen Erdteilen zugewandt. Von Anfang an hatte der Kaiser ein großes Interesse an den Kolonien bethätigt. Im Sept. 1853 war Neucaledonien occupiert worden. Die Besitzungen am Senegal und in Algerien wurden durch glückliche Kriegszüge erweitert. Ein Handelsvertrag mit Siam vom 15. Aug. 1856 öffnete dem franz. Handel Hinterindien. Gemeinsam mit England wurde eine Expedition gegen China unternommen, die Stadt Kanton 29. Dez. 1857 erobert und der vorteilhafte Handelsvertrag von Tientsin (27. Juni 1858) errungen. Gleich darauf erfolgte ein Handelsvertrag mit Japan (9. Okt. 1858). Da China die Ratifikation des Vertrags nachher verweigerte, so begann der Krieg aufs neue, und erst nach der Kapitulation von Peking kam der Friede daselbst (25. Okt. 1860) zu Stande. Gleichzeitig hatte unter Mitwirkung Spaniens eine Expedition gegen Annam (Cochinchina) begonnen, wo man die Mißhandlung der kath. Missionare rächen wollte. Dieselbe zog sich seit Sept. 1858 mehrere Jahre hin bis zum Frieden von Saigon (5. Juli 1862). In diesem ward ein Teil von Nieder-Cochinchina (an der Mündung des Kambodschas) an Napoleon III. abgetreten, wo ein Kolonialreich begründet werden sollte. Andererseits gab der große Christenmord in Syrien (Juni bis Juli 1860) Veranlassung zu einer Expedition dahin. Die Vertreter der Großmächte und der Türkei unterzeichneten ein Protokoll zu Paris 3. Aug. (definitive Konvention 5. Sept.), kraft dessen eine franz. Brigade von 7000 Mann zu Schiffe ging, welche 16. Aug. in Beirut landete. Napoleon III. war offenbar bestrebt, diese Occupation von Syrien bis ins Ungewisse hinaus zu verlängern. Dagegen regte sich die Eifersucht Englands in so hohem Grade, daß die franz. Truppen im Juni 1861 wieder heimkehren mußten.

Beim Ausbruch des großen Bürgerkriegs in den Vereinigten Staaten von Amerika erklärte F. (10. Juni 1861) seine Neutralität, welche auch bis zu Ende bewahrt wurde. Zugleich aber benutzte Napoleon III. diese günstige Gelegenheit, ungehindert auch auf dem amerik. Kontinent festen Fuß zu fassen. Die Republik Mexiko, welche sich seit Jahren in einem Zustande der Anarchie befand, hatte wiederholt die Interessen und Rechte franz. Unterthanen willkürlich verletzt und zuletzt durch ein Ausnahmegesetz vom 17. Juli 1861 alle verfassungsmäßigen Forderungen auf zwei Jahre eingestellt. Sofort ergriß Napoleon diesen Vorwand, und es gelang ihm, England und Spanien zur Mitwirkung zu bewegen. Durch den Vertrag zu London 31. Okt. vereinigten sich die drei Mächte, die mexik. Häfen

militärisch zu occupieren, bis die Republik ihren Verpflichtungen nachkommen werde. Zugleich verweigerten sie auf jede Gebietsverwerbung und jede Annexion in die innern Angelegenheiten des Landes. Auch die Vereinigten Staaten wurden zum Beitritt eingeladen, lehnten aber entschieden ab. Am 8. Dez. 1861 erschien zuerst ein span. Gesandter von Veracruz und nahm diese Stadt nebst den Hafenorts ohne Schwertstreich; im Jan. 1862 folgten franz. und engl. Truppen. Anfangs schien die Sache friedlich zu verlaufen. Der mexik. Präsident Juárez knüpfte Unterhandlungen an, und es kam 12. Febr. die Konvention von Soledad zu Stande, wodurch ein diplomatischer Austrag in einer Friedenskonferenz zu Orizaba vorgesehen ward. Zugleich wurden den alliierten Truppen für die Dauer der Unterhandlungen drei Plätze auf dem Hochlande, Cordova, Orizaba und Tehuacan, eingeräumt. Im Anfang März 1862 aber langte aus F. General de Lorencez mit Verstärkungen an, wodurch die franz. Macht auf 7000 Mann stieg, und ihn begleitete der verbannte mexik. General Almonte, welcher für die von Napoleon III. begünstigte Kandidatur des Erzherzogs Maximilian von Oesterreich agitieren sollte. Präsident Juárez forberte die Auslieferung dieses Landesverrätters. Während die span. und engl. Kommissarien diese Forderung billigten, verweigerten sie die Franzosen aufs entschiedenste und erklärten, daß sie überhaupt nicht mehr mit Juárez unterhandeln würden. In einer letzten Besprechung zu Orizaba (9. April) entzweiten sich die alliierten Befehlshaber vollends, infolge dessen Spanien und England sich wieder nach Europa einschifften.

Unterdes war General de Lorencez gegen die Hauptstadt Mexiko vorgezogen, stieß aber bei der alten Stadt Puebla 5. Mai auf eine überlegene mexik. Macht, sodaß er nach einem zweimaligen vergeblichen Sturm auf das Fort Guadalupe den Rückzug nach Orizaba antreten mußte, wo er einstark verhasste Stellung einnahm und die Verbindung mit Veracruz sicherte. Die nötigen Fonds zu weiteren Vorgehen wurden von der Kammermehrheit bewilligt, und ein neues Heer ging nach Mexiko ab. Napoleon III. aber sprach in einem Schreiben vom 2. Juli an den Höchstkommandierenden, General Forey, das polit. Ziel der Expedition rückhaltslos aus: „F. habe kein Interesse daran, daß die Vereinigten Staaten ihr Gebiet und ihren Einfluß weiter nach Süden ausdehnten; es sei vielmehr die Aufgabe, die Unabhängigkeit und Integrität Mexikos zu bewahren, der lateinischen Rasse in Amerika auszuweichen und den wohlthätigen Einfluß F.s daselbst fest zu begründen.“ Im Sept. 1862 landete General Forey mit den neuen Truppen in Veracruz, übernahm den Oberbefehl über die nun über 45 000 Mann starke Armee, rückte gegen das inzwischen wohl besetzte und stark besetzte Puebla vor und eroberte es nach dreimonatlicher Belagerung 18. Mai. Nun stand der Weg nach Mexiko offen, und Juárez zog sich nördlich nach San-Luis Potosi zurück. Am 10. Juni hielt General Forey seinen Einzug in die Hauptstadt, von wo aus sofort Almonte und dessen Freunde ihre Agitation begannen. Schon 8. Juli trat daselbst eine Notablenversammlung zusammen, welche 10. Juli mit 280 Stimmen beschloß, daß das Kaiserthum in Mexiko wiederhergestellt und die Krone dem Erzherzog Maximilian angetragen werden solle. Lehnte derselbe ab, so stellte die mexik. Nation es dem Kaiser Napoleon III. an-

heim, einen andern kathol. Fürsten zu designieren. Die Freude über diesen Erfolg war am franz. Hofe sehr groß. General Forey erhielt den Marschallstab und lehrte 1. Okt. zurück, nachdem er das Kommando an General Bazaine abgegeben hatte. Noch größere Befriedigung gewährte es, daß Erzherzog Maximilian die dargebotene Krone schließlich (10. April 1864) annahm und gleichzeitig den Vertrag von Miramar mit Napoleon III. abschloß, wodurch F. eine Kriegsschuldigung von 270 Mill. Frs. zugesichert wurde und Napoleon sich verpflichtete, 25 000 Mann in Mexiko so lange zu lassen, bis Maximilian aus Fremden und Einheimischen eine Armee zu organisieren vermöge, welche Occupationstruppen vom 1. Juli 1864 an aus der mexik. Staatskasse unterhalten werden sollten. Am 28. Mai langte Maximilian mit seiner Gemahlin in Veracruz an und hielt mit ihr seinen Einzug in die Hauptstadt. So ward eine Art von Vasallenstaat in Mexiko begründet, dessen Existenz nur von der Fortdauer des franz. Schutzes abhängig war. (S. unter Mexiko, Geschichte.)

Die innere Entwicklung F.s während der zweiten Legislaturperiode 1857–68 war in den ersten Jahren von geringerem Interesse. Wichtig war erst der 23. Jan. 1860 erfolgte Abschluß eines Handelsvertrags mit England, welcher eine Menge Einfuhrverbote und Schutzzölle beseitigte, sodaß die franz. Industriellen in große Aufregung versetzt wurden, zumal Napoleon III. nicht verhehlte, daß er entschlossen sei, noch weiter im Sinne des Freihandels vorzugehen. Ein in demselben Jahre (24. Nov.) erlassenes kaiserl. Dekret gestand dem Senat und dem Gesetzgebenden Körper das Recht zu, auf die jährliche Thronrede durch eine Adresse zu antworten und bei der Adreßdebatte Aufklärung über die innere und äußere Politik zu fordern. Minister ohne Portefeuille (sog. Redner-Minister) sollten neben den Staatsräten die Regierungsvorlagen verteidigen. Das Recht der Abgeordneten, Amendements zu stellen, ward erweitert und der ausführliche Abdruck der Verhandlungen gestattet. Die parlamentarische Debatte nahm demzufolge in der nächsten Session von 1861 einen größern Aufschwung und fand im Gesetzgebenden Körper ihre Vertreter an der demokratischen Opposition der Fünf (Jules Favre, Darimon, Picard, Hénon, Ollivier). Jetzt ward auch die finanzielle Seite der Regierungspolitik, welche die Staatsausgaben gewaltig gesteigert hatte, zum ersten mal einer ernsten Kritik unterzogen. Napoleon III. übergab deshalb seinem frühern Finanzminister Fould, der ihm namentlich auch das Bedenkliche der Finanzlage vorgestellt hatte, 14. Nov. 1861 aufs neue die Verwaltung der Finanzen. Außerdem erweiterte ein Senatskonsult vom 31. Dez. die Kompetenz des Gesetzgebenden Körpers bei der Abstimmung über das Budget und stellte zugleich fest, daß die außerordentlichen und Supplementarcredite nicht mehr wie bisher bloß durch ein kaiserl. Dekret, sondern nur durch ein förmliches Gesetz bewilligt werden dürften. Auch die Presse erhielt eine kleine Erleichterung durch das Gesetz vom 2. Juli 1861, sodaß das starre Zwangsregiment wenigstens etwas durchbrochen war. Unmittelbar nach dem Schluß der Session (7. Mai 1863) wurden die Neuwahlen zur dritten Legislaturperiode ausgeschrieben, wobei wie 1857, der Minister des Innern, Graf de Persigny, die überwiegende Mehrzahl der bisherigen Abgeordneten als Regierungskandidaten

wieder empfahl. Der Wahlkampf gestaltete sich diesmal um so lebendiger, da auch hervorragende Nebenberalthen Parteien, Thiers und Jules Simon in Paris, Berryer in Marseille u. s. w., als Kandidaten auftraten und begeisterte Unterstützung fanden. Vergebens bot Persigny alles auf, um diese Kandidaturen zu bekämpfen. Schließlich wurden in Paris alle neun, in Marseille und Lyon je zwei Kandidaten der Opposition gewählt. Außerdem unterlagen noch in 22 Wahlbezirken die Regierungskandidaten, während sie in mehreren andern nur mit geringer Stimmengahl siegten. Im ganzen wurden 35 Oppositionskandidaten gewählt, darunter Thiers. Unmittelbar nach den Wahlen erhielt Persigny den Abschied; zugleich wurde das ganze Ministerium rekonstruiert, die Minister ohne Portefeuille (Neben-Minister) abgeschafft und deren Funktionen dem Staatsministerium übertragen (23. Juni 1863).

Im Winter 1863 zog der Zustand in Polen die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich, und auch die alten franz. Sympathien wurden wieder laut, so daß der Kaiser Napoleon Veranlassung zu einer diplomatischen Einmischung nahm. Zunächst erging die franz. Note vom 18. Febr. 1863; dann verständigten sich Frankreich, England und Österreich und erließen 10. April übereinstimmende Noten, worauf Rußland (26. April) in höflicher Form antwortete, aber jede Intervention zurückwies. Da England und Österreich jede ernsthafte Aktion ablehnten und Napoleon III. nicht geneigt war, um Polens willen allein den Krieg zu führen, so suchte er seine diplomatische Niederlage durch den Vorschlag eines allgemeinen Kongresses wieder gut zu machen. Bereits 12. Nov. gab Lord Russell eine ausweichende Antwort. Eine zweite engl. Depesche vom 25. Nov. lehnte jede Teilnahme auf das bestimmteste ab. Die übrigen Mächte gaben zugehende Antworten, doch zum Teil nur mit Klauseln; insbesondere wünschten die Großmächte eine vorherige Verständigung über die zu besprechenden Fragen. Im ganzen mußte also der Kongressantrag als fehlgeschlagen gelten, und es war nur eine Form des Rückzugs, wenn Drouyn de L'Évy in einer neuen Circulardepesche vom 8. Dez. 1863 die zustimmenden Fürsten zu einem engern Kongress mit vorangehenden Ministerkonferenzen einlud. Zu derselben Zeit kam es zum Bruch zwischen Deutschland und Dänemark. Anfangs versuchte Napoleon III. zugleich mit England und Rußland zwischen König Christian IX. und den deutschen Mächten zu vermitteln. Aber die Aufforderung Englands, zu Gunsten des mit Krieg überzogenen Dänemark eine kriegerische Demonstration am Rhein zu machen, lehnte er ab, da er den nationalen Wünschen Deutschlands und Schleswig-Holsteins nicht mit den Waffen entgegenzutreten könne.

Die Neuwahlen von 1863 hatten dem Gesetzgebenden Körper eine geistig hervorragende Opposition zugeführt, deren Gewicht schon bei der Adressdebatte von 1864 fühlbar wurde. Wenn auch die gouvernementale Majorität alle oppositionellen Amendements mit größter Stimmenmehrheit verworfen, so machten doch namentlich die eingehenden Reden Thiers' in der Kammer und beim Publikum tiefen Eindruck. Noch lebhafter war die Adressdebatte von 1865; nicht nur die Abelsände im Innern, sondern auch die auswärtige Politik in der Deutsch-Dänischen und der Italienischen Frage erfuhren im Gesetzgebenden Körper von verschiedenen Parteistandpunkten aus scharfen Tadel. Selbst der Staatskreich vom

2. Dez., worauf das Kaiserreich basierte, ward auf das rücksichtsloseste zur Sprache gebracht, was zu den leidenschaftlichsten Auftritten führte. Bei der Budgetverhandlung unterzog Thiers das Finanzsystem einer scharfen Kritik und erklärte, daß F. auf diesem Wege dem Staatsbankrott entgegengehe. Unterdes machte Napoleon III. eine Reise nach Algerien, Mai bis Juni, wo er die langwierigen Konflikte zwischen der Militär- und Zivilverwaltung persönlich beizulegen und die aufgeregte arab. Bevölkerung durch Proklamationen u. s. w. zu beruhigen suchte. Während seiner Abwesenheit führte die Kaiserin Eugénie die Regentschaft. Bald nach seiner Rückkehr verfügte Napoleon III. die Auflösung sämtlicher Municipalräte in ganz F. Das Resultat der Neuwahlen entsprach wesentlich den Wahlen zum Gesetzgebenden Körper; in den größern Städten siegte die Opposition.

Um dieselbe Zeit kam es zu einer diplomatischen Spannung zwischen F. und den Vereinigten Staaten wegen Anerkennung des merit. Kaiserthums. Das Kabinett von Washington lehnte den Vorschlag Napoleons, unter der Bedingung der Anerkennung des Kaisers Maximilian seitens der Union seine Truppen aus Mexiko zurückzuziehen, ab und verlangte den bedingungslosen Rückzug der Franzosen. Napoleon verhandelte sich auch dazu und wollte vom Nov. 1866 bis Nov. 1867 seine Truppen allmählich aus Mexiko zurückziehen. Andererseits suchte Napoleon III. von den Verwickelungen zwischen Preußen und Österreich, welche aus der Schleswig-Holsteinischen Frage erwuchsen, Vorteil zu ziehen. Im Mai 1866 ließ der franz. Kaiser durch seinen Gesandten Grafen Benedetti in Berlin eine Offensiv- und Defensivallianz und eine Gebietsvergrößerung von 7—8 Mill. Einwohnern für Preußen anbieten, wenn dies dagegen den preuß. bayr. und hess. Landstrich zwischen Rhein und Mosel, außer Koblenz und Mainz, an F. abtreten wolle. Als Bismarck die Vorschläge verwarf, knüpfte Napoleon III. Verhandlungen in Wien an, und es erfolgte 9. Juni der geheime Abschluß wegen einer eventuellen Session Venetiens, wodurch man Italien von Preußen abziehen gedachte, und einer Entschädigung Österreichs durch Schlesien. Die von Napoleon beabsichtigte Friedenskonferenz kam nicht zu Stande. In seinem Schreiben vom 11. Juni sprach er sich für Aufrechterhaltung des Dualismus in Deutschland und größere Selbstständigkeit der Mittel- und Kleinstaaten aus.

Der rasche Verlauf des Deutschen Kriegs von 1866 überraschte in Paris um so mehr, als man auf ein langwieriges und wechselvolles Ringen gerechnet und spekuliert hatte. Im ersten Augenblicke mochte die Session Venetiens an Napoleon III., welche am Tage nach der Schlacht von Königgrätz (4. Juli) wirklich erfolgte, der franz. Nationalität schmeicheln; aber die Hoffnung, von dem siegreichen und sich vergrößernden Preußen «Kompensationen» zu erlangen, schlug fehl. Wohl hatte Preußen die franz. Vermittlerrolle angenommen; aber der franz. Gesandte Benedetti, der im preuß. Hauptquartier verweilte, erfuhr erst als vollendet: Thatsache den Abschluß der Nitschburger Präliminarien. Am 5. Aug. überlieferte Benedetti dem Grafen Bismarck einen Vertragsentwurf, worin F. die Grenze von 1814, Rheinbayer und Rheinbesen nebst Mainz und die Aufhebung des preuß. Besatzungsrechts in Duxemburg forderte und im Weigerungsfall mit Krieg drohte. Bismarck besann sich

in der Unterredung mit Benedetti 6. Aug. keinen Augenblick, zu antworten: «Nun dann ist Krieg!» Mit diesem Bescheide reiste Benedetti nach Paris, von wo die Antwort zurückkam, daß der Abtretungsvertrag und die Kriegsdrohung dem Kaiser während einer Krankheit entrißen worden sei. Der Minister des Auswärtigen, Drouin de l'Hérault, welcher durch diese Verhandlungen kompromittiert war, trat 1. Sept. zurück und wurde durch den Gesandten in Konstantinopel, Marquis de Rousier, ersetzt. Ende 1866 betätigten sich zum letzten mal die Sympathien Napoleons III. für die Neugestaltung Italiens. Der franz. General Leboeuf übernahm als kaiserl. Kommissar Venetien von dem kerr. Militärkommando 19. Okt., um dasselbe sofort den eigenen Municipalbehörden zu überliefern und die Vereinigung desselben mit dem Königreich Italien anzubahnen. Auch räumten die franz. Truppen in Gemäßheit der Septembervorabrede bis Mitte Dezember Rom und den Kirchenstaat. Doch hatte Napoleon III. zuvor die Organisation einer päpstl. Fremdenlegion aus gebildeten franz. Soldaten zu künftiger gehalten und befördert. Andererseits mußte die ital. Regierung sich dazu verstehen, für die vorwärts päpstl. Provinzen einen entsprechenden Anteil an der päpstl. Schuld zu übernehmen. Wegen Regrets sagte Napoleon III. einen raschen Entschluß. Die Witten der meril. Kaiserin Charlotte, welche im August nach Paris gekommen war, um weitere Unterstützung zu erbitten, wurden überlegen durch polit. Rücksichten auf die Vereinigten Staaten, und als der neue ameril. Gesandte General Dix am Weihnachtstag eintraf, kamen die diplomatischen Verhandlungen zum Abschluß. Napoleon III. versagte, daß die gesamte franz. Heeresmacht auf einmal Mexiko räumen solle; bis Mitte März 1867 hatten die letzten franz. Truppen und Schiffe Veracruz verlassen. Der meril. Kaiser Maximilian, welcher eingeladen war, im Geleit der Truppen abzugeben, zog es vor, sich unter den Trümmern seines Thrones zu begraben.

Um aber doch noch eine «Kompensation» an der deutschen Grenze zu erwerben, unterhandelte Napoleon mit König Wilhelm III. von Holland wegen Kaufs des Großherzogtums Luxemburg, dessen Stellung zu Deutschland nach den Ereignissen von 1866 etwas zweifelhaft war. Kurz vor Unterzeichnung des Kaufvertrags ließ Wilhelm III. in Berlin anfragen; die Erklärungen Bismarcks im Norddeutschen Reichstage zeigten jedoch, daß dort von einer Zulassung der beabsichtigten Cession nicht die Rede sein konnte. Die bisher geheim gehaltenen Bündnisverträge zwischen Preußen und den süddeutschen Staaten, welche jetzt amtlich veröffentlicht wurden, bewiesen, daß J. in diesem Falle die gesamte deutsche Wehrkraft gegen sich finden werde. Sonach hielt Napoleon III. es geraten, nachzugeben; eine franz. Circularverweisung erklärte, daß man auf die Erwerbung Luxemburgs verzichten wolle, wenn Preußen seinerseits das Befehlungsrecht daselbst aufgebe. Kurz vorher war eine direkte Verhandlung in Berlin versucht; Benedetti legte Bismarck einen Vertragsentwurf vor, wonach Napoleon III. die bundesstaatliche Vereinigung Süddeutschlands mit dem Norddeutschen Bunde gestalten wollte, wenn Preußen dagegen ihm zur Erwerbung von Luxemburg und zur Eroberung Belgiens beistünde. Dieser auch noch später wiederholte Antrag wurde von Bismarck «dilatorisch» behandelt.

Die Londoner Konferenz vereinbarte den Vertrag vom 11. Mai 1867, welcher das Großherzogtum für immer neutralisierte.

Diese wiederholten Niederlagen der auswärtigen Politik Napoleons III. wirkten auf die innern Verhältnisse zurück. Die Opposition nahm an Bedeutung und Umfang zu. Zunächst griff Napoleon III. zu Repressivmaßregeln: ein Senatskonsult vom 16. Juli untersagte jede Diskussion der Verfassung außer durch den Senat und beschränkte die Befugnis des Gesetzgebenden Körpers auf die Amendierung von Regierungsvorlagen. Bald darauf aber verstand sich Napoleon III. zu einigen liberalen Scheinkonzessionen. Ein kaiserl. Dekret vom 19. Jan. 1867 schaffte zwar die Adressdebatte ab, ließ aber ein reglementiertes Interpellationsrecht zu. Die seit 1852 beseitigte Rednertribüne im Gesetzgebenden Körper wurde wieder aufgerichtet und die baldige Vorlage neuer Gesetze über die Presse und das Vereinsrecht versprochen, womit dann die vielversprechende «Eröffnung des Gebäudes» vollendet sein sollte. Dieses Dekret zog eine teilweise Modifikation des Ministeriums nach sich, doch Rouher (der sog. «Vizekaiser») blieb in Amt und Einfluß. Die Reorganisation der Armee wurde mit aller Macht betrieben. Das dem Gesetzgebenden Körper vorgelegte Gesetz sollte eine Feldarmee von 800 000 Mann und zum Schutz der Festungen und Städte eine mobile Nationalgarde von 400 000 Mann schaffen. Gleichzeitig betrieb der Kriegsminister Marschall Niel mit rastloser Energie die Umwandlung der Infanteriegewehre in Hinterlader nach dem verbesserten System Chassepot. Thiers, vom Standpunkte der altfranzösischen, auf die Zersplitterung Deutschlands und Italiens berechneten Politik aus, unterließ nicht, den Kaiser wegen seiner polit. «Fehler» von 1859 und 1866 wiederholt anzugreifen. Jedoch der Sommer 1867 verlief im festlichen Glanze der zweiten pariser Welt-Industrienausstellung, wozu auf Napoleons III. Einladung zahlreiche Fürsten an den kaiserl. Hof nach Paris kamen. Im Herbst 1867 ließ die ital. Nationalpartei durch Garibaldi sich zu einem Angriff auf Rom fortziehen, während König Victor Emanuel II. und seine Ratgeber eine entschiedene Schwäche zeigten. Sie wagten weder, in Gemäßheit der Septembervorabrede und der dringenden Ratsschlüsse Napoleons III., ernstlich gegen die Bewegung einzuschreiten, noch weniger sich an die Spitze derselben zu stellen. Daher ging 26. Okt. ein franz. Geschwader mit Landungstruppen unter General de Failly von Toulon in See und 30. Okt. rückten die ersten franz. Bataillone wieder in Rom ein. Am 3. Nov. kam es bei Mentana zu einem blutigen Gefecht zwischen den Freischaren Garibaldis und den päpstl. Truppen; letztere waren in Gefahr zu unterliegen, als die Franzosen ihnen zu Hilfe kamen und den Ausschlag gaben. «Die Chassepots haben Wunder gethan», telegraphierte Failly nach Paris. Nachdem die päpstl. Autorität im Kirchenstaat wiederhergestellt war, kehrte ein Teil des franz. Expeditionskorps nach J. zurück; doch blieben einige Truppen in Civita-Vecchia, das stark besetzt wurde. Die Bemühungen Napoleons III., die Verantwortung für diese Intervention teilweise von sich abzuwälzen und die Römische Frage einer Konferenz der Großmächte zur Entscheidung vorzulegen, scheiterte an der Abneigung der letztern.

Unterdes war die kaiserl. Regierung bemüht, die Gesetzesvorlage über die Armee reform durchzubringen.



Bei der Audienz am Neujahrstage 1868 sagte der Kaiser selbst zu dem Präsidenten des Gesetzgebenden Körpers, Schneider, daß «von der Abstimmung über das Heergesetz das Heil des Kaisertums und F. S. abhängen». Die allgemeine Militärpflichtigkeit ward auf neun Jahre festgesetzt, sodas diejenigen, welche sich vom Dienste in der Linie und Reserve losgelaufen hatten, für eine gleiche Periode zu der nur im Kriegsfalle einzuberufenden Mobilgarde pflichtig blieben. Am 14. Jan. ward das neue Wehrgesetz im Gesetzgebenden Körper mit 199 gegen 60 Stimmen angenommen und 1. Febr. vom Kaiser sanktioniert. Auch eine Anleihe von 429 Mill. Frs., vorzugsweise zu militärischen Zwecken, wurde bewilligt (28. Juli). Die neuen Gesetze über die Presse und das Versammlungsrecht kamen im Mai zu Stande; sie schufen im Gegensatz zu dem bisherigen Willkürregiment wenigstens eine gesetzliche Grundlage. Die extremen Parteien benutzten die gewonnene Freiheit. Zahlreiche oppositionelle Zeitungen entstanden; aber alle übertraf die «Lanterne» von Rochefort durch ihre unerhörte Rücksichtslosigkeit und schneidende Satire. Wenn der Verfasser, um der Vollstreckung eines Strafurteils zu entgehen, nach Belgien entweichen mußte (Muguet), so fanden seine Flugblätter nur desto mehr Verbreitung. Auch die span. Revolution und die Entthronung der Königin Isabella II. (September), mit welcher Napoleon III. einen Allianzvertrag zu schließen im Begriff war, trugen dazu bei, die Aufregung zu steigern. Am Allerheiligen (2. Nov.) kam es auf dem pariser Kirchhofe Montmartre zu Demonstrationen; man befranzte die Gräber Cavaignacs und anderer Republikaner, namentlich des 3. Dez. 1851 auf den Barrikaden gefallenen Volksvertreters Baudin, bis die Polizei dagegen einschritt. Eine Subskription zu einem Denkmale für Baudin wurde von der Presse eröffnet, und als der Minister des Innern, Pinard, deshalb ein gerichtliches Verfahren einleiten ließ, hielten die Verteidiger, darunter Gambetta, feurige Reden, welche den Staatsschreck unumwunden als ein Verbrechen brandmarkten, und zwei Provinzialgerichte sprachen sogar die Angellagen frei.

In der Session vom Jan. bis April 1869 bedeckte die Opposition die ganze schwindelhafte Finanzwirtschaft bei dem vielgepriesenen Umbau von Paris auf und zeigte mit Zahlen, daß es so absolut nicht fortgehen könne; die Notwendigkeit wurde betont, der Hauptstadt ihre kommunale Selbstständigkeit zurückzugeben. Auch die Majorität verhehlte ihre Mißbilligung nicht, obwohl jedermann wußte, daß der Kaiser selbst hinter Haupmann stand, und erst nach den größten Anstrengungen Rouhers siegte die Regierung mit 147 gegen 97 Stimmen. Der Minister Cavalette verbürgte sich für eine friedliche Politik gegenüber Deutschland, solange Preußen die Mainlinie und die Autonomie der süddeutschen Staaten respektierte, was allgemeine Zustimmung fand. Zugleich schwebten auch noch diplomatische Differenzen mit Belgien, weil dasselbe den Verkauf belg. Eisenbahnen an die franz. Ostbahngesellschaft, hinter welcher die franz. Regierung stand, nicht gestatten wollte; doch wurde dieser Konflikt auf einer pariser Konferenz durch die Protokolle vom 10. Juli vollständig beigelegt.

Gleich nach dem Schlusse der Session wurden die Neuwahlen zur vierten Legislaturperiode auf den 28. und 24. Mai ausgeschrieben, und es begann von allen Seiten eine lebhaftere Wahlagitatio, welche

in Paris und andern Orten nicht ganz ohne Ruhestörungen abließ. Der Minister des Innern, Forcade LaRoquette, bot alles auf, um die offiziellen Kandidaturen durchzubringen, und dies gelang zum größten Teil; aber in Paris, Lyon, Marseille und andern großen Städten erlitt der Imperialismus und das sog. persönliche Regiment eine vollständige Niederlage; hier wurden sogar die gemäßigten Oppositionellen und Republikaner teilweise durch Radikale (Gambetta, Wancel, Raspail, Rochefort u. s. w.) verdrängt, welche sich als die «Unversöhnlichen» bezeichneten. Nachdem die Nachwahlen noch 28 Mandate der Opposition zugeführt, betrug die Zahl der Oppositionslandparlamenten nun 93, während sie 1857 nur 5 betragen hatte. Napoleon III. empfand die Bedeutsamkeit der Krisis und schwankte. Der zum 28. Juni einberufene Gesetzgebende Körper sollte sich vorerst nur mit Wahlprüfungen befassen; aber die Mittelpartei beschloß eine Interpellation «über die Notwendigkeit, den Wünschen des Landes nach einer wirksamen Beteiligung bei der Leitung der öffentlichen Angelegenheiten Genüge zu thun», und erhielt hierfür 116 Unterschriften. Diese bildeten im Verein mit der Linken die Majorität. Um einer parlamentarischen Niederlage zuvorzukommen, richtete Napoleon III. 12. Juli eine Botschaft mit dem Versprechen neuer konstitutioneller Reformen an den Gesetzgebenden Körper und vertagte denselben auf unbestimmte Zeit. Der Staatsminister Rouher wurde entlassen und zum Senatspräsidenten ernannt. Am 17. Juli erfolgte die definitive Abschaffung des sog. Staatsministeriums nebst einer Mobilisation des Kabinetts, was jedoch keineswegs als eine parlamentarische Konzeption anzusehen war, da Forcade LaRoquette und seine meisten Kollegen blieben, während nicht ein einziges Mitglied der Mittelpartei berufen ward. Am 2. Aug. trat der Senat zusammen, um über die Regierungsvorlage zu beraten, und 6. Sept. kam der Senatskonsult zu Stande, welcher die Kompetenz des Gesetzgebenden Körpers und des Senats in manchen Stücken erweiterte und im Prinzip auch die Ministerverantwortlichkeit zugestand. Inzwischen war der 100jährige Geburtstag Napoleons I. (15. Aug.) durch eine allgemeine Amnestie für polit. Vergehen gegen das Pres- und Vereinsgesetz gefeiert. Gegenüber dem bevorstehenden Vatikanischen Konzil verzichtete ein franz. Circulardepeche vom 8. Sept. ausdrücklich auf das F. zustehende Recht, sich daselbst, wie bei früheren Kirchenversammlungen, durch einen besondern Abgeordneten vertreten zu lassen, da die franz. Gesetze alle wünschenswerten Garantien gegen etwaige kirchliche Übergriffe darböten, und die andern europ. Mächte erklärten sich mit diesem Schritte vollkommen einverstanden.

Am 29. Nov. eröffnete Napoleon III. die Session wieder und betonte in seiner Thronrede, «daß F. die Freiheit, aber die Freiheit im Grunde mit der Ordnung wolle». «Für die Ordnung stehe ich ein!» sagte er hinzu. Die Stellung des Ministeriums wurde immer unhaltbarer, und sobald die Prüfung der Wahlen, welche zu den heftigsten Angriffen auf das System der offiziellen Kandidaturen Veranlassung gab, beendet war, nahm dasselbe seinen Abschied. Darauf berief Napoleon III. 27. Dez. 1869 Ollivier zur Bildung eines homogenen Kabinetts, welches die Majorität des Gesetzgebenden Körpers treu vertreten sollte. Dies erste parlamentarische Ministerium unter dem zweiten Kaiserreiche, fast

aus lauter neuen Männern bestehend, kam 2. Jan. 1870 zu Stande und begann seine Funktionen mit der Entlassung des Seinepräsidenten Fausmann. Das Ministerium Olivier hatte zwar die Absicht, parlamentarisch zu regieren und die freiheitliche Entwicklung zu fördern, aber nicht genug Energie, um dem persönlichen Einflusse des Kaisers, welcher sich nebenher noch immer von Rouher und andern beraten ließ, zu widerstehen. Am 28. März wurde dem Senat der Entwurf einer neuen Verfassung vorgelegt, welcher unter anderem dem Gesetzgebenden Körper einen Anteil an der konstituierenden Gewalt, die bisher allein dem Senat zustand, einräumte; aber die Minister sollten nach wie vor nur vom Kaiser abhängen und ihre angebliche Verantwortlichkeit war also ganz illusorisch. Dazu behielt der Kaiser sich das Recht vor, jederzeit an das Volk, dem er verantwortlich sei, zu appellieren. Und von diesem Rechte wollte Napoleon III. sofort Gebrauch machen: die neue Verfassung, sobald sie durch Senatskonsult festgesetzt, sollte nicht dem Gesetzgebenden Körper zur Beratung vorgelegt, sondern durch ein Plebiszit sanktioniert werden. Dadurch erschien der neue Parlamentarismus als eine Maske für die Fortdauer der alten persönlichen Regierung. Die Frage, ob der Kaiser in allen Fällen das Recht der Appellation an das Volk habe, brachte Zwiespalt in das Ministerium, und zwei Mitglieder desselben, Graf Daru und Buffet, nahmen ihren Abschied. Am 20. April kam das Senatskonsult zu Stande und 8. Mai wurde dasselbe samt allen seit 1860 bewirkten liberalen Verfassungsreformen durch eine allgemeine Volksabstimmung sanktioniert. Es wurden 7350 142 Ja und 1538 825 Nein abgegeben. Doch hatten alle großen Städte überwiegend mit Nein gestimmt, und noch bedenklicher erschienen die von der Armee und Marine abgegebenen 50000 Nein. Nichtsdestoweniger sah Napoleon III. in dem Plebiszit eine neue Gewähr für seine Dynastie. Auch Olivier fühlte sich durch diesen Erfolg gehoben und trat seinem dem Gesetzgebenden Körper mit Schöfflichkeit entgegen. Die Reformbewegung geriet vollständig in Stodung. Rücksichtlich der auswärtigen Politik erklärte Olivier im Gesetzgebenden Körper 30. Juni, daß die Aufrechterhaltung des Friedens zu keiner Zeit gesicherter war als jetzt. Und doch steht historisch fest, daß damals schon die kaiserl. Regierung entschlossen war, bei erster Gelegenheit durch einen großen Schlag nach außen alle innern Verlegenheiten aus dem Wege zu räumen. Ebenso gewiß ist es, daß die von der Kaiserin unterstützte Jesuitenpartei für diese aufstauchende Kriegsfrage in der entschiedensten Weise wirkte.

Durch die Enthüllungen Bismarcks ist bekannt geworden, daß F. seit 1866 nicht aufhörte, Preußen durch Anerbietungen auf Kosten Deutschlands und Belgiens in Versuchung zu führen, und daß Bismarck die franz. Diplomatie «bilateralisch» behandelte, um den Frieden zu bewahren. Erst die definitive Überzeugung, es sei mit Preußen keine Gebietsvergrößerung für F. zu erreichen, trieb Napoleon III. zu dem Entschlusse, eine solche gegen Preußen zu erstreben. Der Kaiser mochte die Vorteile der franz. Heeresreform überschätzen und der Versicherung des Kriegsministers Lebouef, er sei «erzberaubt» (archiprê), Glauben schenken. Ein dienstwilliges Werkzeug fand er in dem Herzog von Gramont, bisher Botschafter in Wien, der an Graf Darus Stelle das Auswärtige Amt 15. Mai übernahm;

und einen Bormann bot Spanien. Dort hatte man den erledigten Thron dem Erbprinzen Leopold von Hohenzollern angeboten, worauf Gramont 6. Juli im Gesetzgebenden Körper erklärte: «F. werde nicht dulden, daß eine fremde Macht einen ihrer Prinzen auf den Thron Karls V. setze.» Diese Erklärung ward mit stürmischen Beifall aufgenommen, und die offiziöse Presse bezte aus allen Kräften gegen Preußen. Als 12. Juli die Entsagung des Erbprinzen Leopold bekannt geworden war, schien zunächst der span. Zwischenfall erledigt zu sein. Aber an demselben Abend fand ein Ministerrat unter dem Vorsitz Napoleons III. statt, und hier ward ein Beschluß gefaßt, der den Krieg unvermeidlich machte. Der franz. Botschafter Benedetti mußte 18. Juli auf der Brunnepromenade zu Ems dem preuß. Könige Wilhelm I. das Ansinnen stellen, er solle die bestimmte Versicherung geben, daß die hohenzollernsche Kandidatur nicht wieder aufgenommen werden dürfe; auch eine schriftliche Entschuldigung wegen dieser Sache, in Form eines Briefs des Königs an Napoleon III., wurde beansprucht. Als Wilhelm I. diese empörenden Zumutungen kurzweg abwies und dem franz. Botschafter weitere Audienzen in dieser Sache verweigerte, auch den Sachverhalt amtlich bekannt machen ließ, erklärte man die Ehre F.s verletzt. In der Sitzung vom 15. Juli erhob Thiers vergebens seine warnende Stimme. Olivier versicherte, daß das Ministerium «mit leichtem Herzen» die Verantwortlichkeit übernehme. Binnen kurzem hatte der Raufsch des Chauvinismus Paris und ganz F. ergriffen. Am 19. Juli wurde die franz. Kriegserklärung in Berlin überreicht und Napoleon III. übernahm in Metz 28. Juli das Oberkommando der Rheinarmee, nachdem er der Kaiserin Eugenie die Regentschaft übertragen hatte.

Der Deutsch-Französische Krieg von 1870/71 (s. d.) enthielt überraschend schnell die äußere und innere Schwäche des zweiten Kaiserreichs. Gleich nach den ersten Niederlagen trat das Ministerium Olivier vor einem Mißtrauensvotum des Gesetzgebenden Körpers zurück; ein Abgeordneter forderte sogar die Abdankung des Kaisers (10. Aug.). Das neue Kabinett, unter Vorsitz des Generals Cousin-Montauban, bot alles auf, um die Wehrkraft F.s zu verstärken und Paris zu verproviantieren. Unterdes ward die franz. Armee in einer Reihe großer Schlachten vernichtet, ganz Elsaß und Lothringen von den deutschen Heeren occupiert; nur Straßburg und Metz hielten sich noch. Napoleon III. selbst ergab sich bei Sedan kriegsgefangen; der kaiserl. Prinz, der seinen Vater begleitet hatte, hatte sich bereits über Belgien nach England begeben. Auf die Nachricht von dieser Katastrophe brachen in Paris Unruhen aus; in der Nacht vom 3. auf den 4. Sept. beantragte Jules Favre im Gesetzgebenden Körper die Absetzung der kaiserl. Dynastie. Cousin-Montauban wagte nicht, der Bewegung ernstlich entgegenzutreten, da Militär und Nationalgarde sich unzuverlässig zeigten. Am 4. Sept. nachmittags stürmte ein Volkshaufen das Sitzungsflokal des Gesetzgebenden Körpers, der Senat löste sich auf, und während Gambetta unter allgemeinem Enthusiasmus die Republik proklamierte, flüchteten die Kaiserin und die Häupter der kaiserl. Partei, um in England Zuflucht zu suchen.

Unter der dritten Republik. Noch am Abend des 4. Sept. 1870 konstituierte sich auf dem pariser Stadthause eine «Provisorische Regierung der nationalen Verteidigung», welche aus lauter

Abgeordneten der Linken bestand (Mazade, Crémieux, Favre, Ferry, Gambetta, Garnier-Pagès, Glais-Bizoin, Pellétan, Picard, Rochefort, Simon). Unter ihren Auspicien wurden sofort mit rücksichtsloser Härte alle Deutschen aus P. vertrieben. Den Vorstoß und das Generalkommando von Paris erhielt General Trochu. Jules Favre wurde Vizepräsident und Minister des Auswärtigen und begann seine Funktionen mit einem diplomatischen Rundschreiben vom 6. Sept., worin er erklärte, daß die Regierung den Frieden wünsche, aber «nicht einen Zoll breit des nationalen Gebiets, nicht einen Stein von den franz. Festungen» abgeben werde. Denselben Anspruch erhob Favre in einer mündlichen Verhandlung mit Bismard zu Ferrières 19. bis 20. Sept.; er dachte das siegreiche Deutschland mit bloßem Gelde abzufinden. Thiers übernahm eine diplomatische Mission nach London, Wien, Petersburg und Florenz, um die Intercession der neutralen Mächte zu erbitten; aber er fand nirgends Gehör. Seine Unterhandlungen mit Bismard 1. Nov. in Versailles führten zu keinem Resultat. Als die deutschen Heere gegen Paris vorrückten, beschloß die franz. Regierung, das Schicksal der Hauptstadt zu teilen, doch ward zur Verwaltung der Provinzen eine Delegation nach Tours abgeordnet, wo Gambetta als Minister des Kriegs und des Innern thatsächlich die Diktatur an sich riß. Am 19. Sept. war die Einschließung von Paris beendet und das Hauptquartier des preuß. Königs Wilhelm I. blieb vom 5. Okt. bis 7. März 1871 in der alten franz. Residenzstadt Versailles. Straßburg und Metz kapitulierten. Anfang Dezember mußte die Regierungsdelegation von Tours weiter südlich nach Bordeaux flüchten. Auch die Regierung in Paris hatte einen schweren Stand. Alle Anstrengungen des Generals Trochu, den eisernen Belagerungsgürtel zu durchbrechen, blieben erfolglos und der Mangel an Lebensmitteln stellte sich ein. Dazu gab es im Innern eine extreme Partei, welche in Verbindung mit der internationalen Arbeitergesellschaft stand und sich auf die bewaffnete Bevölkerung der Arbeiterquartiere Belleville, Montmartre u. s. w. stützte. Abgesehen von kleinen Aufrührungen, versuchte diese 31. Okt. 1870 und 22. Jan. 1871, zunächst ohne Erfolg, sich der Gewalt zu bemächtigen und eine sog. Commune einzusetzen. Unter diesen Umständen sah sich die Regierung der nationalen Verteidigung genötigt, den Frieden zu erbitten.

Am 28. Jan. 1871 wurde zwischen Favre und Bismard eine Konvention über einen dreiwöchentlichen Waffenstillstand zu Lande und zu Wasser unterzeichnet, kraft deren die deutschen Truppen tags darauf alle pariser Forts besetzten. Während dieser Waffenruhe, die später bis zum 3. März verlängert wurde, sollte durch allgemeine freie Wahlen eine Nationalversammlung gewählt werden, um über den Frieden zu verhandeln. Als Gambetta versuchte, die Wahlfreiheit in republikanischer Tendenz zu beschränken, wurde sein Dekret wegen von Bismard noch von der pariser Regierung anerkannt, und bei der allgemeinen Friedenssehnsucht des franz. Volks sah er sich zum Rücktritt genötigt. Am 8. Febr. fanden die Wahlen statt und am 12. hielt die Nationalversammlung in Bordeaux ihre erste Sitzung. Tags darauf legte die Regierung der nationalen Verteidigung ihre Funktionen in die Hände der Versammlung nieder, und diese ernannte 17. Febr. Thiers zum Chef der Exekutivgewalt, unter dem

Jules Favre das Ministerium des Auswärtigen behielt. Am 26. Febr. wurden die Friedenspräliminarien in Versailles zwischen Thiers und Favre einerseits, dem Reichskanzler Bismard und dem Bevollmächtigten von Bayern, Württemberg und Baden andererseits abgeschlossen, wodurch P. die Provinzen Elsaß und Deutsch-Lothringen, mit Metz, aber ohne Belfort, an das Deutsche Reich abtrat und sich verpflichtete, 5000 Mill. Frs. Kriegskosten zu bezahlen; bis nach geleisteter Zahlung sollte ein Teil des franz. Gebiets von deutschen Truppen besetzt bleiben. Diese Präliminarien wurden 1. März von der Nationalversammlung zu Bordeaux, 2. März von Kaiser Wilhelm I. ratifiziert. Die deutschen Truppen, welche 1. März einige Quartiere von Paris occupiert hatten, zogen 8. März wieder ab. Kurz darauf ward auch Versailles von den Deutschen geräumt und die Nationalversammlung nebst der Exekutivgewalt siedelte aus Bordeaux nach Versailles über (20. März). In Paris aber brach 18. März ein neuer erfolgreicher Aufstand aus und die sog. Commune (s. d.) bemächtigte sich der Gewalt. Der Aufstand blieb jedoch auf Paris beschränkt, die franz. Armee blieb der versailer Regierung treu, und nach langwierigen blutigen Kämpfen wurden die Insurgenten niedergeschlagen, die Ordnung in Paris wiederhergestellt (28. Mai). Schon zuvor war der definitive Friedensschluß mit Deutschland erfolgt. In Gemäßheit der Präliminarien waren zu Brüssel 28. März franz. und deutsche Bevollmächtigte zusammengetreten, um die Einzelheiten weiter zu beraten, doch die Verhandlungen schleppten sich hin und man vermochte sich namentlich über die finanziellen Fragen nicht zu einigen. In Deutschland erwachte Mißtrauen, ob die versailer Regierung den Präliminarvertrag ehrlich ausführen wolle und Wane. So griff der Reichskanzler Bismard persönlich ein, und in einer Zusammenkunft zwischen ihm und dem franz. Minister Favre zu Frankfurt a. M. (6. bis 10. Mai) wurden alle streitigen Punkte schnell erledigt. Der Frankfurter Friede (s. d.) vom 10. Mai bestätigte im wesentlichen die Präliminarien, enthielt jedoch eine die Nationalität der Bewohner mehr berücksichtigende Grenzbestimmung und einen Zusatzartikel über den Besitz der französischen Ostbahn in Elsaß-Lothringen.

Die Wahlen vom 8. Febr. hatten unter kirchlichen Einflüssen und unter dem Druck der Verhältnisse eine überwiegend legitimistische, orleanistische Majorität ergeben, sodaß man allerseits mit Furcht oder Hoffnung einer baldigen monarchischen Restauration entgegenschau. Die Prinzen des Hauses Orléans lehrten nach P. zurück, um dort ihren Wohnsitz zu nehmen; der Graf von Chambord (Heinrich V.) erschien zu einem längeren Besuch auf seinem Gute Chambord, und die beiderseitigen Anhänger verhandelten wieder über eine Fusion. Diese wurde aber durch das Manifest Chambords 5. Juli, worin er erklärte, daß er die weiße Fahne Heinrichs IV. nicht preisgeben könne, zur Unmöglichkeit. Thiers suchte zuerst sich der monarchisch-gefinnten Majorität zu versichern, indem er immer mehr Männer von orleanistischer Färbung ins Kabinett berief. Der Republikaner Jules Favre trat zurück und Charles de Montafat übernahm 8. Aug. das Auswärtige Amt; später erhielt Casimir Périer (der Sohn) das Ministerium des Innern. Am 12. Aug. wurde aus dem linken Centrum der Nationalversammlung ein Gesetzentwurf eingebracht, betreffend

die Verlängerung der Vollmachten Thiers' auf drei Jahre mit dem Titel eines Präsidenten der Republik, unter gleichzeitiger Einsetzung eines verantwortlichen Ministeriums. Nach einer heftigen Debatte (30. und 31. Aug.) erfolgte die Annahme des Gesetzes mit 491 gegen 93 Stimmen. Dasselbe bestimmte, daß Thiers als «Präsident der Republik» die Exekutivgewalt ausüben solle unter der Autorität der Nationalversammlung, bis diese ihre Arbeiten beendet habe; er solle am Sitz der Versammlung residieren und auf Verlangen jederzeit von derselben gehört werden. Sowohl der Präsident wie die Minister, welche derselbe ernannt und entläßt, sollten vor der Nationalversammlung verantwortlich sein. Bald darauf verlagte sich die Versammlung vom 17. Sept. bis 4. Dez., nachdem sie für die Dauer der Ferien eine permanente Kommission von 26 Mitgliedern eingesetzt hatte.

Die nächsten Ziele der franz. Regierung und Nationalversammlung waren die möglichst baldige Befreiung des Landes von der Occupation und die Verbesserung des Militärwesens nach preuss. Muster. Zur Bezahlung der zwei ersten Milliarden Kriegsschuldung nahm Thiers im Juni 1871 eine Anleihe von 2500 Mill. Frs. und zur Abzahlung des Restes im Juli 1872 eine Anleihe von mehr als drei Milliarden auf. Daß bei letzterer Anleihe die Summe von 44 Milliarden unterzeichnet wurde, war ein äußerst günstiges Zeugnis für den franz. Kredit. So war es f. möglich, durch höhere Zahlungen das Ende der Occupation früher herbeizuführen, als beim Friedensschluß in Aussicht genommen war. Die 15. März 1873 abgeschlossene letzte Konvention bestimmte, daß 5. Sept. die letzte deutsche Marke abgezahlt sein und eben damit die vollständige Räumung des franz. Gebietes erfolgen solle. Nachdem diese Zahlung 6. Sept. geleistet war, verließen die letzten deutschen Truppen unter General Manteuffel das franz. Gebiet. Auch die Militärorganisation wurde mit Nachdruck ausgeführt. Die Nationalversammlung ermächtigte für diesen Zweck jede ihr angesehene Summe und bot sogar der Regierung noch mehr Geld an, als diese verlangte. Das Kriegsdienstgesetz vom 28. Juli 1872 führte die allgemeine Wehrpflicht in der Weise ein, daß ein Teil der Mannschaft zu fünfjähriger Wehrzeit, der andere zu sechsmonatlichen Übungen verpflichtet war. Außerdem wurde eine Dienstzeit von vier Jahren in der Reserve und von elf Jahren in der Territorialarmee (Landwehr) festgesetzt. Dieses Gesetz wurde vervollständigt durch das Organisationsgesetz vom 24. Juli 1873 und durch das Cabotagegesetz vom 13. März 1875. Durch jenes wurde die Zahl der Regimenter bestimmt (144 Regimenter Infanterie, 70 Regimenter Kavallerie, 28 Regimenter Artillerie) und diese unter 18 Armeekorps verteilt, wofür die kommandierenden Generale sofort ernannt wurden; ein 19. Armeekorps wurde für Algerien errichtet und unter das Kommando des dortigen Generalgouverneurs Chanzy gestellt. Durch das Cabotagegesetz wurden die Batimentscambres in der Weise vermehrt, daß, während bisher die Regimenter aus drei Bataillonen mit einer Maximalstärke von 3000 Mann bestanden, nun Regimenter von vier Bataillonen errichtet werden konnten, wodurch die Maximalstärke des Regiments auf 4000 Mann erhöht wurde. War dieses Gesetz durchgeführt, so bestand die franz. Infanterie aus 641 Bataillonen. Ein solcher Beschluß erschien

von solcher Wichtigkeit und so fördernd für den baldigen Ausbruch des geplanten Revanchekriegs, daß im April 1875 in Berlin offiziell die Frage aufgestellt wurde, ob «der Krieg in Sicht» sei. Für den Revanchekrieg arbeiteten alle Parteien in F.; auch die Pläne der Jesuiten verbanden sich damit. Unter der Herrschaft der letztern sollte das gedemütigte F. wieder ausgerichtet, das Volk für den nationalen Meritalen Kreuzzug gegen Deutschland aufgeschwungelt werden. Wunderquellen, Wundererscheinungen, massenhafte Projessionen, Abingung von Gläubensliedern mit einem Revanche-Refrain sollten den Fanatismus in einer gewissen Höhe erhalten. Die Meritalen, von der Regierung meist begünstigt, gingen in ihren Forderungen immer weiter, bis ihnen zuletzt das Unterrichtsgezet vom 12. Juli 1875 das Recht der Gründung «freier Universitäten» und der Teilnahme an der Einteilung der akademischen Grade zuerkannte, wodurch sie, die bereits den ganzen Volksunterricht und die Leitung der weiblichen Erziehung und Bildung in ihren Händen hatten, auch den höhern Unterricht und die Träger der höhern Bildung unter ihre Gewalt zu bringen hofften. Der von der militärischen Prüfungskommission geführte Prozeß gegen Marschall Bazaine sollte dem Ungehorsam und dem Verrat alle Schuld an der Schmach des letzten Kriegs aufbürden. Bazaine wurde von dem Kriegsgericht 10. Dez. 1873 zum Tode verurteilt, aber zu 20jähriger Haft begnadigt. Nach dem Fort der Insel Ste.-Marguerite gebracht, entfloß er von dort 10. Aug. 1874.

Weniger Einigkeit herrschte unter den Parteien, wenn es sich um den Ausbau der Verfassung handelte. Die Monarchisten spalteten sich in Legitimisten, Orléanisten und Bonapartisten, und jede dieser drei Parteien hatte ihren besondern Bräutendenten; die Republikaner bildeten gleichfalls drei Gruppen: gemäßigte, entschiedene und radikale Republikaner. Nicht bloß die Monarchisten und die Republikaner standen sich wie Antipoden gegenüber; auch die einzelnen Parteischattierungen fanden sich bald zusammen, bald in getrennten Lagern. So kam es, daß die Dreifüßler-Kommission, welche die konstitutionellen Gesetze ausarbeiten sollte, teils selbst sehr schwer zu einem gemeinsamen Beschlusse kam, teils für ihre mit Hintergedanken versehenen Beschlüsse in der Versammlung keine Mehrheit fand. An diesen Schwierigkeiten nützten sich mehrere Ministerien ab, und mit der Verfassung ging es nicht vorwärts. Es dauerte volle vier Jahre, bis die Republik nicht bloß eine faktische, sondern auch eine verfassungsmäßige war. So viele Verdienste auch Thiers als Präsident der Republik hatte, so zählten ihm doch die Monarchisten, weil er ihre Pläne nicht unterstützte und die staatliche Republik dem Ungewissen vorzog. Und da die Ergänzungswahlen meist zu Gunsten der Republikaner ausfielen, so war mit Sicherheit nachzuweisen, bis zu welchem Zeitpunkte die Monarchisten nicht mehr die Mehrheit in der Versammlung hätten. Als nun Thiers bei der Neubildung des Ministeriums 18. Mai 1873 die monarchische Mehrheit gar nicht berücksichtigte und sein Kabinett nur aus den Reihen der gemäßigten Republikaner rekrutierte, so beantragten die Monarchisten ein Labels votum gegen Thiers. Dasselbe wurde 24. Mai mit 360 gegen 844 Stimmen angenommen. Darauf nahmen Thiers und dessen Minister ihre Entlassung und Marschall Mac-

Mahon wurde noch in der nämlichen Sitzung zum Präsidenten der Republik gewählt. Dieser ernannte ein aus Legitimisten, Orléanisten und Bonapartisten zusammengesetztes Ministerium, in welchem der Herzog von Broglie den Vorschlag machte und das Auswärtige übernahm. Die neue Präsidentschaft schien nicht von langer Dauer zu sein; denn die Legitimisten betrieben leidenschaftlicher als je die Fusion, hatten viele Orléanisten dafür gewonnen und formulierten bereits einen Antrag auf Zurückberufung des Grafen Chambord auf den Thron seiner Väter. Der Graf von Paris machte als Chef der Familie Orléans 5. Aug. 1873 dem Grafen Chambord einen Besuch in Frohsdorf und erkannte ihn als den Chef des Hauses Bourbon-Orléans und als alleinigen Vertreter des monarchischen Prinzips in F. an. Da aber Graf Chambord in einem Briefe vom 27. Okt. eine bedingungslose Zurückberufung verlangte und weder in der Fahnfrage (ob Tricolore oder die weiße Fahne) noch in der Verfassungsfrage zum voraus eine bindende Erklärung abgeben wollte, so zogen sich die Orléanisten zurück, und der Fusionsversuch war aufs neue mißglückt. Dagegen verlangte nun Mac-Mahon die Herstellung einer starken Exekutive, und die Versammlung beschloß daher, die Dauer der Präsidentschaft auf sieben Jahre (Septennat) festzusetzen.

Unter dem Broglieschen Ministerium machten der Ultramontanismus und der Bonapartismus sehr bedeutende Fortschritte. Die Hirtenbriefe der franz. Bischöfe überboten sich in Angriffen auf die Person des Deutschen Kaisers und die Reichsregierung, sodaß der Kultusminister in einem Rundschreiben vom 26. Dez. 1873 die Bischöfe zur Vorsicht ermahnte und Bismarck die franz. Regierung zur Aebte stellte. Die Bonapartisten errangen bei den Ergänzwahlen mehrere günstige Erfolge und saßen sich im Besitze der meisten höhern Beamtenstellen. Da die Legitimisten und Orléanisten allen Boden in der Bevölkerung verloren hatten, so handelte es sich nur noch darum, ob aus dem Kampfe der Parteien das dritte Kaiserreich oder die definitive Republik hervorgehen werde. Nach dem 9. Jan. 1873 erfolgten Tode des Kaisers Napoleon scharten sich die Bonapartisten um dessen Sohn, der 16. März 1874 in Chislehurst unter Fuldigung vieler kaiserl. Anhänger die Feier seiner Großjährigkeit beging. Doch konnten die Bonapartisten auf die Beihilfe keiner der andern Parteien rechnen, agitierten um so nachdrücklicher unter dem niedern Volke und warteten die günstige Gelegenheit zu einem Staatsstreich ab. Aber eben dies fürchteten die Legitimisten und Orléanisten, und als jene ihre Agitation zu stark betrieben, erklärten sich diese 1875 für den Ausbau der Republik.

Nachdem Broglie die Annahme des Mairegesetzes 20. Jan. 1874 durchgesetzt und dadurch die Ernennung der Bürgermeister vollständig in die Gewalt der Regierung gebracht hatte, legte er noch ein höchst reaktionäres Senatsgesetz und ein das allgemeine Stimmrecht beschränkendes Gesetz für die Abgeordnetenwahlen vor. Bei der Frage, ob das Wahlgesetz sofort zur Beratung kommen solle, entschied die Versammlung gegen Broglie. Darauf nahm er 16. Mai 1874 seine Entlassung, und Kriegsminister Cissay bildete 22. Mai ein neues, gleichfalls den monarchischen Parteien entnommenes Kabinett. Die Bevorzugung der Klerikalen und Bonapartisten dauerte fort. Bei der Beratung der

Gesetze über die Übertragung der Gewalten und über die Wahl und die Befugnisse des Senats kam es endlich zur Entscheidung. Das rechte und das linke Centrum vereinigten sich über das von dem Abgeordneten Wallon zu erstem Geleze gestellte Amendement und über das von demselben neu redigierte Senatsgesetz, und in dieser Fassung wurden beide Gesetze 23. und 24. Febr. 1875 von der Nationalversammlung angenommen. Das eine dieser Gesetze bestimmte das Verhältnis des Präsidenten der Republik, welcher auf sieben Jahre gewählt werden und wieder wählbar sein sollte, zum Senat und zur Abgeordnetenversammlung; das andere setzte die Zahl der Senatoren auf 300 fest, wovon 75 von der Nationalversammlung auf lebenslänglich (und bei Todesfällen deren Nachfolger durch Kooptation vom Senat), 225 von den Departements und Kolonien durch deren Abgeordnete, General- und Arrondissementsräte und Gemeindevertreter auf neun Jahre gewählt werden sollten. Auf diese Beschlüsse hin trat das Ministerium Cissay ab, und 11. März bildete Buffet, welcher seit 4. April 1873 Präsident der Nationalversammlung gewesen war, ein neues Kabinett, das übrigens derjenigen Mehrheit, welche jene Gesetze durchgesetzt hatte, nicht vollständig entsprach. Darauf folgte 16. Juli die Annahme der Gesetze über die Beziehungen der öffentlichen Gewalten zueinander und über den Modus der Wahl der 225 Senatoren, 30. Nov. die Annahme des Gesetzes über die durch Arrondissementsabstimmung vorzunehmenden Abgeordnetenwahlen und 29. Dez. die Annahme eines verschärften Pressgesetzes und eines Gesetzes über den Belagerungszustand, der nur noch in Paris, Lyon, Marseille und Versailles aufrecht erhalten werden sollte. Die Wahl der von der Nationalversammlung zu erwählenden 75 Senatoren wurde vom 9. bis 21. Dez. in elf Abstimmungen vollzogen und hatte eine gänzliche Niederlage des Ministeriums Buffet zum Resultat. Zuletzt wurden noch von der Versammlung die Senatswahlen auf den 30. Jan. 1876, die Abgeordnetenwahlen auf den 20. Febr. und die Eröffnung der beiden neuen Körperschaften auf den 8. März festgesetzt, worauf 31. Dez. 1875 die Nationalversammlung sich trennte, um in dieser Gestalt nicht mehr zusammenzukommen.

Trotz aller Anstrengungen der Regierung, welche das Pressgesetz, den Belagerungszustand, die Arrondissementsabstimmung, die Präfekten und Bürgermeister für sich hatte und zu ihren Gunsten auszubenten suchte, fielen die Wahlen in den Senat und die Abgeordnetenkammer größtenteils im Sinne der neuen konstitutionellen Gesetze aus. Von den 300 Senatoren bezeichnete man etwa ein Drittel als Republikaner, und zwar meist gemäßigte, und 40 als Bonapartisten; von den 532 Abgeordneten etwa 360 als Republikaner, 170 als Monarchisten, darunter 80 als Bonapartisten. Diese Wahlen waren eine vollständige Niederlage der Reaktionäre, am allermeisten der Klerikalen, welche unter dem vorigen Regiment so bedeutende Fortschritte gemacht hatten. Buffet selbst wurde in keine der beiden Kammern gewählt (erst 16. Juni wurde er bei einer Ergänzwahl als Lebenslänglicher in den Senat gewählt), gab 21. Febr. 1876 seine Entlassung ein, und 9. März wurde ein größtenteils aus Männern des linken Centrums gebildetes Ministerium ernannt, dessen Chef Dufaure war. Am 7. März fand die Eröffnung der neuen Session statt; Senat

und Abgeordnetenversammlung versammelten sich zur Wahl ihrer provisorischen Vorstände; diese übernahmen 8. März die Befugnisse der ehemaligen Nationalversammlung seitens des Präsidenten Audiffret-Pasquier und des ständigen Ausschusses und 13. März wurden die definitiven Vorstände der beiden Kammern gewählt, im Senat Audiffret-Pasquier, in der Abgeordnetenversammlung Grévy. Die Republikaner verlangten von der Regierung zunächst Entlassung aller legitimistisch oder bonapartistisch gesinnten Präfecten und Aufhebung des neuen Mairegesetzes und des Belagerungszustandes. Die Erfüllung des ersten Punktes scheiterte an dem Widerstreben Mac-Mahons; der Belagerungszustand wurde, einem in beiden Kammern angenommenen Antrag entsprechend, von der Regierung aufgehoben, sowie auch einige von Buffet willkürlich eingeführte Beschränkungen des Pressegesetzes abgelehnt. Ein von Victor Hugo im Senat und von Gambetta in der Abgeordnetenversammlung 21. März gestellter Antrag auf Erlass einer allgemeinen Amnestie für politische und Pressevergehen, also auch für die Communarden, wurde mit großer Mehrheit verworfen. Das von dem Unterrichtsminister Waddington vorgelegte Gesetz, wonach das 1875 angenommene Gesetz über den höhern Unterricht dahin abgeändert werden sollte, daß künftig die Verleihung der akademischen Grade nur dem Staat zustehen solle, wurde von der Abgeordnetenversammlung 7. Juni bekräftigt, aber vom Senat 11. Aug. verworfen. Das reaktionäre Broglische Mairegesetz von 1874 wurde von der Abgeordnetenversammlung 11. Juli aufgehoben und 12. Juli ein neuer Gesetzentwurf angenommen, wonach die Wahl der Bürgermeister wieder den Gemeinden überlassen wurde, mit Ausnahme der Hauptorte der Arrondissements und Kantone, in welchen die Wahl von der Regierung abhängig blieb. Zugleich wurde das Amendement angenommen, daß vor der Wahl der Bürgermeister eine Neuwahl sämtlicher Gemeinderäte vorgenommen werden sollte. Der Senat genehmigte 11. Aug. das von der Abgeordnetenversammlung beschlossene Bürgermeistergesetz, lehnte aber das Amendement ab, womit sich schließlich jene einverstanden erklärte. Die Neuwahlen der Bürgermeister wurden 8. Okt. in 33 000 Gemeinden vollzogen und fielen meist in republikanischem Sinne aus. Nicht bloß mit der Abgeordnetenversammlung, sondern mit der ganzen nicht klerikalen öffentlichen Meinung setzte sich die Regierung dadurch in Konflikt, daß sie in mehreren sehr eskalanten Fällen, wo bei dem Begräbnisse eines Ritters der Ehrenlegion die Absendung eines Geistlichen nicht begehrt wurde, die gewöhnlichen militärischen Ehrenbezeugungen verweigerte. Um sich aus der Verlegenheit zu helfen, legte die Regierung 23. Nov. einen Gesetzesentwurf vor, wonach die militärischen Ehren nur den aktiven Ritters erniesen werden, bei allen andern Mitgliedern der Ehrenlegion gänzlich wegfallen sollten. Diese offensundige Hinnahme der Regierung zu den klerikalen Tendenzen erregte einen solchen Sturm, daß das Kabinett Dufaure sich nicht mehr halten konnte. Die Regierung mußte 2. Dez. den Gesetzesentwurf zurückziehen und einer Tagesordnung zuweichen, welche bei der künftigen Anwendung des Bestattungsreglements die beiden Grundzüge der Gewissensfreiheit und der Gleichheit der Bürger vor dem Gesetz aufrecht erhalten wissen wollte. Da das Kabinett weder im Senat, dem es zu liberal war,

noch in der Abgeordnetenversammlung, der es zu klerikal war, eine Mehrheit hatte, so gab es seine Entlassung. Nach langen Verhandlungen kam endlich 12. Dez. ein neues Ministerium zu Stande, in welchem Jules Simon, Mitglied der gemäßigten Linken, die Präsidenschaft und das Portefeuille des Innern übernahm, Martel die der Justiz und des Kultus, alle andern Portefeuilles in den Händen ihrer bisherigen Inhaber blieben.

Die Agitation der Klerikalen, welche von Mac-Mahon verlangten, er solle alle Mittel anwenden, um der Unabhängigkeit des Papstes Achtung zu verschaffen, erregte Besorgnisse unter den liberalen Abgeordneten. Simon erklärte sich 8. Mai einverstanden mit der von der Linken beantragten Tagesordnung, wonach die Regierung alle in ihrer Gewalt stehenden Mittel anwenden sollte, um diese unpatriotische Agitation zu unterdrücken. Da er zugleich erklärte, daß angesichts der ital. Garantiegelte es nicht gestattet sei, zu sagen, der Papst sei ein Gefangener, so besaßte sich der Papst öffentlich darüber, daß der franz. Ministerpräsident ihn als einen Lügner bezeichnet habe. Dies hielt die Ratgeber Mac-Mahons für einen günstigen Anlaß, um mit der parlamentarischen Herrschaft aufzuräumen. Sie gaben demselben den Rat, das Ministerium zu entlassen und die Kammer aufzulösen. Infolge eines Schreibens des Marschalls an Simon reichte das Kabinett 16. Mai seine Entlassung ein, worauf 17. Mai ein aus Legitimisten, klerikalen Orléanisten und Bonapartisten zusammengesetztes Ministerium gebildet wurde, in welchem der Herzog von Broglie das Präsidium und die Justiz, Fourtou das Innere übernahm. Die Kammern wurden ver tagt, und als sie 16. Juni wieder zusammentraten, wurde dem Senat eine Vorlage gemacht, wonach er seine Zustimmung zur Auflösung der Kammern geben sollte. Nachdem er diese 22. Juni erteilt hatte, wurde die Kammer 25. Juni aufgelöst. Das Resultat der Neuwahlen vom 14. und 28. Okt. war, daß etwa 320 Republikaner und 210 Monarchisten, darunter 112 Bonapartisten, gewählt wurden. Von beiden Seiten war die Wahlagitation mit Ausbeutung aller Mittel betrieben worden; großen Beifall bei den Liberalen fand Gambettas geflügeltes Wort: il faudra se soumettre ou se démettre (man wird sich entweder unterwerfen oder zurücktreten müssen). Da das Ministerium mit einer republikanischen Kammermehrheit von 110 Stimmen nicht verhandeln konnte, so gab dieses 20. Nov. seine Entlassung ein, und 23. Nov. wurde ein reines Geschäftsministerium ernannt, an dessen Spitze der General de la Rochebouet stand. Aber die Kammer erklärte 24. Nov., daß sie zu einem Ministerium, das die Verneinung der Volkrechte und der parlamentarischen Rechte sei, nicht in Beziehung treten könne, und die Budgetkommission weigerte sich, der Kammer die Bewilligung der direkten Steuern vorzuschlagen. Darauf wurde Dufaure vom Marschall mit Bildung eines neuen Kabinetts beauftragt. Da aber letzterer die Ernennung der Minister für das Auswärtige, für Krieg und Marine, als reiner Sachminister, sich selbst vorbehielt, so gab Dufaure seinen Austrag wieder zurück. Der Plan, ein neues Ministerium durch den Orléanisten Batbie bilden zu lassen, scheiterte an der Unmöglichkeit einer neuen Kammerrücklösung und an der Budgetfrage. Die Extremsten suchten Mac-Mahon zur Ausführung eines Staatsstreichs zu bereben, hatten aber keinen



Erfolg. Der Marschall berief noch einmal Dufaure und ließ ihm volle Freiheit in Auswahl der Minister. Dufaure bildete 14. Dec. das neue Kabinett, in welchem er die Justiz, Waddington das Auswärtige, Say die Finanzen, Freycinet die öffentlichen Arbeiten übernahm. Sämtliche neue Minister gehörten der republikanischen Partei an, und fünf von ihnen waren Protestanten.

In der Session von 1878 bewilligte die Kammer das Amnestiegesetz für alle Verbrechen des J. 1877 und für alle Vergehen gegen das Vereinsgesetz, sowie die Vorlage zum Ankauf von Privat-eisenbahnen und zur Weiterführung der begonnenen Linien. Durch das Dekret des Präsidenten Mac-Mahon vom 26. Juni wurden etwa 1300 Teilnehmer am Communeaufruf begnadigt, nachdem schon vorher 890 amnestiert worden waren. Die Weltausstellung in Paris wurde 1. Mai eröffnet, die Enthüllung der Statue der Republik auf dem Marsfeld 30. Juni als nationaler Feiertag gefeiert. Die 5. Jan. 1879 vorgenommenen Senatorenwahlen, bei welchen für das austretende Drittel der nicht lebenslänglichen Senatoren 75 neue gewählt wurden, fielen zu Gunsten der Republikaner aus. Es wurden 60 Republikaner und 15 Monarchisten gewählt, während 56 Monarchisten und 19 Republikaner ausgetreten waren. Dadurch erhielten die Republikaner, und zwar die gemäßigten, auch im Senat eine Mehrheit, und zwar von 58 Stimmen. Die Republikaner verlangten die Absetzung der bonapartistisch gesinnten Generale und ihre Ersetzung durch jüngere, von Gambetta protegierte Generale, und Dufaure legte dem Marschall die hierauf bezüglichen Dekrete vor. Da dieser die Unterzeichnung verweigerte, bot das Ministerium seine Entlassung an. Aber ein Ministerium, das ihm nicht die nämlichen Dekrete vorlegte, zusammenzubringen, war ihm unmöglich, daher er 30. Jan. Dufaure seine Entlassung als Präsident der Republik überreichte. Sofort traten Senat und Kammer zum Kongreß zusammen und wählten den Präsidenten der Kammer, Jules Grévy, mit 563 gegen 107 Stimmen zum Präsidenten der Republik, worauf die Kammer 31. Jan. mit 314 gegen 91 Stimmen Gambetta zu ihrem Präsidenten wählte. Auch das Ministerium Dufaure konnte sich nicht mehr halten, da es nach der Ansicht der Kammermehrheit im Beamtenpersonal zu wenig ausgeräumt hatte. Am 4. Febr. bildete Waddington ein neues Kabinett, in welchem er neben dem Präsidium das Auswärtige, Ferry das Unterrichtsministerium übernahm, Say und Freycinet ihre Posten behielten. Das linke Centrum, die gemäßigte Linke und die republikanische Union waren in diesem Kabinett vertreten. Die Veränderungen in den Militärscommandos erfolgte nun ohne Widerstand. Der radikale Antrag auf Erlassung einer allgemeinen Amnestie wurde von beiden Kammern abgelehnt und das von der Regierung vorgelegte Amnestiegesetz angenommen, das die wegen Verbrochens gegen das gemeine Recht Verurteilten ausschloß und den Amnestierten nicht zugleich die bürgerlichen Rechte zurückgab. Die Jurisdiktion der beiden Kammern von Versailles nach Paris wurde 19. Juni vom Kongreß mit 549 gegen 262 Stimmen beschlossen und als Termin hierfür der 1. Nov. festgesetzt. Die von dem Unterrichtsminister Ferry vorgelegten Gesetzesentwürfe, von welchen der eine den Kongregationen das Recht, höhere Schu-

len und Pensionate zu unterhalten, entziehen, der andere den übermächtigen Einfluß der Geistlichkeit auf das Unterrichtswesen beseitigen und einen aus Laien zusammengesetzten obersten Unterrichtsrat dem Minister zur Seite stellen wollte, wurden vom der Kammer 9. und 18. Juli genehmigt. Von den vier Fraktionen der Republikaner: linkes Centrum, republikanische Linke, republikanische Union, äußerste Linke oder Radikale, arbeiteten hauptsächlich die zwei mittlern an dem Sturz des Kabinetts, das ihnen nicht energisch genug gegen bonapartistische Beamte verfuhr. Da das Ministerium Waddington unter solchen Umständen die Kammermehrheit nicht für sich hatte, so gab es seine Entlassung ein, worauf 29. Dec. Freycinet ein neues Ministerium bildete, in welchem er neben dem Präsidium das Auswärtige übernahm, Ferry das Unterrichtsministerium behielt.

In der Session von 1880 lagen die Ferryschen Unterrichtsgesetze dem Senat zur Beratung vor. Er genehmigte dieselben, lehnte aber den wichtigsten Artikel (VII), wodurch den Mitgliedern der vom Staate nicht anerkannten Kongregationen verboten war, eine öffentliche oder private Unterrichtsanstalt zu leiten oder daran Unterricht zu erteilen, mit 149 gegen 132 Stimmen ab. Da dieser Artikel den Schwerpunkt des ganzen Gesetzes ausmachte, so hatte letzteres ohne jenen keinen Wert. Daher verlangten die Republikaner, daß die Regierung nach den Gesetzen von 1790, 1792 und 1804 gegen die Kongregationen verfahren solle. Ein solches Eingreifen war um so mehr geboten, da in F. 500 vom Staate nicht ermächtigte Kongregationen mit 22000 Mitgliedern, darunter mehr als 7000 männlichen, bestanden, die Jesuiten 74 Lehranstalten und ein Personal von 1011 Mitglieder hatten, die Zahl der von Ordensmitgliedern unterrichteten Schüler etwa 20000 betrug, wovon die Hälfte in Jesuitenanstalten war. Daher erließ auf Grund dieser Gesetze der Präsident Grévy 30. März 1880 zwei Dekrete, von welchen das erste den Jesuiten befahl, binnen drei Monaten ihre gesellschaftliche Verbindung aufzulösen und ihre Anstalten in F. zu räumen, das zweite alle nicht anerkannten Kongregationen aufforderte, binnen drei Monaten bei der Regierung um die Prüfung und Genehmigung ihrer Statuten und Reglements und um die gesetzliche Anerkennung für jede einzelne ihrer bisher nur thatsächlich bestehenden Anstalten nachzusuchen. Da sämtliche Bischöfe Protestschreiben gegen diese Maßnahme erließen und die Obern der Kongregationen in einer Versammlung vom 2. April beschlossen, die Statuten nicht mitzuteilen und die Autorisation nicht nachzusuchen, so entstand auch in F. ein Kulturkampf. Zunächst wurden die Ordenshäuser der Jesuiten und ihre Lehranstalten geschlossen. Wegen der übrigen Kongregationen wurde mit dem päpstl. Stuhl unterhandelt. Die Kongregationen übersandten darauf der Regierung eine Erklärung, worin sie zwar ihre Achtung und Unterwerfung gegenüber den gegenwärtigen Staatsbeschränkungen beteuerten, aber weder ihre Statuten vorlegten, noch die staatliche Anerkennung nachsuchten.

Durch dieses inkonsequente Verhalten bedrohte das Ministerium selbst seine Stellung. Andere Ereignisse schärften den Konflikt. Nachdem von beiden Kammern 9. Juli eine bebingungslose Amnestie bewilligt war, die Communes und ihre Führer nach F. zurückkehrten, um den Kampf gegen die

staatliche Ordnung von neuem zu beginnen, der 14. Juli, der Tag der Erstürmung der Bastille, in ganz F. als republikanisches Nationalfest gefeiert worden war, hielt Gambetta, der sich mit Grévy und den Ministern nach Cherbourg zur Flotteninspektion begeben hatte, dort 9. Aug. eine Braucherede, worin er von der «immanenten Gerechtigkeit» sprach, «die an ihrem Tage und zu ihrer Stunde komme». Um dem Auslande gegenüber nicht in Verlegenheit zu kommen, stellten Grévy und Freycinet wenige Tage darauf in öffentlichen Bekanntmachungen Gambettas Rede als den Ausdruck seiner persönlichen Ansichten dar, und Freycinet sprach sogar von einer Abenteuerpolitik. Dies konnte ihm Gambetta nicht verzeihen und arbeitete daher an dessen Sturz. Sein Werk war die kurz darauf wegen Ausführung der Märzdekrete antretende Ministerkrise. Das Kabinett Freycinet nahm seine Entlassung, worauf 23. Sept. 1880 Ferry die Präsidentschaft übernahm und das Unterrichtsministerium beibehielt. Barthélemy Saint-Hilaire, der langjährige Freund des 3. Sept. 1877 verstorbenen Thiers, das Auswärtige übernahm und sechs Mitglieder des vorigen Ministeriums in das neue eintraten. Unter der Ministerpräsidentschaft Ferry's nahm die Ausführung der Märzdekrete einen raschen Verlauf. Die nicht autorisierten Aggregationen wurden aus ihren Klöstern ausgewiesen und diese geschlossen, wozu an manchen Orten Militär aufgeboten werden mußte. Immer mehr zeigte sich die Unerträglichkeit der inoffiziellen «anonymen Regierung» Gambettas. Als Führer der zahlreichsten Fraktion der Republikanischen Union, beherrschte er nicht bloß die Kammer, sondern durch diese auch das Ministerium, und zwang jedes Kabinett, das ihm nicht zu Willen war, zum Rücktritt. Sein Streben galt aber der Erhaltung des Postens eines Ministerpräsidenten und eines Präsidenten der Republik. Um für diese Verantwortlichkeit eine ihm ganz unterwürfige, von Monarchisten und Aboliten möglichst geäuberte Kammer zu schaffen, wünschte er die Abschaffung der Kronementzwahlen und die Einführung der Wahlmänner für die Abgeordnetenversammlung. Wähler nach dem bisherigen Wahlgesetz jedes Arrondissements einen Abgeordneten wählte, sollten von nun an die Wähler eines ganzen Departements eine auf einer Liste verzeichnete Anzahl von Kandidaten auf einmal wählen. Da die Republikaner in den meisten Departements die Mehrheit hatten, so war sicher, daß durch die Listenwahl eine überwältigende Mehrheit von Republikanern gewählt wurde, und die Aufertigung dieser Listen lag in der Hand Gambettas und seiner Anhänger. Obgleich aber waren nicht alle republikanischen Abgeordneten für diese Neuerung eingenommen; denn sie wollten sich lieber der Wahl ihres Arrondissements als der Gnade Gambettas anvertrauen. Der Abgeordnete Darbouy stellte im Namen Gambettas den Antrag auf Wiederherstellung der Listenwahl, welche schon in den J. 1848 und 1871 angewandt worden war. Mit 243 gegen 235 Stimmen, also mit einer Mehrheit von nur 8 Stimmen, beschloß die Kammer 19. Mai 1881 das Eintreten in die Spezialberatung und mit 289 gegen 223 Stimmen genehmigte sie das ganze Gesetz. Aber der Senat, in welchem der Berichterstatter Waddington die Listenwahl als eine kaiserliche Einrichtung bezeugte, beschloß 9. Juni mit 148 gegen 114 Stim-

men, auf die Beratung der einzelnen Artikel des Darbourischen Antrags nicht einzutreten. Gambetta gab nun die Parole der partiellen Verfassungsrevision aus, welche sowohl die Listenwahl als auch eine Reform des Senats in sich schloß.

Inzwischen hatte F. auf dem Gebiete der äußern Politik einen Erfolg erzielt. Schon bei dem Berliner Kongreß 1878, bei welchem F. durch den damaligen Minister des Auswärtigen, Waddington, und durch den Botschafter in Berlin, Grafen von Saint-Ballier, vertreten war, war die tunesische Frage von den franz. und engl. Staatsmännern besprochen worden. Eifersüchtig auf die von den Engländern eben damals neugewonnene Stellung auf der Insel Cypern, verlangte F. eine Kompensation und wurde vom Marquis von Salisbury auf Tunis hingewiesen. Erst drei Jahre nachher wurde der Plan ausgeführt. Die Einfälle des räuberischen Grenzstammes der Krumir in Algerien nahm F. zum Vorwand für den Einmarsch in die Regentenschaft Tunis. Etwa 80000 Mann rückten von Algerien aus in Tunis ein. Eine franz. Kolonne landete in Biserta, und General Freard, welcher mit 4000 Mann vor dem Darbo, d. h. dem Palast des Bei, erschien, zwang letztern 12. Mai 1881, den Vertrag von Darbo zu unterschreiben, wonach der Bei alle wichtigen Plätze den Franzosen übergab, die Verwaltung seines Landes durch franz. Beamte zu ließ und dem franz. Ministerpräsidenten Roustan die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten der Regentenschaft überließ. Dadurch hatte F. mehr als ein bloßes Protektorat erworben; zur Annexion fehlte nicht mehr viel. Um die Proteste der Pforte, welche sich auf ihre Oberhoheitsrechte über Tunis berief, kümmerte sich F. nicht und erklärte, die Abhängigkeit Tunesiens von der Pforte sei von keiner franz. Regierung zugestanden worden. Die Großmächte sahen diese Ausdehnung des franz. Einflusses in Afrika nicht alle mit gleichgültigen Augen an; Deutschland, Österreich und Rußland erkannten das Protektorat an; aber in England erwachte, trotz der direkten Aufforderung von 1878, die maritime Eifersucht in voller Stärke, und Italien sah sich in seiner Hoffnung, das gegenüberliegende Land selbst in Besitz zu nehmen, getäuscht. Die Erbitterung in Italien stieg infolge der blutigen Auftritte, welche 19. Juni zwischen Franzosen und Italienern in Marseille stattfanden und durch Gegenemonstrationen in den größern ital. Städten beantwortet wurden. Der engere Anschluß Italiens an Deutschland und Österreich, welcher sich später zu einem förmlichen Defensivbündnis gestaltete, war die nächste Folge dieser Ausübung des Rechts des Stärkern von seiten F.s. Doch war mit dem Einmarsch der Franzosen das Land noch nicht erobert. Raum war ein Teil ihrer Truppen nach F. zurückgeführt, so erhoben die tunesischen und algerischen Stämme einen Aufstand, weshalb größere Truppenmassen nach Tunis geschickt werden mußten. Diese nahmen die Städte Sfar, Gabes, Dscherba, Susa und zogen 26. Okt. in die vom Feinde verlassene heilige Stadt Rahiruan ein. Diese Erfolge erleichterten es dem Ministerium, die Bewilligung der Kredite für eine Expedition, die in F. nicht sehr populär war, in den Kammern durchzusetzen. Der 1882 zwischen F. und dem Bei abgeschlossene neue Vertrag verwandelte das Protektorat in eine Annexion. Diesem gemäß übernahm F. die tunesische Schuld, wodurch die europ. Finanzkommission in Tunis gegenstandslos

wurde, stellte, unter Aufhebung der Kapitulationen, ein neues Gericht her, welches alle Prozesse zu erledigen hatte, erhielt das Recht, das Staatseigentum zu überwachen und die Steuern im Namen des Bei einzutreiben, und setzte diesem eine Civilliste von 700 000 Frs. und den Prinzen 1 800 000 Frs. Anpanagengelder aus.

Die Abgeordnetenwahlen vom 21. Aug. 1881 waren entscheidend für die franz. Politik. Gewählt wurden mehr als 450 Republikaner, 57 Bonapartisten und 41 Orleanisten und Legitimisten. Von den vier republikanischen Fraktionen hatte die Union, deren Führer Gambetta war, die meisten (206) Mitglieder. Dieses Wahleresultat war ein entschiedener Sieg der Republikaner und besonders Gambettas, welcher, wenn er außer der Union noch die «republikanische Linke» für sich hatte, über eine Kammermehrheit von 374 Stimmen gebot und durch diese alle seine Reformpläne durchsetzen konnte. Die öffentliche Meinung in F. sprach sich, auf dieses Wahleresultat hin, entschieden dafür aus, daß Gambetta, welcher bisher als Kammerpräsident der franz. Politik ihre Richtung gegeben hatte, ohne dafür verantwortlich zu sein, nun selbst die Verantwortung übernehmen und an die Spitze eines neuen Ministeriums treten solle. Nachdem er eine geheimnisvolle Reise nach Deutschland gemacht hatte, die neugewählte Kammer 28. Okt. eröffnet war, Brissot zu ihrem Präsidenten gewählt und das Ministerium Freycinet seine Entlassung eingereicht hatte, übernahm Gambetta 14. Nov. die Präsidentschaft und das Auswärtige in dem «großen Ministerium». Daß von den bedeutendsten Staatsmännern (Freycinet, Say, Ferry) kein einziger in dieses Kabinett eintrat und Gambetta lauter Männer zweiten und dritten Ranges, welche sich willenlos vor seinem Machtwort beugten, in dasselbe aufnehmen mußte, gab seinen Gegnern Anlaß, von einem Ministerium der «Enttäuschungen», ja von einem «Bedientenministerium» zu sprechen. Sofort eröffnete Gambetta eine diplomatische Korrespondenz mit dem engl. Kabinett, um dieses zu einer gemeinschaftlichen Aktion, d. h. zu einer gemeinschaftlichen Besetzung Ägyptens, wo die nationale Partei unter Arabi dem übermächtigen franz.-engl. Einfluß auf die Regierung und Verwaltung Ägyptens ein Ende machen wollte und die Parole «Ägypten den Ägyptern!» ausgab, zu bewegen, die dort erwachten nationalen Gelüste niederzuschlagen und Ägypten tatsächlich zu einer westmächtl. Provinz zu machen. In diesem Sinne verhandelte er mit Lord Lyons, dem engl. Botschafter in Paris, und durch Vermittelung Challemel-Lacours, des franz. Botschafters in London, mit Lord Granville, dem engl. Staatssekretär des Auswärtigen. Vom 15. Dez. 1881 bis 25. Jan. 1882 wurden mehrere Depeschen gewechselt und fanden mehrere Unterredungen statt. Obgleich Gambetta von seinen Diplomaten benachrichtigt wurde, daß Fürst Bismarck von der Ausführung eines solchen Planes entschieden abtrate, und daß Deutschland, Oesterreich, Rußland und Italien die Eventualität einer Landung franz.-engl. Truppen in Ägypten zurückwiesen und die Absendung türk. Truppen als die allein richtige und rechtmäßige Maßregel befürworteten; obgleich der deutsche und der franz. Generalkonsul in Kairo auf die Gefahren einer westmächtl. Expedition für die europ. Bevölkerung Ägyptens hinwiesen und ein Christengemein in Aussicht stellten, blieb doch

Gambetta bei seinem Entschluß und war bereit, ganz Europa Trost zu bieten, auch auf die Gefahr hin, F. in einen großen Krieg zu verwickeln; und obgleich das engl. Kabinett ihm deutlich zu verstehen gab, daß es von einer gemeinsamen Aktion nichts wissen wolle, um lieber die Sache allein in die Hand zu nehmen und auch allein die Beute davonzutragen, so war er doch selbstgefällig und zuversichtlich genug, zu glauben, daß er England im das Fahrwasser seiner Politik herüberleiten werde.

Vor aber diese Korrespondenz zu einem offenkundigen Resultat führte, scheiterte Gambetta an seiner innern Politik. Zunächst wurden 9. Jan. 1882 die Senatorenwahlen vorgenommen. Für die 75 austretenden und die 4 durch den Tod abgegangenen Senatoren wurden 66 Republikaner und 13 Monarchisten gewählt; letztere hatten mehr als 20 Mandate verloren. Von den Mitgliedern des Senats gehörten 30 dem linken Centrum, 175 den andern republikanischen Fraktionen, 95 den verschiedenen monarchischen Parteien an. Nach dem Wiederausammentritt der Kammern 10. Jan., von welchen der Senat Say, die Kammer Brissot wieder zum Präsidenten wählte, legte Gambetta 14. Jan. seinen Entwurf einer beschränkten Verfassungsrevision vor. Diesem gemäß sollten für die Kammer die Arrondissementswahlen abgeschafft und die Listenwahlen eingeführt werden, für den Senat sollte eine Änderung des Wahlgesetzes und eine Beschränkung seiner finanziellen Befugnisse stattfinden. Die 75 lebenslänglichen Senatoren sollten nicht mehr ausschließlich vom Senat gewählt werden, sondern an ihrer Ernählung sollten beide Kammern gesondert teilnehmen; an die Stelle der Lebenslänglichkeit sollte ein Mandat auf neun Jahre treten; die bisherigen Lebenslänglichen sollten ihr Privilegium behalten. Wenn Gambetta diese Verfassungsreform durchsetzte und Senat und Kammer durch den neuen Wahlmodus von sich abhängig machte, so äbte er als Ministerpräsident eine Diktatur aus, bei welcher er die Kammer zu jeder Verfassungsänderung, zu jeder Reform, zu jedem Kriege fortziehen konnte und bei welcher ihm die Stelle eines Präsidenten der Republik von selbst zufließ. Vor solchen höchst unrepublikanischen Konsequenzen schredten denn doch, bei aller Ergebenheit für Gambetta, viele Republikaner zurück. Dem Antrag auf beschränkte Verfassungsrevision stellte die äußerste Linke der einer unbefrängten Verfassungsrevision gegenüber, wonach nicht dem Ministerium oder einer einzelnen Kammer, sondern den zum Kongreß vereinigten Kammern das Recht zustehen sollte, den Umfang und Charakter der Verfassungsrevision zu bestimmen. Diesen Antrag, welcher die Verfassung von 1875 in radikalem Sinne umgestalten, die Befugnisse der Kammern erweitern, die des Präsidenten und des Ministeriums beschränken wollte, verwarf Gambetta. Die Kommission sprach sich für die Verfassungsrevision und für Einberufung des hierin souveränen Kongresses aus, wünschte aber, daß die Revision auf gewisse Punkte beschränkt werde, zu welchen gerade die Listenwahl nicht gehören sollte. Der Antrag auf Einführung der Listenwahl wurde 26. Jan. mit 305 gegen 119 Stimmen abgelehnt, der Kommissionsantrag mit 262 gegen 91 Stimmen genehmigt.

Auf diese Abstimmung folgte sofort der Rücktritt des Ministeriums Gambetta, worauf 30. Jan. Freycinet ein neues Kabinett bildete, in welchem er

das Präsidium und das Auswärtige, Say die Finanzen, Ferry den Unterricht übernahm. Die Abkündigung vom 26. Jan. wurde in ganz Europa als Friedensmanifestation der Kammer gegenüber den Kriegs- und Revancheplänen des gestürzten Ministerpräsidenten angesehen. Freycinet erklärte 1. Febr. in der Kammer, die Regierung glaube mit den Kammerern im Einklang zu sein, wenn sie es für besser halte, im jetzigen Augenblick die Lösung der Frage der Verfassungsrevision nicht zu betreiben, und die Kammer sprach sich in ihrer Tagesordnung vom 6. Febr. mit 287 gegen 66 Stimmen in diesem Sinne aus. Der Gesetzentwurf über Reform der Gemeindeordnung, wonach nicht bloß, wie bisher, in den 33 000 Kleinern, sondern auch in den 8000 großen Gemeinden, d. h. in allen Gemeinden, außer in Paris, die Gemeinderäthe das Recht der Bürgerneuwahl haben sollten, wurde von der Kammer 4. März, das Unterrichtsgesetz vom Senat, der den Artikel VII 1880 verworfen hatte, 23. März genehmigt. Das Gesetz über Wiedereinführung der Ehebindung wurde 7. Mai, das über Abschaffung des religiösen Eides vor Gericht 29. Juni von der Kammer angenommen, letzteres vom Senat abgelehnt. Wichtig war, als es sich um die Justizreform handelte, die Annahme des Antrags der äußersten Linken auf Aufhebung der Unabsehbarkeit der Richter und Erwählung derselben durch das allgemeine Stimmrecht 10. Juni, da hierdurch die Richter zu Werkzeugen der Parteipolitik gemacht wurden. Der Justizreformentwurf wurde daher an den Ausschuß zurückverwiesen und 1883 von der Regierung ein neuer Entwurf vorgelegt, der die Aufhebung der Unabsehbarkeit der Richter nicht enthielt, wohl aber einen Artikel, wonach der Justizminister die Befugnis haben sollte, drei Monate nach der Verkündung des Gesetzes zur Reorganisation richterlicher Gerichte zu schreiten, d. h. innerhalb dieser Zeit in seinem Departement frei schalten, Richter absetzen und ernennen zu können. Damit war der Grundsat der Unabsehbarkeit der Richter nicht für immer, sondern nur für drei Monate aufgehoben und dem Minister Gelegenheit gegeben, den Widerstand von allen antirepublikanischen Elementen zu säubern; denn durch die neue Organisation sollte das Justizpersonal (einschließlich der Staatsanwaltschaften) um 680 Personen vermindert werden, welche infolge dieses Gesetzes den Reihen der Monarchisten entnommen wurden. Die Kammer genehmigte das Gesetz 5. Juni, der Senat 21. Juli 1883. Die Vorlage über Entschädigung der Opfer des Staatsstreichs vom 2. Dez. 1851 wurde von der Kammer 20. Juli 1883 mit 441 gegen 58 Stimmen angenommen.

In der ägypt. Krisis sträubte sich Freycinet, wie Gambetta, gegen eine türk. Intervention, wünschte aber jedenfalls, jeden Konflikt mit den Ostmächten zu vermeiden. Um die Politik seines Vorgängers, der im 1880 gestürzt hatte, zu diskreditieren, veröffentlichte er im Juni das franz. Gelbbuch, das Gambettas diplomatische Korrespondenz über die geplante westmächtl. Aktion in Ägypten enthielt. Zunächst glaubte er durch eine westmächtl. Flottenkonzentration vor Alexandria die Nachtheile in Ägypten in Schranken halten zu können und ließ die franz. Panzerflotte unter Admiral Conrad, im Verein mit der englischen, 20. Mai 1882 vor Alexandria ankomen. Als er die Wirkungslosigkeit dieser Demonstration erkannte, beantragte er die Einberufung einer Botschafterkonferenz, welche in Konstantinopel 23. Juni eröffnet wurde. Er hatte dabei den Zweck, an die Stelle einer westmächtl. Intervention eine europäische zu setzen und unter gewissen Bedingungen und Beschränkungen sogar eine Intervention der Pforte, welche ein europ. Mandat erhielte und unter europ. Kontrolle austräte, zuzulassen. Die Aufforderung Englands, an dem Bombardement von Alexandria teilzunehmen, lehnte Freycinet ab und gab der franz. Flotte Befehl, am Abend vor diesem Ereignis von Alexandria nach Port Said abzufahren. Da England vor allem an der Sicherstellung des Suezkanals gelegen war, so wünschte es, das F. gemeinschaftlich mit ihm denselben besetze. Auch darauf ging Freycinet zunächst nicht ein, veranstaltete aber Rüstungen zur See. Die den Kammern gemachte Vorlage eines Marinerebits von 7855 000 Frs., der auf die Wiederinstandsetzung einiger abgetakelten Reservefahrzeuge verwendet werden sollte, wurde von den Kammern 19. und 25. Juli genehmigt. Anders war es mit der Forderung eines Kredits von 9410 000 Frs., der 29. Juli von der Kammer debattiert wurde. Freycinet hatte neuerdings dem Vorschlag Englands, gemeinsam mit ihm den Suezkanal zu besetzen, zugestimmt, jedoch nur unter der Bedingung, daß diese gemeinsame Aktion, welche leicht zu einer Besetzung Ägyptens führen konnte, der Konferenz zur Begutachtung unterbreitet würde und diese den Westmächten den Auftrag hierzu erteile. Da aber die Konferenz denselben kein Mandat zur Intervention erteilte und es ihnen überließ, auf eigene Verantwortung zu handeln, so trat Freycinet mit dem engl. Kabinett ein Abkommen, wonach der Suezkanal von franz. und engl. Garnisonen besetzt werden, die franz. Truppen von da nicht weiter vorrücken, die englischen nach Kairo marschieren sollten. Da aber diese beschränkte Aktion der Kammer nicht im Einklang mit F.s Würde zu sein schien und die Gefahr nahe lag, daß irgend welche Eventualitäten die franz. Truppen nötigten, aus dieser Beschränkung herauszutreten und an der Besetzung Ägyptens teilzunehmen, was in F. nicht gewünscht wurde, so lehnte die Kammer mit 450 gegen 75 Stimmen die Genehmigung des Kredits ab. Darauf reichte das Kabinett Freycinet sein Entlassungsgesuch ein, und Senator Duclerc bildete 7. Aug. ein neues Ministerium, in welchem er das Präsidium und das Auswärtige, Fallières das Innere, Tirard die Finanzen übernahm.

Dieses Ministerium, welches keine einzige Persönlichkeit von hervorragender Bedeutung, aber vier ausgesprochene Anhänger Gambettas in sich schloß, wurde von der franz. Presse nicht ernsthaft genommen und als ein »Berlegenheitsministerium«, als ein Ministerium der »Ferien« oder der »Seebäder« bezeichnet. In der Darlegung seines Programms erklärte Duclerc, daß das neue Kabinett den Beschluß der Kammer vom 29. Juli achten und seine Haltung danach einrichten werde. Die Folge dieser franz. Politik der Enthaltensamkeit war, daß England nun die Lösung der ägypt. Krisis allein in die Hand nahm und nach dem Siege bei Tell-el-Kebir und nach der Besetzung Kairo's und ganz Ägyptens sich zum alleinigen Herrn der Geschicke dieses Landes machte. Hatte F. vorher gemeinschaftlich mit England die Finanzkontrolle in Ägypten ausgeübt, so erklärte nun Lord Granville, daß England künftig diese Finanzkontrolle allein zu führen

gebende und F. einige Zugeständnisse anbot. Duclerc nahm diese nicht an und bestand auf dem verfassungsmäßigen Recht F.s auf der Fortdauer der gemeinsamen Kontrolle. Aber Englands Entschluß war unwiderruflich, und zu spät erkannte F., daß es durch seine Nichttheilnahme an der ägypt. Expedition sich selbst eine Niederlage bereitet habe. Einen Ersatz hierfür suchte F. durch Expeditionen nach fernen Weltteilen sich zu verschaffen. Es beanspruchte das Protektorat über einen Teil der Insel Madagaskar, wobei es England und die Vereinigten Staaten von Nordamerika zu Gegnern hatte; es rüstete sich zu einer Expedition nach Longking, um die Veleidigung kath. Priester zu rächen, obgleich es dadurch in einen Konflikt mit China kommen mußte; es wollte, auf den von dem franz. Afrikareisenden de Brazza mit einigen Häuptlingen abgeschlossenen Vertrag sich stützend, am Congo weite Gebiete in Besitz nehmen, und beeinträchtigte dadurch die Hoheitsrechte Portugals. Im Innern sah sich F. durch das Vorgehen der Anarchisten beunruhigt, welche in Lyon und St.-Etienne Unruhen hervorriefen. Die 9. Aug. geschlossenen Kammern traten 9. Nov. wieder zusammen, um zunächst das Budget zu beraten. Wichtige Ereignisse traten ein. Dem Tode des Führers der äußersten Linken, Louis Blanc, 6. Dez., dessen Leichenbegängnis auf Staatskosten veranstaltet wurde, folgte 31. Dez. der Tod Gambettas, welcher die Verkörperung der Revanché-Idee, zugleich aber auch der brillianteste Redner F.s, sowie ein Staatsmann von eiserner Energie war; am 4. Jan. 1883 starb dann auch Chanzy, in welchem F. seinen fähigsten General verlor.

Welche außerordentliche Bedeutung Gambetta in F. hatte, sah man daraus, daß mit seinem Tode die Feinde der Republik ihre Zeit gekommen glaubten, und unter den Republikanern selbst eine Zeit lang Kopflosigkeit herrschte, da niemand mehr das Lösungswort gab. Zunächst brachte der Prinz Jérôme Napoleon durch Plälate, die er in der Nacht zum 16. Jan. an den Mauern von Paris anschlagen ließ, den Bonapartismus als den einzigen Retter des Staats und der Gesellschaft in Erinnerung. Nachdem er in dem Plakat rücksichtslose Kritik an der republikanischen Regierung geübt, die Schwäche der innern und äußern Politik dargelegt und für Aufrechterhaltung des Konbords sich ausgesprochen hatte, nahm er die Napoleonische Erbschaft für sich in Anspruch, erinnerte an die wiederholten Plebiszite und schloß mit einer Appellation an das Volk, dessen Sache er vertrete. Da die Regierung in diesem Plakat eine Aufforderung zum Umsturz der Verfassung erblickte, ließ sie den Prinzen 16. Jan. verhaften und in die Conciergerie bringen; doch wurde diese Haft bald mit dem Aufenthalt in einer Heilanstalt in Auteuil vertauscht und schließlich der Prinz infolge eines Auspruchs der Anklagekammer 9. Febr. freigelassen, worauf er sich nach London begab; die Kaiserin Eugenie, früher seine erbitterte Feindin, hatte ihn im Gefängnis besucht und ihn dadurch als das Haupt der Napoleonischen Partei anerkannt. Gleichzeitig mit dieser bonapartistischen Kundgebung fanden im südlichen F. legitimistische Bankette statt, und die Orléanisten wiesen auf den Herzog von Nemours als den künftigen Präsidenten der Republik hin, welcher dem Grafen von Paris die Bahn zum Throne ebnen sollte. Die Republik schien bedroht, schien die Deute desjenigen zu sein, der rasch zugriff. Diese Präten-

dentenfurcht herrschte auch in der Kammer. Die Eifrigen wollten sämtliche Prinzen ohne Unterschied, auch diejenigen, die sich stets ruhig und loyal verhalten hatten, aus F., Algerien und den Kolonien verbannen. Der in diesem Sinne gehaltene Antrag des früheren Seinepräsidenten Floquet wurde von der Kammer für dringlich erklärt und an eine Kommission verwiesen. Da eine Kabinettskrise darüber auszubrechen drohte, so setzte die Kommission an Stelle des Floquetschen Antrags den Antrag Fabre, welcher nicht gleich mit allgemeiner Verbannung vorging, sondern verlangte, daß die Ausweisung der als staatsgefährlich angesehenen Präbendenten dem freien Ermessen der Regierung anheimgestellt werden, alle andern Mitglieder der Familien, welche früher in F. regiert hatten, weder Wahlrechte ausüben noch eine Stellung im Civil- und Militärdienst bekleiden sollten. Der schon längst erkrankte Ministerpräsident Duclerc protestierte gegen diesen Antrag.

Da in dieser Frage keine Einigkeit im Ministerrat herrschte, so erfolgte 22. Jan. 1883 der Rücktritt des Ministeriums Duclerc, worauf Fallières ein neues Kabinet bildete, in welchem später General Thibaudin, welcher in der deutschen Kriegsgefangenschaft von 1870 sein Ehrenwort gebrochen hatte, das Kriegsministerium übernahm. Der Jahresliche Antrag, welchem das Kabinet Fallières bestimmte, wurde 1. Febr. von der Kammer mit 373 gegen 163 Stimmen angenommen, vom Senat aber 12. Febr. mit 172 gegen 89 Stimmen abgelehnt und das Amendement Babbingtons angenommen, wonach die Mitglieder der ehemaligen Regentenhäuser, welche Thronansprüche geltend machten, von der Regierung entweder vor ein Schwurgericht oder vor den Senat als Staatsgerichtshof verwiesen und zur Verbannung verurteilt werden konnten. Dieser Antrag war mehr für die andern Präbendenten als für die Prinzen von Orléans, welche sich seither von jeder dynastischen Agitation am meisten ferngehalten hatten, eine Bedrohung. Gleichzeitig legte der Justizminister einen Gesetzentwurf vor, wonach schon der in der Presse unternommene Versuch, die Regierung zu stürzen, mit Strafe belegt wurde. Der Babbingtonsche Antrag wurde von der Kammer abgelehnt, dagegen 15. Febr. mit 342 gegen 182 Stimmen der Antrag Barbey angenommen, wonach ein im Ministerrat erlassenes Dekret des Präsidenten der Republik jedem Mitglied eines der früheren Regentenhäuser, dessen Rundgebungen und Handlungen von der Art sind, daß sie die Sicherheit des Staates gefährden, sollte befehlen können, sofort das Gebiet der Republik zu verlassen. Auch sollte eine auf diese Weise ausgewiesene Person, falls sie ohne Ermächtigung der Regierung zurückkehrte, vor das Hauptpolizeigericht gestellt und zu 1—5 Jahren Gefängnis verurteilt werden. Der Antrag Barbey wurde 17. Febr. vom Senat abgelehnt. Hierauf verlangte die Kammer, die Regierung solle, auf Grund früherer Gesetze, das, was ihr der Senat nicht gewährte, durch Dekrete durchführen. Einer solchen Lage war das Kabinet Fallières nicht gewachsen, daher dieses seine Entlassung nahm und 19. Febr. Ferry ein anderes Ministerium bildete, das größtenteils aus Gambettisten bestand. In diesem übernahm Ferry das Präsidium und den Unterricht, Challemeil-Lacour das Auswärtige, Waldeck-Rousseau das Innere, Raynal die öffentlichen Arbeiten; Thibaudin behielt das Kriegsmini-

beruhen. Darauf wurden 24. Febr. Dekrete des Präsidenten Grévy veröffentlicht, welche, auf Grund der Gesetze vom 19. Mai 1834, vom 4. Aug. 1839, vom 13. März 1875, den Divisionsgeneral Herzog von Nemours, den Oberst Herzog von Chartres und den Artilleriehauptmann Herzog von Alençon in Disponibilität versetzten, und als Motiv für diese Maßregel ein Bericht des Kriegsministers mitgeteilt, worin die Befürchtung ausgesprochen war, daß die großen Grundzüge der militärischen Unterordnung und einheitlichen Disziplin geschwächt erscheinen könnten durch das Verbleiben dieser Offiziere an der Spitze der Armee, denen bereits durch ihre Geburt eine Ausnahmestellung eingeräumt sei. Die von der äußersten Linken beantragte Revisionsrevision auf die Tagesordnung zu stellen, lehnte Ferry ab, wie ein Jahr vorher das Ministerium Freycinet, und jener setzte es durch, daß die Kammer 6. März den Antrag, die Revisionsanträge in Erwägung zu ziehen, nicht annahm und dem Ministerium ein Vertrauensvotum beschloß.

Der 1883 von der Kammer angenommene Antrag Humbert, wonach es den Geschworenen freistehen sollte, bei Gott oder auf Ehre und Gewissen zu schwören, wurde vom Senat 2. Febr. 1883 genehmigt, aber die von der Kammer gleichfalls angenommene Bestimmung, wonach die religiösen Absichten aus den Berichtsfällen entfernt werden sollten, abgelehnt. Der Gesetzentwurf über Konvertierung der 5prozentigen Anleihe in eine 4½prozentige wurde von der Kammer 24. April mit 400 gegen 107 Stimmen, vom Senat 25. April mit 200 gegen 71 Stimmen genehmigt. Ein Konflikt mit dem Klerus wurde durch das Vorgehen der Bischöfe von Annecy, Langres, Valence, Bivier, etc. herbeigeführt, welche ihre Verfügungen gegen gewisse Handbücher für den Civilunterricht verhängt hatten. Der Staatsrat erlachte hierin einen Amtsmißbrauch und gab das Gutachten ab, daß die Regierung zur disciplinarischen Gehaltsentziehung gegen alle Geistlichen ohne Unterschied berechtigt sei, worauf ein Dekret des Präsidenten, das diesen Amtsmißbrauch konstatirte, 23. April veröffentlicht wurde, nebst einem begleitenden Bericht, der es als das Recht des Staates bezeichnete, zu verhindern, daß der Klerus seine geistigen Gewalten gebrauche, um in weltliche Dinge einzugreifen, ein Recht, welches durch die Grundzüge der Gallikanischen Kirche unter der Monarchie aufgestellt und durch das Konkordat bestätigt worden sei.

Das vorgelegte Eisenbahngesetz bezweckte das Gegenteil von dem, was Gambetta und seine Partei als die einzig richtige Eisenbahnpolitik des Landes bezeichnet hatte. Wollte letztere die Verstaatlichung der Eisenbahnen, so legte das große theils aus Gambettisten zusammengesetzte Ministerium die mit den sechs großen Eisenbahngesellschaften abgeschlossenen Verträge vor, wonach die Verstaatlichung in unabsehbare Ferne gerückt, die Ausgaben des Staates vermindert, seine Einnahmen aus dem Eisenbahnbudget erhöht werden sollten. Die Gesellschaften sollten die Ausgaben für den Bau der neuen Linien selbst übernehmen, dem Staate keine neuen Zinsgarantien hierfür auferlegt werden; die Dividenden für die einzelnen Gesellschaften wurden fixirt; von dem über dieses Fixum hinausgehenden Überschuß erhielt der Staat zwei Drittel, die Gesellschaften ein Drittel, während früher Staat und Gesellschaften je die Hälfte er-

hielten. Dieses dem Ministerium durch die Finanznot des Landes ausgedrängte Gesetz wurde von der Kammer 2. Aug. 1883 angenommen, worauf am gleichen Tage der Schluß der Session erfolgte. Die Generalratswahlen vom August fielen zu Gunsten der Republikaner aus. Es wurden 1014 Republikaner und 431 Monarchisten gewählt. Das vom Papste Leo XIII. an den Präsidenten Grévy gerichtete Schreiben vom 12. Juni, welches einen Protest gegen die in der letzten Zeit auf kirchlichem Gebiete ergriffenen Maßregeln (Gehaltsperkung von Geistlichen, Abschaffung der Spitalgeistlichen u. s. w.) enthielt, wurde von Grévy, mit Hinweisung auf die Lage der Parteien F. S., auf die Haltung des Landes und der Kammern, im versöhnlichsten Sinne beantwortet.

Die expansive Kolonialpolitik, welcher sich neuerdings die franz. Regierung hingab, suchte in Madagaskar und in Tongking Protektorate zu schaffen. Der franz. Admiral Pierre verlangte in einem Ultimatum die Anerkennung eines Protektorats über die Nordwestküste von Madagaskar, auf den Vertrag von 1841 sich berufend, und für die Franzosen die Berechtigung zum Grunderwerb auf dem Gebiete der Howas. Da diese Forderungen von der Regierung der Königin zurückgewiesen wurden, so eröffnete Pierre die Feindseligkeiten, schloß die Hafenstadt Massingao und andere Städte zusammen und bemächtigte sich 13. Juni 1883 nach einem Bombardement der zweitgrößten Stadt der Insel, Tamatave, und des dortigen Zollamtes, nachdem die aus Howas bestehende geringe Besatzung geflohen war. Das scharfe Auftreten des Admirals gegen den dortigen engl. Konsul und den Missionar Shaw verursachte in England große Aufregung, welche das nachgiebige Ministerium Gladstone zu beschwichtigen suchte. In der Tongkingfrage berief sich das franz. Ministerium auf den 15. März 1874 mit dem König Lüdc abgeschlossenen Vertrag von Saigon, nach welchem F. in Annam Residenten mit bewaffneter Macht halten und gegen die Seeräuber der Schwarzen Flaggen auf dem Roten Fluße einschreiten durfte; die Schifffahrt auf dem letztern und drei Häfen sollten dem auswärtigen Handel geöffnet sein und die lath. Religion geübt werden. Dieser Vertrag wurde von China, das in dem Könige von Annam einen tributpflichtigen Vasallen sah, nicht anerkannt, in einer Note vom 10. Juni 1875 dagegen protestirt, daher er auch zunächst nicht ausgeführt wurde. Doch sprach man schon 1880 von der Absicht F. S., eine Expedition nach Tongking zu veranstalten, und es fanden hierüber Verhandlungen zwischen F. und China statt. Der von dem franz. Gesandten Bourée in Peking geschlossene Vertrag wurde jedoch von der franz. Regierung verworfen. Die Einnahme von Hanoi durch die Franzosen (2. April 1882) war das Signal zu den neuen Feindseligkeiten.

Im März 1883 griffen die Annamiten Hanoi an, wurden aber zurückgeschlagen. Während man in F. immer nur von einem Kampfe mit Piraten (pavillons noirs) sprach, zeigte es sich allmählich, daß hinter diesen Piraten König Lüduc und hinter diesem China stand. Der Tod des Kapitäns Rivière, welcher bei einem Ausfall aus Hanoi fiel, und die Niederlage seiner Mannschaft, welche 26 Tote und 47 Verwundete hatte, riefen in Paris große Aufregung hervor; der von der Regierung verlangte



Kredit von 5 Mill. Frs. zu einer Expedition nach Tongking wurde von der Kammer 15. Mai, vom Senat 25. Mai genehmigt. Am 15. Aug. erlitten die Franzosen unter General Bouet bei einer Reconnoissance in der Richtung nach Sontai eine neue Niederlage. Doch gelang es ihnen 20. Aug., der an der Mündung des Flusses Hué gelegenen Forts nach lebhafter Beschließung sich zu bemächtigen und den Annamiten ziemliche Verluste beizubringen, worauf zwei franz. Bevollmächtigte in die Hauptstadt Hué sich begaben, um mit dem Könige Phubad, der seinem 20. Juli verstorbenen Vater Zubuc auf dem Throne gefolgt war, zu unterhandeln. Der dem Könige 23. Aug. vorgelegte Vertragsskizzen wurde von demselben angenommen. Diesem Protektoratsvertrage gemäß übernahm F. in Tongking die Erhebung der Steuern und Zölle und garantierte dagegen dem Könige eine Civilliste von 2 Mill. Frs.; es erhielt alle strategischen Punkte eingeräumt, und die Herstellung der Ordnung in Tongking wurde ihm übertragen, wobei es die Mitwirkung der Streitkräfte und Hilfsquellen Annams beanspruchen konnte. In Tongking sollte F. die ganze Verwaltung übernehmen und konnte so viele militärische Kosten ersparen, als ihm gut dünkte. Auch verpflichtete sich der König von Annam, nur durch Vermittelung des franz. Residenten in Hué und des franz. Votschasters in Peking mit dem Kaiser von China zu verkehren. Über diese letztere Bestimmung fanden im Sept. 1883 zwischen dem chines. Votschaster, Marquis von Tseng, und der franz. Regierung Verhandlungen in Paris statt. (Vgl. Tongking.)

Der Tod des Grafen Chambord war für das franz. Parteiwesen ein wichtiges Ereignis. Der letzte Sproßling der altbourbonischen Familie starb 24. Aug. 1883 in Frohsdorf ohne Kinder zu hinterlassen; sein Leichnam wurde 8. Sept. in Götz beigesetzt. Der Graf von Paris, welcher im August 1873 bei einem Besuche in Frohsdorf den Grafen Chambord als den Chef der franz. Königsfamilie anerkannt hatte, war nun der legitime Thronprätendent in den Augen der Monarchisten, sowohl der Legitimisten als der Orléanisten.

Das Verhältnis F.s zum Deutschen Reiche ward infolge der heftigen und rücksichtslosen Angriffe der pariser Presse ein so schwieriges, daß die «Norddeutsche Allgemeine Zeitung», offenbar in offiziöser Eigenschaft, 21. Aug. 1883 es für angezeigt hielt, F. als den einzigen Staat zu bezeichnen, der durch die maßlose Heftigkeit seiner Revancheprediger den Frieden Europas dauernd bedrohe. Die pariser Presse erklärte hierauf fast einmütig den gegen sie erhobenen Vorwurf für eine unbegründete Verleumdung; indes hatte der Artikel der «Norddeutschen Allgemeinen Zeitung» doch den Erfolg, daß dann für einige Zeit der größte Teil der pariser Blätter gemäßigt auftrat. Als jedoch der Deutsche Kaiser während der im September in der Umgegend von Homburg stattfindenden Manöver des 11. Armeekorps den als Gast am deutschen Hoflager anwesenden König Alfons XII. von Spanien zum Chef des in Straßburg garnisonierenden schleswig-holstein. Infanterieregiments Nr. 15 ernannte, trat in der pariser Presse eine sehr starke Agitation ein. Dieselbe hatte zur Folge, daß, als der König vor seiner Rückkehr nach Spanien am 29. Sept. in Paris eintraf, er dort von der aufgeregten Menge durch beleidigende Zurufe, Pfeifen u. dgl. gröb-

lich insultiert wurde, aber auch selbst der Präsident Grévy mehrfach gegen die Regeln des Ceremoniells verstieß und der Kriegsminister Thibaudin beim Empfang und bei dem dem König zu Ehren gegebenen Festmahl fehlte. Grévy sah sich zu einer offiziellen Entschuldigung und Desavouierung des Auftretens der Bevölkerung genötigt; Thibaudin nahm Anfang Oktober seine Demission. (Vgl. Spanien, Geschichte.)

Litteratur. Unter den neuern Bearbeitern der Geschichte F.s sind hervorzuheben: Daniel (3 Bde., Par. 1703; 17 Bde., Par. 1755—60; deutsch, 16 Bde., Arnab. 1756—65); Sénault, «Abrégé chronologique» (fortgesetzt von Michaud bis 1830, 5. Ausg., Par. 1856); Bély, Villaret und Garnier (3. Aufl., 15 Bde., 1770—85); Anquetil (14 Bde., Par. 1806, viele Auflagen mit Fortsetzungen, unter andern besonders von de la Brugère in 250 Bdn., Par. 1865—68, sowie von Bouillet, 6 Bde., Par. 1862); Séguir (9 Bde., Par. 1824—30); Simon de Sismondi, «Histoire des Français» (31 Bde., Par. 1821—44); Aug. Thierry, «Lettres sur l'histoire de France» (Par. 1827; neue Ausg. 1859) und «Dix ans d'études historiques» (9. Aufl., Par. 1857); Guizot, «Essai sur l'histoire de France» (Par. 1823; 9. Aufl. 1857); Michelet, «Histoire de France» (neue Aufl., 19 Bde., Par. 1875—78) nebst dem «Abrégé de l'histoire de France» (3 Bde., Par. 1881); Martin, «Histoire de France» (4. Aufl., 17 Bde., Par. 1856—60); Guet, «Histoire nationale de France» (6 Bde., Par. 1864—68); Guizot, «L'histoire de France racontée à mes petits-enfants» (5 Bde., Par. 1870—75); Kulturgeschichte: Guizot, «Histoire de la civilisation en France» (18. Aufl., 5 Bde., Par. 1874). Von deutschen Forschern sind hervorzuheben: Heinrich, «Geschichte von F.» (8 Bde., Bp. 1802—4), und E. A. Schmidt, «Geschichte von F.» (4 Bde., Hamb. u. Gotha 1839—48).

Histor. Arbeiten über einzelne Epochen lieferten unter andern: 1) über das fränk. Zeitalter: Oeförder, «Geschichte der ost- und westfränk. Karolinger» (2 Bde., Freiburg 1848); Thierry, «Récits des temps Mérovingiens» (10. Aufl., Par. 1875); Warntönig und Gérard, «Histoire des Carolingiens» (2 Bde., Brüssel 1862).

2) Von den Karolingern bis zur Reformation: Thierry, «Histoire de la conquête de l'Angleterre par les Normands» (Par. 1825; neue Ausg., 2 Bde., Par. 1867); Michaud, «Histoire des croisades» (7 Bde., Par. 1812—22; 9. Aufl., 4 Bde., Par. 1856); Buchon, «Histoire des conquêtes et de l'établissement des Français dans l'ancienne Grèce sous les Villehardouin» (Bd. 1, Par. 1846); Barante, «Histoire des ducs de Bourgogne de la maison de Valois, 1364—1477» (8. Aufl., 8 Bde., Par. 1858); Havemann, «Geschichte der ital.-franz. Kriege von 1494—1515» (2 Bde., Göt. 1834—35).

3) Von der Reformation bis zur Revolution: Herrmann, «F.s Religions- und Bürgerkriege im 16. Jahrh.» (Bp. 1828); Lacretelle, «Histoire de France pendant les guerres de religion» (4 Bde., Par. 1814—16; deutsch von Riefemetter, 2 Bde., Bp. 1815—16); Sainte-Aulaire, «Histoire de la Fronde» (3 Bde., Par. 1827; 4. Aufl., 2 Bde., Par. 1860); Ranke, «Franz. Geschichte, vorzüglich im 16. und 17. Jahrh.» (5 Bde., Stuttg. 1852—61); Bazin, «Histoire de France sous Louis XIII» (2 Bde., Par. 1837 u. öfter) und «Histoire de

France sous le ministère du cardinal de Mazarin» (2 Bde., Par. 1842); Sacretelle, «Histoire de France pendant le 18<sup>e</sup> siècle» (5. Aufl., 6 Bde., Par. 1830); Lemontey, «Histoire de la Régence» (2 Bde., Par. 1832); Drog, «Histoire du règne de Louis XVI» (3 Bde., Par. 1838—42; neue Ausg., 3 Bde., Par. 1858; deutsch von Zuben, 3 Tle., Jena 1842); Lacqueville, «Histoire philosophique du règne de Louis XV» (2. Aufl., 2 Bde., Par. 1847); Jobez, «La France sous Louis XV» (6 Bde., Par. 1864—73).

4) Die Revolution und das erste Kaiserreich riefen viele, zum Teil sehr umfassende Werke hervor, darunter: Roux und Buchez, «Histoire parlementaire de la révolution française» (40 Bde., 1833—38); Berville und Barrière, «Collection des mémoires relatifs à la révolution française» (56 Bde., Par. 1820—56); Mignet, «Histoire de la révolution française» (10. Aufl., 2 Bde., Par. 1870; deutsch von Burdhardt, Lpz. 1842); Thiers, «Histoire de la révolution française» (13. Aufl., 10 Bde., Par. 1873); Louis Blanc, «Histoire de la révolution française» (13 Bde., Par. 1847—64); Michelet, «Histoire de la révolution française» (7 Bde., Par. 1847—53); Wachsuth, «Geschichte des im Revolutionszeitalter» (4 Bde., Hamb. 1833—45); Dahlmann, «Geschichte der Französischen Revolution» (Lpz. 1845); von Engel, «Geschichte der Revolutionszeit» (2. Aufl., 8 Bde., Düsseldorf. 1861); Mortimer-Ternaux, «Histoire de la terreur» (7 Bde., Par. 1862—69); Granier de Cassagnac, «Histoire des causes de la révolution française» (4 Bde., Par. 1850); Villiaumé, «Histoire de la révolution française» (6. Aufl., 3 Bde., 1863); Arub, «Geschichte der Französischen Revolution von 1789—99» (6 Bde., Braunschw. 1851—52); Carlyle, «The french revolution» (3 Bde., Lond. 1870); Lamartine, «Histoire des Girondins» (6 Bde., Par. 1870); Barante, «Histoire de la Convention nationale» (6 Bde., Par. 1851—53) und «Histoire du Directoire» (3 Bde., Par. 1855); Granier de Cassagnac, «Histoire du Directoire» (3 Bde., Par. 1851—63); Ab. Schmidt, «Tableaux de la révolution française, publiés sur les papiers inédits du Département de la Police secrète de Paris» (3 Bde., Lpz. 1867—71); derselbe, «Pariser Zustände während der Revolutionszeit von 1789—1800» (3 Bde., Jena 1874—76); Wignon, «Histoire de France depuis le 18 brumaire 1799» (6 Bde., Par. 1827; fortgesetzt bis 1812, 4 Bde., Par. 1838); Thiers, «Histoire du consulat et de l'empire» (5 Bde., Par. 1865—68); Michelet, «Histoire du 19<sup>e</sup> siècle» (3 Bde., Par. 1875).

5) Von der Restauration bis zur Julirevolution: Sacretelle, «Histoire de France depuis la restauration» (4 Bde., Par. 1829—35); Capefigue, «Histoire de la restaurations» (4 Bde., Par. 1842); Lamartine, «Histoire de la restauration» (8 Bde., Par. 1851—53; deutsch, Stuttg. 1853); Biel-Castel, «Histoire de la restauration» (Bd. 1—18, Par. 1860—76); Duvergier d'auranne, «Histoire du gouvernement parlementaire en France 1814—48» (10 Bde., Par. 1862—72); de Baulabelle, «Histoire des deux restaurations» (Par. 1842, 3. Aufl., 10 Bde., 1873).

6) Von der Thronbesteigung Ludwig Philipps bis zur Februarrevolution von 1848: Louis Blanc, «Révolution française. Histoire de dix ans, 1830—40» (5. Aufl., 5 Bde., Par. 1846); Regnault, «Histoire de huit ans, 1840—48» (2. Aufl., 3 Bde.,

Par. 1860); Nouvion, «Histoire du règne de Louis Philippe» (4 Bde., Par. 1858—61); Sillebrand, «Geschichte des von der Thronbesteigung Louis Philipps bis zum Falle Napoleons III.» (Gotha; 1. Tl. 1877, 2. Tl. 1879; 2. Aufl., 1. Bd.: «Geschichte des Julisönigthums [1830—48]», 1881).

7) Von der Februarrevolution bis zur neuesten Zeit: Lamartine, «Histoire de la révolution de 1848» (4. Aufl., 2 Bde., Par. 1859; deutsch, Lpz. 1849); Stern, «Histoire de la révolution de février 1848» (2. Aufl., 2 Bde., Par. 1862); Regnault, «Histoire du gouvernement provisoire» (Par. 1850); Delbau, «Histoire de la révolution de février» (2 Bde., Par. 1850); Guizot, «Mémoires pour servir à l'histoire de mon temps» (8 Bde., Par. 1858—67; Lpz. 1858—65); Garnier-Pagès, «Histoire de la révolution de 1848» (8 Bde., Par. 1861—62); Blanc, «Histoire de la révolution de 1848» (4. Aufl., 2 Bde., Par. 1871); Desford, «Histoire du second empire» (6 Bde., Par. 1864—75; deutsch, Berl. 1870 fg.); Ténot, «Paris en décembre 1851» (Par. 1868; deutsch von Ruge, Lpz. 1869); Cavalier, «Histoire de France depuis Louis XIV jusqu'à nos jours» (Bd. 1, Par. 1869); Engel, «Napoleon III.» (Bonn 1873); Gottschall, «Paris unter dem zweiten Kaiserreich» (2 Bde., Lpz. 1871); «Collection de documents inédits sur l'histoire de France» (Par. 1874 fg.); «Enquête parlementaire sur les actes du gouvernement de la défense nationale» (2 Bde., Par. 1874); W. Müller, «Polit. Geschichte der neuesten Zeit, 1816—75» (3. Aufl., Stuttg. 1875).

**Frankstadt** (slaw. Frenstát), Stadt und Sitz eines Bezirksgerichts in der Bezirkshauptmannschaft Mittel im nordöstl. Mähren, liegt in einer landschaftlich schönen Thalbusch der mährischen Wiesböden, in welcher sich die Quellsbäche der Lubina vereinigen, die rechts zur Oder fließt. Südlich führt eine Straße über den Sattel des Raboscht nach dem Badeorte Rosnau im Westschmähale, nördlich an der Lubina abwärts nach Freiberg und weiter zum Anschlusse an die Ferdinands-Nordbahn. Die (1881) 6107 E. slawischer Zunge treiben neben der Feldwirtschaft zum Teil Leinen- und Baumwollindustrie.

Frankstadt, Stadt in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Schönberg, mit (1881) 2040 durchweg deutschen Bewohnern und bedeutender Leinenindustrie, liegt 5 km östlich von Schönberg an der Mährischen Grenzbahn. [[Pietro).

**Franeville** (Pierre), f. Francavilla **Franschini** (Stephan), Schweiz. Statistiker und Nationalökonom, geb. 1796 zu Bobio im Kanton Tessin, wurde zum Geistlichen bestimmt, widmete sich aber später dem Lehrfach und bekleidete 1819—23 eine provisorische Stelle an einer öffentlichen Schule zu Mailand. Im J. 1824 in das Vaterland zurückgekehrt, erhielt F. hier 1826 die Direction einer Schule des wechselseitigen Unterrichts zu Lugano. In seinem Heimatanton beteiligte er sich an der im Mai 1829 in Anregung gebrachten Verfassungsreform, besonders als Mitbegründer und erster Redacteur des «Osservatore de Carefio», welcher 1830 unterdrückt wurde. Nach Annahme der neuen Konstitution vom 4. Juli 1830 ward F. Mitglied des Großen Rats und im Oktober Kanzler (Segretario di stato) der neuen Regierung. Im Mai 1837 wurde er ordentliches Mitglied des Staatsrats; 1844 war er abermals Kanzler und 1847—48 von neuem Mitglied der Regierung. In

dieser 18jährigen Laufbahn ließ er sich besonders den öffentlichen Unterricht angelegen sein. F. wurde auch zur Tagelohnung gewählt und 1844 zum Mitglied der eidgenössischen Untersuchungskommission über Handel und Industrie ernannt. Nach Annahme der neuen Bundesverfassung ward F. 1848 zum Mitglied des Bundesrats gewählt und ihm der Geschäftskreis des Innern angewiesen. Er starb 19. Juli 1857 in Bern.

In litterarischer Beziehung ist F. als eigentlicher Schöpfer der schweiz. Statistik zu betrachten. Er schrieb «*Statistica della Svizzera*» (Lugano 1828; deutsch von Hagenauer, Aarau 1829; 2. Aufl., 2 Bde., Lugano 1848—49; «*Supplementos*», 1851; deutsch 2 Bde., Bern 1848—49, Nachtrag 1851); «*Statistica della Svizzera italiana*» (3 Bde., Lugano 1837—39). F. ist auch Verfasser der «*Übersichten der Bevölkerung der Schweiz*» (Bern 1851), die zugleich als erster Band der amtlichen «*Beiträge zur Statistik der Schweiz. Eidgenossenschaft*» erschienen sind.

**Franse**, Frange oder Franze (frz. frango, engl. fringe), ein zur Verzierung dienender Besatz, aus Fäden von Gold und Silber, Seide, Wolle, Zwirn, Rameलगarn u. s. w. bestehend, die, an ihren obern Enden an einem Saum oder Band zusammengezwirrt, in regelmässiger, größerer oder geringerer Länge dicht herabhängen und von Gold- und Silberarbeitern, von Posamentierern, häufig auch von den Klöpplerinnen des sächs. Erzgebirges verfertigt werden.

**Fransecky** (Eduard Friedr. von), preuß. General der Infanterie, wurde 16. Nov. 1807 als der Sohn eines preuß. Offiziers zu Gubern in Hessen geboren, in den Kadettenhäusern zu Potsdam und Berlin erzogen und trat 1825 als Secondbelieutenant in das 16. Infanterieregiment. In diesem war F. fünf Jahre (1828—33) Bataillons- und Regimentsadjutant, wurde 1833—43 als Adjutant zur 13. Division kommandiert, bei welcher er fünf Jahre hindurch unter dem nachherigen Feldmarschall Grafen Wrangel eine strenge, aber ergiebige Schule durchmachte. In diese Zeit fallen die ersten litterarischen Produktionen F.s, welche außer der «*Geschichte des 16. Infanterieregiments*» (Münst. 1834) die Bekleidung und Ausrüstung des preussischen und die Organisation fremder Heere behandeln. Eifriges Privatstudium der Kriegswissenschaften bildete F. frühzeitig so erfolgreich und vielseitig aus, daß er ohne vorherigen Besuch der Kriegsakademie und des Topographischen Bureaus 1843 in den Generalstab gelangte. In letztem war F. zuerst als Hauptmann bei der kriegsgeschichtlichen Abteilung hervortretend thätig, dann Lehrer der Taktik an der Allgemeinen Kriegsschule und nahm 1848 als Generalkabsoffizier Wrangels an dem Feldzuge in Schleswig, namentlich an den Treffen und Gefechten bei Schleswig, Oversee, Düppel und Sesselund-Bierningkirke teil. Als Major stand F. 1849 in Berlin bei dem Oberkommando der Truppen in den Marken; sodann wirkte er im Großen Generalstabe als Chef der kriegsgeschichtlichen Abteilung und Redacteur des «*Militär-Wochenblattes*», als welcher er für die Beistecke eine große Zahl von kriegsgeschichtlichen und biographischen Arbeiten lieferte, welche dauernden Wert haben. Dabei war er als Mitglied der Studienkommissionen der Divisionschulen, zuletzt auch der Kriegsakademie thätig. Zur Zeit der Wie-

beraufnahme der Neuenburger Angelegenheit (1857) wurde Oberstlieutenant von F., seit 1855 bereits Chef des Generalstabes beim 8. Korps, in besonderer Mission 1. bis 24. Jan. nach Karlsruhe entsendet, 10. Dez. 1857 aber als Kommandeur des 31. Infanterieregiments nach Gersfurt versetzt, wo er bald zum Direktor der dortigen Divisionschule ernannt und zum Mitgliede der dortigen Akademie für gemeinnützige Wissenschaften gewählt wurde. Im J. 1858 zum Obersten befördert und Anfang 1860 vorübergehend in das Kriegsministerium kommandiert, übernahm F. gleich darauf auf Antrag des Großherzogs von Oldenburg als Generalmajor das Kommando der oldenb.-hanseatischen Brigade, welche er bis gegen Ende 1864 führte und dann als Kommandeur der 7. Division in Magdeburg in den preuß. Dienst zurücktrat. Diese Division führte F., der inzwischen, 18. Juni 1865, zum Generalleutenant befördert worden, im Deutschen Kriege von 1866 mit überall glücklichen Erfolgen: das Gefecht bei Münchengrätz (28. Juni) entschied F. durch die Wegnahme des Mustybergs und die Eroberung des Dorfes Boffin. In der Schlacht bei Königgrätz (3. Juli) ermöglichte nur F.s scharfe Behauptung des Sweepwalbes während fünf Stunden gegen mehr als vierfache Übermacht das rechtzeitige Eingreifen der kronprinzlichen Armee. Im Gefecht bei Breßburg (Blumenau) endlich (22. Juli) fehlte infolge des um Mittag eingetretenen Waffenstillstandes nur noch die Zeit zur Vollendung des Sieges.

In den J. 1867—69 wurde F. alljährlich mit der Inspizierung der königl. sächs. Infanterie betraut und 11. Juli 1870 zum kommandierenden General des 2. Armeekorps, sowie 26. Juli zum General der Infanterie ernannt. Er führte dieses Korps in dem Kriege gegen Frankreich 18. Aug. bei Gravelotte zum ersten male ins Feuer, und zwar nach etwa 16stündigem Marsche, am Abend, als der rechte Flügel des deutschen Heeres zur Schürmung des Plateau von Moscouferne frischer Kräfte bedurfte. Nach der Kapitulation von Metz führte F. das 2. Korps vor Paris, wo es anfangs zwischen Seine und Marne, dann auf dem linken Seine-Ufer seinen Platz in dem Einschließungskreise erhielt. In diesem Verhältnisse wurde dem General 1. Dez. das Kommando über die sämtlichen zwischen Seine und Marne versammelten preuß., württemb. und sächs. Truppen (gegen 50 000 Mann mit 200 Geschützen) übertragen, um den am Tage zuvor begonnenen großen Durchbruchversuch des Generals Ducrot zurückzuschlagen. F. nahm 2. Dez. dem Feinde die Dörfer Champigny (f. d.) und Brie (dieses nur vorübergehend) ab und wies den Durchbruchversuch erfolgreich zurück. Am 2. Jan. 1871 wurde das 2. Korps aus der Einschließungslinie von Paris südwärts gegen die Loire entsendet und später der Südmaree unter Manteuffels Oberbefehl überwiesen. F. führte das Korps vom 2. Jan. bis 1. Febr., bei einer Kälte bis zu —15° R., aber das mit Glacis bedeckte Gebirge Côte-b'Or und quer durch den bis 60 cm tief im Schnee liegenden Jura bis zur schweiz. Grenze. Während dieses den höchsten militärischen Leistungen beizuzählenden Marsches lieferte das Korps 16 Gefechte und gab dem Feinde schließlich bei Pontarlier den letzten entscheidenden Stoß. Nach eingetretener Waffenruhe wurde F. an die Spitze des neu formierten 15. Armeekorps in den deutschen Reichs-

landen mit dem Siege in Straßburg gestellt und 16. Juni bei dem feierlichen Einzuge der Garde in Berlin zum Chef des 5. pommerischen Infanterieregiments Nr. 42 ernannt; auch ist das Fort Nr. 1 bei Straßburg 1. Sept. 1873 nach ihm benannt worden. Im J. 1879 wurde F. Gouverneur von Berlin und trat 1882 in den erbetenen Ruhestand unter Verlassung in seinen Stellungen als Chef des vorgenannten und à la suite des 26. Regiments. F. gehört zu den Generalen, welche auf Grund des Reichsgesetzes vom 22. Juni 1871 für den Deutsch-Französischen Krieg belohnt wurden.

**Franzillon**, vlam. Bezeichnung derjenigen Regier., welche die franz. Bildung und Sprache der vlamischen vorgehen; in neuerer Zeit wird der Ausdruck auch in Elsaß-Lothringen als Bezeichnung der französischfreundlichen Partei gebraucht.

**Franz**, (Konstantin), Politiker und Publizist, geb. 12. Sept. 1817 als Sohn eines Landpfarrers in sog. Fürstentum Halberstadt, studierte in Halle und Berlin Naturwissenschaften, Mathematik und Philosophie, schrieb auch einige philos. Werke, unter andern eine „Philosophie der Mathematik“ (Erg. 1842). Seinen eigentlichen Beruf fand er aber in der Politik und Publizistik, der er eine umfassende Thätigkeit widmete. Im J. 1852 wurde er Geh. Sekretär im Auswärtigen Amt in Berlin, ging im folgenden Jahre als Konsulsbeamter nach Spanien, kehrte aber 1856 wieder zurück und lebte fortan als Privatgelehrter in Berlin, seit 1873 in Wiesbaden bei Dresden. F. charakterisiert sich in seinen Schriften als Föderalist, ist, ohne den großdeutschen Standpunkt zu teilen (er hält überhaupt alle bestehenden Parteienbewegungen für unzureichend), Gegner der 1866 erfolgten Abtrennung Österreichs von Deutschland, steht im neuen Deutschen Reich nur eine epheмерische Bildung, die in einem zu erachtenden mitteleurop. Bunde (von der Schelde bis zum Peipussee und den Donaumündungen), als Kern einer allmählich zu bildenden abendländ. Völkergemeinschaft, aufzugehen habe, zum Schutz gegen den Einfluß Nordamerikas und den Eroberungspläne Russlands und zur Regenerierung Europas (Beseitigung des Militarismus; Ausgleich des Protestantismus und des Katholizismus in einer neuen Weltanschauung, dem Realidealismus u. a.). Die bezüglichen Schriften sind: „Vorlesung zur Psychologie der Staaten“ (Berl. 1857), „Untersuchungen über das europ. Gleichgewicht“ (Berl. 1858), „Dreihunddreißig Sätze vom Deutschen Bunde“ (Berl. 1861), „Kritik aller Parteien“ (Berl. 1862), „Die Wiederherstellung Deutschlands“ (Berl. 1863), „Die Naturlehre des Staats“ (Erg. 1870), „Das neue Deutschland“ (Erg. 1871), „Die Religion des Rationalismus“ (Erg. 1872), „Der Untergang der alten Parteien und die Partei der Zukunft“ (Berl. 1878), „Der Föderalismus“ (Mainz 1879), „Schellings positive Philosophie“ (3 Bde., Köln. 1879–80), „Die soziale Steuerreform“ (Mainz 1881), „Die Weltpolitik“ (3 Abt., Chemn. 1882–83) u. a.

**Franz von Weissenhurn** (Johanna) f. Weissenhurn (Johanna Franz von).

**Franz Stephan**, unter dem Namen Franz I. 1745–66 röm.-deutscher Kaiser, geb. 8. Dez. 1708, der älteste Sohn des Herzogs Leopold von Lothringen, kam 1723 nach Wien und wurde dajelbst als päpstlicher Gemahl Maria Theresias wie ein Sohn des Kaisers erzogen. Nach seines Vaters

Tode trat er 1729 die Regierung des Herzogtums Lothringen an, von dem er jedoch seit 1731, zumal er 1732 Statthalter von Ungarn wurde, ganz fern blieb und das er 1735 gegen die Unwertschaft an das Großherzogtum Toscana Ludwig XV. Schwiegervater, Stanislaus Leszcynski, abtrat, nach dessen Tode es für immer mit Frankreich vereinigt werden sollte. Am 12. Febr. 1736 erfolgte seine Vermählung mit Maria Theresia, der Erbin der österreichischen Monarchie. In dem Kriege gegen die Türken führte er 1737 den nominellen Befehl über die kais. Armee, ohne sich jedoch besonders auszuzeichnen. Der Tod des letzten Mediceers, Johann Franz (9. Juli 1737), brachte F. in den Besitz Toscanas, wo er mit seiner Gemahlin bis April 1739 residierte. Nach dem Tode Karls VI. (20. Okt. 1740) von seiner Gemahlin zum Mitregenten aller österr. Erblande erklärt, durfte er doch keinen direkten Anteil an der Staatsverwaltung nehmen. Nur nominell blieb auch der Oberbefehl F. in dem Österreichischen Erbfolgekriege (1742 u. 1745) gegen Friedrich d. Gr. und Kaiser Karl VII., zumal die ihn zärtlich liebende Gattin ihn auf alle Weise von den Gefahren fern zu halten suchte. Nach Karls VII. Tode wurde er, obgleich Frankreich, Preußen und Palz anfangs auf alle Weise entgegenwirkten, zum röm.-deutschen Kaiser erwählt und als solcher 4. Okt. 1745 zu Frankfurt gekrönt. Ein eifriger Sammler von Kunstsachen, heftigen Lebensgenüsse zugewandt, nahm er an den Regierungsgeschäften geringen Anteil. In der Epoche des Siebenjährigen Kriegs that er sich als Gegner der franz. Allianz gegen Maria Theresia und Rußland hervor. Nach dem Friedensschluß übertrug ihm seine Gemahlin die Verwaltung der Finanzen und der Staatsschulden, wo F. sehr guten Einfluß entwickelte. Er starb zu Innsbruck 18. Aug. 1765 und hinterließ seinem ältern Sohne, Joseph II., die Kaiserwürde, seinem zweiten, Leopold, der als Leopold II. des Brubers Nachfolger auf dem Kaiserthron wurde, das Großherzogtum Toscana.

**Franz I.** (Joseph Karl), Kaiser von Österreich, 1804–35, als röm.-deutscher Kaiser Franz II. (1792–1806) genannt, geb. zu Florenz 12. Febr. 1768, der Sohn von Kaiser Leopold II. und Marie Louise, einer Tochter König Karls III. von Spanien, folgte 1. März 1792 seinem Vater in den österr. Erblanden und wurde 6. Juni als König von Ungarn, 14. Juli als röm.-deutscher Kaiser und 5. Aug. als König von Böhmen gekrönt. Seine erste Erziehung erhielt er zu Florenz unter den Augen seines Vaters, seit 1784 aber lebte er zu Wien, um an der Seite seines Oheims, Josephs II., sich zum Regenten zu bilden. In seinem 21. Jahre hat er kurz nach seiner Verheiratung mit der Prinzessin Elisabeth von Württemberg denselben auf dessen Zuge gegen die Türken begleitet und 1789 selbst den Oberbefehl des Heers übernommen, wobei London ihn unterstützte. Tief erschütterte ihn am 18. Febr. 1790 der Tod seiner Gemahlin, der Joseph II. schon zwei Tage später ins Grab folgte. Nun regierte F. bis zur Ankunft seines Vaters in Wien (12. März) und begleitete dann diesen zu den Verhandlungen mit dem Könige von Preußen und dem Kurfürsten von Sachsen 1791 nach Pillnitz. Nach dem frühen Tode seines Vaters (1. März 1792) wurde F. Kaiser (7. Juli gewählt, 14. Juli zu Frankfurt gekrönt). Infolge des 7. Febr. 1792

von Leopold II. mit Preußen abgeschlossenen Schutz- und Trutzbündnisse gegen die Republik Frankreich erklärte letztere ihm als dem König von Ungarn und Böhmen bereits 20. April 1792 den Krieg. F. stellte sich 1794 selbst an die Spitze der niederländ. Armee, welche 26. April die Franzosen bei Cateau und Landreuz und 22. Mai in der blutigen Schlacht bei Tournai schlug. Als jedoch der Gang des Kriegs eine ungünstige Wendung nahm, kehrte er wieder nach Wien zurück. Der Abfall seiner Bundesgenossen und das Vorrücken der Franzosen unter Bonaparte in Italien nötigten ihn hierauf, den Frieden von Campo-Formio (17. Okt. 1797) einzugehen, durch welchen das Deutsche Reich den größten Teil des linken Rheinufers, Österreich die Niederlande und die Lombardie verlor und dafür Venedig erhielt. Aber schon 1799 erhob sich F. im Bunde mit Rußland und England zu neuem Kampfe gegen die Republik Frankreich, und zwar anfangs glücklich. Infolge der Siege Bonapartes in Italien sah er sich jedoch zum Frieden von Lunéville (9. Febr. 1801) gezwungen, der ihm selbst große Opfer und dem Deutschen Reiche das ganze linke Rheinufer kostete. Den 1806 wiederum in Verbindung mit Rußland erneuten Kampf gegen Frankreich endeten die Kapitulation von Ulm und die Schlacht bei Austerlitz wie die erste Befreiung Wiens, worauf F. mündlich mit dem Kaiser Napoleon I. die Bedingungen eines Waffenstillstandes und die Grundlage des Friedens zu Pressburg von 1806 verabredete, der für Österreich die Abtretung von 55 000 qkm nach sich zog. Nach der Errichtung des Rheinbundes legte F., nachdem er schon durch das Pragmatikergesetz vom 11. Aug. 1804 unter dem Namen Franz I. sich zum ersten Erbkaifer von Österreich erklärt hatte, die Regierung des Deutschen Reichs nieder. In dem Kriege Preußens und Rußlands gegen Frankreich behauptete er die Neutralität. Doch 1809 ergriff er zum vierten mal die Waffen gegen Napoleon. Seine Armee siegte bei Aspern, wurde jedoch bei Wagram entscheidend geschlagen. Zum zweiten mal residierte Napoleon in Schönbrunn. Der Friede zu Wien vom 14. Okt. 1809 hatte für Österreich aufs neue den Verlust von 110 000 qkm mit 4 Mill. E. zur Folge, schien inessen durch F.'s Einwilligung in die Vermählung seiner ältesten Tochter Marie Luise mit Napoleon den Grund zu einem dauernden Freundschaftsbündnisse zwischen beiden Staaten anzubahnen.

Im Mai 1812 vereinigte sich F. mit Napoleon nach der Unterbrechung zu Dresden zum Feldzuge gegen Rußland. Nach dem unglücklichen Ausgange desselben blieb er anfangs während des von seiten Rußlands mit Preußens Hilfe fortgesetzten Kampfes neutral; dann trat auch er, nachdem er sich vergebens bemüht hatte, den Frieden zu vermitteln, der Koalition gegen Frankreich (12. Aug. 1813) bei. Dem mächtigen Kampfe, der sich nun entspann, wohnte F. bis zum Ende in Person bei und gelangte durch die pariser Friedensschlüsse und den Separatvertrag mit Bayern vom 14. April 1816 in den Besitz einer Ländermasse, wie sie in dieser Abrundung und Blüte seiner Vorfahren besessen hatte. Seit 1816 herrschte F., mit Ausnahme des Aufstandes in der Lombardie, der bald gedämpft wurde (1821), in Frieden bis zu seinem Tode, 2. März 1835. Das Prinzip seiner innern und äußern Politik war starrte Reaktion, welche F.

auch in den deutschen Bundesstaaten und ital. Kleinstaaten zur Geltung zu bringen sich bemühte. Von legislativen Neuerungen sind bemerkenswert: das 1810 eingeführte Bürgergesetz und das 1804 erneuerte und nochmals aufs neue revidierte Strafgesetzbuch, die Ederung einer neuen Gerichtsordnung, Sonderung und Verteilung der politischen, der Justiz- und Criminalgegenstände an drei verschiedene Hofstellen, die 1792 angeordnete Landesvermessung und die 1817 hierauf basierte Einführung der neuen Grundsteuer u. s. w. Er belebte auch einigermaßen die industrielle Thätigkeit durch manche Erleichterungen im Gewerbewesen, sowie durch Errichtung technischer Lehranstalten, förderte den Verkehr durch Bauten und sorgte mehrfach, wenn auch einseitig, für Wissenschaft und Kunst durch Gründung von Lehranstalten, namentlich durch Erweiterung der Universität zu Wien. F. war viermal vermählt: zwei Jahre nach dem Tode seiner kinderlosen ersten Gemahlin heiratete er 15. Aug. 1790 Marie Theresie, Prinzessin von Sicilien, die 13. April 1807 starb, nachdem sie ihm 13 Kinder geboren, unter diesen: Marie Luise, Gemahlin des Kaisers Napoleon, Ferdinand I., F.'s Nachfolger als Kaiser von Österreich, und Franz Karl, geb. 7. Dez. 1802, den Vater des Kaisers Franz Joseph I.; 1808 führte er Marie Ludovica Beatrice, Prinzessin von Modena, heim, gest. 17. April 1816, und 1816 Karoline Auguste (geb. 8. Febr. 1792), Tochter des Königs Maximilian Joseph von Bayern, die 1814 von dem damaligen Kronprinzen von Württemberg, spätern König Wilhelm I., geschieden worden war und 9. Febr. 1873 starb. Vgl. Wegner, «Kaiser Franz I.» (1872); Beer, «Leopold II., Franz II. und Katharina» (Lpz. 1874).

**Franz Joseph I.**, Kaiser von Österreich seit 2. Dez. 1848, geb. 18. Aug. 1830 in Wien, ist der älteste Sohn des Erzherzogs Franz Karl und der Prinzessin Sophie, der Tochter des Königs Maximilian I. von Bayern. Die Erziehung des jungen Prinzen leiteten Graf Heinrich Bombelles und Graf J. B. Coronini unter Mitwirkung der Lehrer Rauscher, Lichtensels, Hauslab und Schrötter. Am 1. Dez. 1848 im Hoflager zu Olmütz für volljährig erklärt, trat F. am nächsten Tage, 18 J. alt, nach der Resignation seines Oheims Ferdinand (s. d.) die Beerdigung seines Vaters (2. Dez. 1848), die Regierung an. Während Italien durch die Siege Radetzky's wieder dem österr. Scepter unterworfen wurde, eilte der Kaiser selbst nach Ungarn, wo er bei der Erstürmung von Raab sich persönlich beteiligte. Nach Befiegung der ungar. Insurrektion und Abschluß des Friedens in Italien entsfaltete sich die österr. Politik unter dem Ministerium Schwarzenberg kräftig nach außen hin, besonders in Deutschland. Die Verfassung vom 4. März 1849 wurde aufgehoben und das frühere absolutistische Regierungssystem unter Ausdehnung desselben auf das ganze Reich wieder eingeführt. Der Kaiser selbst bereifte die verschiedenen Länder seines Reichs, um sich mit ihren Eigentümlichkeiten und Bedürfnissen näher bekannt zu machen. Er besuchte bereits im Nov. 1849 Prag, im Mai 1850 Steiermark, Krain und Triest, im September desselben Jahres Vorarlberg. Im Sept. 1851 begab er sich nach Italien, im Oktober desselben Jahres nach Galizien, im Febr. 1852 ein zweites mal nach Italien, im Juni nach Ungarn und Siebenbürgen, wo er mehr als zwei Monate verweilte, und im

Okt. 1852 nach Kroatien, überall den öffentlichen Zuständen volle Aufmerksamkeit widmend. Am 18. Febr. 1853 versuchte der Ungar Joh. Libényi, den Kaiser während eines Spaziergangs auf der Ziseel-Bastei in Wien durch einen Messerstich zu ermorden, doch scheiterte das Attentat, und die nicht ungefährliche Verwundung ward nach einigen Wochen glücklich geheilt. Im Herbst 1853 erfolgte die Verlobung des Kaisers mit der Prinzessin Elisabeth (geb. 24. Dez. 1837), der Tochter des Herzogs Max in Bayern, und 24. April 1854 fand die Vermählungsfeier statt. Am 5. März 1855 wurde F. die erste Tochter, Sophia, und 12. Juli 1856 zu Laxenburg die zweite, Gisela (seit 1873 vermählt an Prinz Leopold von Bayern), geboren. Im Sept. 1856 unternahm das Kaiserpaar eine Reise nach Steiermark und Kärnten, im November eine solche nach dem Lombardisch-Venetianischen Königreiche, von wo der Kaiser erst im Febr. 1857 wieder nach Wien zurückkehrte. Im Mai 1858 begab sich F. mit seiner Gemahlin nach Ungarn. Nachdem er am 29. Mai seine ältere Tochter durch den Tod verloren, wurde ihm am 21. Aug. 1858 der Kronprinz Rudolf geboren.

Der Krieg gegen die alliierten Franzosen und Piemontesen, den Österreich 29. April 1859 mit der Überschreitung der sardin. Grenzen eröffnete, nahm für die österr. Waffen einen ungünstigen Verlauf, und auch als nach den Verlusten bei Magenta der Kaiser in Person den Oberbefehl übernommen, ging doch 24. Juni die Schlacht bei Solferino verloren. F. sah sich 11. Juli in der Zusammenkunft mit Napoleon III. zu Villafranca zur Unterzeichnung von Friedenspräliminarien bewegen, denen 10. Nov. 1859 der Züricher Friede folgte. Der Kaiser trat die Lombardei ab, behielt jedoch das Gebiet von Venedig. Während man noch den Frieden verhandelte, bereiteten sich auch im Innern des Kaiserstaats durchgreifende Veränderungen vor. Am 20. Okt. 1860 erschien das sog. Diplom, welches teils die Wiederherstellung der früheren, teils die Erlassung neuer Landesverfassungen, sowie die Einberufung einer Centralversammlung zur Mitwirkung in der Reichsgesetzgebung in Aussicht stellte. Am 26. Febr. 1861 wurde hierauf die neue Verfassung des österr. Kaiserstaats publiziert und wenigstens in den deutsch-österr. Ländern mit Jubel aufgenommen. Als bald erfolgte auch die Vornahme der Wahlen, der Zusammentritt der Landtage und 1. Mai 1861 die Eröffnung des neugebildeten Reichsrats durch den Kaiser selbst, dessen Thronrede großen Enthusiasmus in den deutschen Kronländern erregte. Allerdings dämpften diese freudige Erregung als bald die Vorgänge in Ungarn und in Kroatien, wo man Forderungen geltend machte, welche die Centralverfassung ablehnten. Wie der Versuch, Ungarn und Kroatien der Reichseinheit zu gewinnen, so scheiterte auch die Absicht des Kaisers, durch eine freie Vereinigung der deutschen Fürsten die Reform des Deutschen Bundes zu Stande zu bringen. Im Sommer 1863 schritt F. zur Ausführung dieses Gebankens, indem er 5. Aug. an alle Mitglieder des Bundes die Einladung erließ, sich zu einem deutschen Fürstentag persönlich in Frankfurt einzufinden, um dort die Reorganisation des Bundes in unmittelbare Beratung zu ziehen. Alle deutschen Fürsten und Freien Städte folgten der Einladung, mit Ausnahme König Wil-

helms I. von Preußen, der seine Bedenken äußerte und darum nicht erschien. Der Kaiser eröffnete den Kongress 17. Aug. und leitete dessen Verhandlungen bis zum 1. Sept. mit Geschick und Sachkenntnis; doch blieben die Bemühungen ohne Resultat, da sich Preußen weigerte, auf die von Österreich gemachten und in den Kongresssitzungen beratenen Vorschläge einzugehen. Dagegen einigte sich Ende 1863 Österreich rasch mit Preußen zum Kriege gegen Dänemark, durch dessen siegreiche Führung Schleswig-Holstein von dän. Herrschaft befreit wurde. Die Frage über das fernere Schicksal der Herzogtümer brachte indeffen eine Spaltung zwischen den Bundesgenossen zu Wege, die mit dem Vertrage zu Gastein im Aug. 1865 und der darauf folgenden Begegnung des Kaisers mit dem Könige von Preußen zu Salzburg vorläufig beseitigt schien. Das Bestreben des Kaisers, die endliche Beilegung der ungar. Verfassungswirren auf friedlichem Wege zu bewirken, führte im Juli 1865 die Entlassung des Ministeriums Schmerling, sodann im September die «Sistierung» der Reichsverfassung von 1861 nebst der Wiederberufung des ungarischen Landtags und andern sich hieran knüpfenden wichtigen Maßregeln herbei.

Der Deutsche Krieg von 1866 ließ die ganze Aktion des neuen Kabinetts (Belcredi-Vorisch-Mensdorff) in den Hintergrund treten; er brachte der Nordarmee nur Niederlagen, wogegen die Südarmerie den Sieg bei Custozza, die Marine den Seesieg bei Lissa erfocht. Der Kaiser trat zwei Tage nach der Schlacht bei Königgrätz Venedig an Napoleon ab. Durch den Frieden verlor Österreich seine Stellung im Deutschen Bunde. Kurz nach dem Kriege reiste F. nach Prag und Brünn, welche Städte durch die preuß. Occupation gelitten hatten, und berief im Oktober den ehemaligen sächsl. Staatsminister von Beust als Minister des Außern an Mensdorffs Stelle in das Kabinett Belcredi. Am 8. Jan. 1867 berief ein kais. Patent einen «außerordentlichen Reichsrat» nach Wien, der in gleicher Weise von Deutschen, Slaven und Magyaren perhorresziert wurde. Die Abstimmung der Deutschen und Magyaren gab den Ausschlag und einen Monat später erhielt Belcredi (7. Febr.) seine Entlassung. Beust übernahm das Präsidium einer weisil. Regierung und Graf Andrassy den Auftrag, ein ungar. Kabinett zu bilden, nachdem das ungar. Staatsrecht von der Krone anerkannt worden war. Der ungar. Reichstag arbeitete die «Ausgleichsgesetze» aus, welche von Beust dem auf Grund der reaktivierten Februarverfassung berufenen Reichsrat vorgelegt und von diesem angenommen wurden. F. hatte damit das dualistische Staatsprinzip angenommen. Das Inauguraldiplom wurde von ihm unterschrieben und er 8. Juni 1867 (in den Pfingsttagen) zum König von Ungarn feierlich gekrönt. Die allgemeine Amnestie veranlaßte die meisten Führer der ungar. Rebellion, nach 20jährigem Exil heimzukehren. Am 30. Juni 1867 erhob F. den Ministerpräsidenten Freiherrn von Beust zum Reichskanzler. Am 18. Aug. fand die Entrevue des Kaisers von Österreich mit Napoleon III. und der Kaiserin Eugenie in Salzburg statt und in demselben Jahre erwiderte F. den kais. Besuch in Paris bei Gelegenheit der pariser Weltindustrielausstellung. Die Wiederherstellung der Verfassung dieses Reichs rief eine Bewegung hervor, gegen welche die Adresse der



25 österr. Bischöfe an den Kaiser gerichtet war. F. gab jedoch seine Zustimmung zu den liberalen Ergänzungen der Februarverfassung, sanktionierte 2. Dez. 1867 die Staatsgrundgesetze und berief ein parlamentarisches Ministerium. Der Rat der Krone war nun aus zwei parlamentarischen Ministerien für Österreich-Ungarn und einem den Delegationen der beiden Reichstage verantwortlichen gemeinsamen Ministerium gebildet. F.'s Entree in Gastein und Salzburg mit Wilhelm I. im Sept. 1871 gestaltete das Verhältnis der Staaten Österreich und Deutschland noch inniger. Seither wiederholten sich diese Begegnungen alljährlich. Die Weltausstellung von 1873 gab F. Gelegenheit, die Besuche der Souveräne zu empfangen, die er in Petersburg und Venedig erwiderte, nachdem bereits im Sept. 1872 in Berlin die drei Kaiser sich zu einer Allianz vereinigt hatten. Die fortdauernd guten Beziehungen zum Deutschen Reiche führten schließlich 1879 zum Abschluß eines förmlichen deutsch-österr. Bundes, während die Beziehungen zu Rußland seit dem Russisch-Türkischen Kriege und dem Berliner Kongreß gespannter wurden, welcher letztere Österreich-Ungarn die Verwaltung von Bosnien und der Herzegovina übertrug. (S. Österreichisch-Ungarische Monarchie.) Das 25jährige Regierungsjubiläum (2. Dez. 1875) und die Feier der Silbernen Hochzeit (24. April 1879) gaben dem Kaiser Anlaß zu großartigen Stiftungen und Schenkungen, der Bevölkerung zu einer Reihe von Jubiläen.

Wiederholt unternahm F. größere Reisen ins Ausland, darunter eine Orientreise, den Besuch des Suezkanals, Jerusalem's. Seit 1867 teilt der Kaiser seinen Aufenthalt zwischen Wien (Schönbrunn und Laxenburg) und den Schlössern von Ofen und Gödöllö. Seine Jagdliebhabelei fährt ihn häufig in die steirischen und oberösterreich. Berge, und die Besuche bei seiner Gemahlin Elisabeth, die des Sommers meist in Fischl, im Winter wesentlich in Ungarn verweilt, lassen ihn oft von Wien abwesend sein. Unter F. trat Österreich erst vollständig in die Reihe der modernen Staaten durch Entfesselung einer großartigen Produktion, durch Belebung der Industrie, Anlage von Verkehrsmitteln aller Art, Gründung von Instituten für den Kredit, Beschaffung der Kapitalien für die Bodenkultur, Ausbau des riesigen Eisenbahnnetzes, Errichtung von Schulen, Lehrerbildungsanstalten, Fachschulen für die Landwirtschaft, Handel und Gewerbe. Die Mauern und Wälle der meisten Provinzialstädte fielen, die Regulierung der Flüsse ward in Angriff genommen. Die Reichshauptstadt Wien erweiterte sich durch die «Stadterweiterung» und die begünstigte Paulust gab aller Art Kunstübung willkommene Beschäftigung. Die Donaueregulierung, die Wasserleitung gaben der Residenz einen großartigen Aufschwung.

Franz I., König von Frankreich, 1515–47, geb. zu Cognac 12. Sept. 1494, Sohn Karls von Orleans, Grafen von Angoulême, bestieg nach dem Tode seines Schwiegervaters, Ludwigs XII., als Enkel von dessen Vatersbruder 1. Jan. 1515 den Thron. Er beschloß sogleich die Ansprüche seiner Vorfahren auf die Herzogtümer Genua und Mailand geltend zu machen, in welches letztere die Schweizer den Herzog Maximilian Sforza eingesetzt hatten. Mit einem bedeutenden Heere brach er auf ungebahnten Wegen über die Alpen und er-

reichte 13. und 14. Sept. 1515 in den Ebenen von Marignano über die Schweizer einen glänzenden Sieg, nach welchem ihm Sforza das Herzogtum überlassen mußte. Auch das bedrohte Genua erklärte sich nunmehr für den Sieger, und Papst Leo X. schloß mit ihm zu Bologna ebenfalls Frieden und das Konkordat von 1516. Noch in demselben Jahre kam mit Karl I. von Spanien, dem nachmaligen Kaiser Karl V., der Friede zu Nogon zu Stande. Nach Kaiser Maximilians Tode (1519) warben F. und Karl um die deutsche Kaiserkrone. Ungeachtet der großen Summen, die F. zur Befestigung der deutschen Kurfürsten verwandte, mußte er doch seinem Nebenbuhler weichen, und fortan begann zwischen beiden ein fast ununterbrochener Kampf. Ein franz. Heer ging 1521 über die Pyrenäen und eroberte Navarra, wurde aber sehr bald wieder vertrieben. Zugleich begann der Krieg an der niederländ. Grenze. F. eroberte Landrecy, Douchain und mehrere andere Städte Flanderns, Karl V. nahm Tournai. Auch in Italien traten der Kaiser und der Papst gegen ihn auf. Im November wurden die Franzosen fast ganz aus Mailand vertrieben, und das Treffen bei Bicoca 2. April 1522 erschlitterte ihre Stellung vollends. Dazu kam, daß der Connétable Karl von Bourbon in die Dienste des Kaisers trat. Zwar schickte F. im Aug. 1523 ein neues Heer unter dem Admiral Bonnivet nach Italien, doch wurde dieses 14. April 1524 in der Schlacht bei Romagnano vom Bischof von Lannoy von Neapel aufgerieben. Als die Kaiserlichen hierauf in die Provence einfielen, zog F. schnell ein großes Heer zusammen, drängte die Feinde zurück und überschritt im Oktober von neuem die Alpen. Hier begann er im Winter die Belagerung von Pavia, während ein anderes Korps Neapel bedrohte. Doch schon im Febr. 1525 erschienen die Kaiserlichen vor Pavia und lieferten den Belagerern 24. Febr. eine siegreiche Schlacht, welche dem König die Freiheit kostete. Nach Madrid abgeführt, ward er zum Vertrage vom 14. Jan. 1526 genötigt, in welchem er seine Ansprüche auf Neapel, Mailand, Genua, Asti, wie die Oberherrlichkeit über Flandern und Artois aufgab, das Herzogtum Burgund abzutreten und die Schwester des Kaisers, Eleonore, zu heiraten versprach. Bis zur Erfüllung des Vertrags sollte er seine zwei jüngsten Söhne als Geiseln stellen, gegen die man ihn wirklich an der Grenze auswechselte. F. verweigerte indes die Abtretung von Burgund unter dem Vorwande, von den Ständen daran verhindert zu werden, und schloß mit dem Papste Clemens VII. und mehreren ital. Fürsten 22. Mai 1526 zu Cognac eine sog. Heilige Ligue, die den Fortschritten des Kaisers Einhalt thun sollte. Diefem Bündnis zufolge ließ F. 1527, nach der Einnahme Roms durch die Kaiserlichen, ein großes Heer unter dem Marschall Lautrec in Italien einrücken, das in kurzer Zeit Genua nahm, Pavia erstürmte, den Papst besetzte und in Neapel einbrang. Dennoch mußte F. erschöpft 5. Aug. 1529 den Frieden zu Cambrai schließen, demgemäß er seine Söhne mit 2 Mil. Thlrn. auslösen, Italien räumen, die Schwester des Kaisers heiraten und denselben gegen seine frühern Verbündeten unterstützen mußte.

Der Friede war aber nicht von langer Dauer, denn F. trat bald mit dem Papste, prot. und kath. Fürsten Deutschlands, Magyaren und Türken in Verbindung. Als Sforza 1535 gestorben, verlangte

**F. vom Kaiser** die Übertragung Mailands an einen seiner Söhne, und als ihn der Kaiser durch leere Versprechungen hinhielt, nahm er durch plötzlichen Überfall Savoyen, worauf der Kaiser 1598 die Provence überzog. Der Waffenstillstand von Nîmes-Borcs-Nizza schien auf 10 Jahre die Ruhe herstellen zu sollen, aber schon 1541 griff F., mit dem Herzoge Wilhelm von Kleve, mit Dänemark und Schweden verbunden, ein viertes mal zu den Waffen. Während eine franz.-türk. Flotte unter Barbarossa die Küsten Italiens verheerte und der Herzog von Kleve sich mit den Brabantern herum-schlug, eroberte der Herzog von Orléans im Sommer 1542 Luxemburg. Der Kaiser verband sich 1543 mit Heinrich VIII. von England zur gänzlichen Eroberung Frankreichs und schlug den Herzog von Kleve. Im März 1544 erschocht zwar das franz. Heer unter dem Grafen Engghien in Italien bei Cerisoles einen Sieg; allein F. half dieser Triumph nichts, da der Kaiser, dem die deutschen Stände in Speier reiche Hülfszahlungen gemacht hatten, im Juli in die Champagne einbrach und Heinrich VIII. mit einem starken Heere von Calais aus angriff. Die Belagerung von Boulogne hinderte jedoch dessen Vordringen, und da der Kaiser großen Mangel an Lebensmitteln litt, sich auch vor den Protestanten in Deutschland nicht sicher hielt, kam schon 18. Sept. 1544 der Friede von Crespy zu Stande, in welchem F. die Aussicht auf Mailand von neuem und die Zusicherung des burgund. Besizes erhielt, alle andern Ansprüche aber aufgab. Erst Juni 1546 endete der Krieg mit England. F. starb 31. März 1547 in dem Moment, als Karl V. über den von ihm in Stich gelassenen deutschen Protestantismus völlig triumphirte. Seine Regierung war ein fortwährendes Schwanken zwischen den alten und neuen Kultur Tendenzen. Die Reformation fand unter ihm in Frankreich Eingang und entschiedenste Pflege. Die Protestanten in Deutschland brachte er empor, im eigenen Lande ließ er ihnen zeitweise freie Hand, um sie dann desto brutaler niederzuschlagen.

Vgl. außer den Werken von Henri Martin, Ranke u. a. Gaillard, «Histoire de François I<sup>er</sup>» (7 Bde., Par. 1760—69); Herrmann, «Franz I.» (Lpz. 1824); Höbner, «Louis XII et François I<sup>er</sup>» (2 Bde., Par. 1825); Wignot, «Rivalité de François I<sup>er</sup> et de Charles Quint» (2 Bde., Par. 1875).

**Franz II.**, König von Frankreich, 1569—60, geb. zu Fontainebleau 19. Jan. 1544, der älteste Sohn Heinrichs II. und der Katharina von Medici, bestieg 10. Juli 1559 den Thron. Schon 1558 hatte man den gefährlichen Knaben mit Maria Stuart, der Tochter König Jakobs V. von Schottland, vermählt, welche ihre Oheime, die katholisch gekündeten Guisen, an den Hof und an die Spitze der Verwaltung brachte. Durch den Stolz und die Herrschsucht derselben empört, verbanden sich die prot. Prinzen von Gbblüt mit den Protestanten imgeheim, den König aus den Händen der Fremden mit Gewalt zu befreien und die Guisen zu vertreiben. Diese zu Ambroise gestiftete Verschwörung, deren Haupt der Prinz Ludwig I. Condé (s. d.) war, wurde jedoch im März 1560, kurz vor ihrem Ausbruche, entdeckt, und 1200 der Verschworenen wurden hingerichtet. Als F. 5. Dez. 1560 infolge eines Ohrenleidens plötzlich starb, hinterließ er seinem Bruder und Nachfolger Karl IX. 43 Mill. Staatsschulden und den ausbrechenden Bürgerkrieg.

**Franz I.** (Jamaarius Joseph), König beider Sicilien, 1825—30, Sohn Ferdinands I. und der Erzherzogin Marie Karoline, einer Tochter der Kaiserin Maria Theresia, geb. 19. Aug. 1777 zu Neapel, wurde nach dem Tode seines ältern Bruders, Karl Titus, 1778 präsumtiver Thronfolger und vermählte sich 1797 mit der Erzherzogin Eleonore, der Tochter Kaiser Leopolds II. (aus welcher Ehe die spätere Herzogin von Verri entsprang) und nach deren Tode 1802 mit der Infantin Maria Isabella, der Tochter Karls IV. von Spanien. Der Prinz lebte infolge der Einnahme Neapels durch die Franzosen am Hofe seines Vaters zu Palermo und zeigte sich damals aus Opposition gegen seine Mutter, die ihn von Staatsgeschäften fernhielt, konstitutionellen Ideen zugeneigt. Nach der Entfernung der Mutter aus Sicilien ernannte ihn sein Vater 12. Jan. 1812 zum Alter ego und Generalleutnant des Reichs, und in dieser Stellung gab er unter dem Einflusse des brit. Admirals Bentinck den Siciliern eine neue Verfassung und berief auch ein Parlament. Als Bentinck im Nov. 1813 die Insel verließ, entkleidete König Ferdinand den Sohn sofort wieder seiner Würde und löste das Parlament auf. Nach der Restauration von 1815 lehrte der Prinz mit dem Hofe nach Neapel zurück, wurde aber von seinem Vater, nachdem ihm der Titel eines Herzogs von Calabrien verliehen worden, 1816 als Gouverneur wieder nach Sicilien geschickt, in welcher Stellung er durch eine leibliche Verwaltung die öffentliche Meinung für sich gewann. Beim Ausbruch der Revolution in Neapel 1820 abermals zum Alter ego seines Vaters ernannt, schloß er sich vollständig der Bewegung an, beschwor 18. Juli die span. Cortesverfassung und rief für den 1. Okt. das Parlament zusammen, während er zur Unterwerfung Siciliens den populären General Pepe abschiedete. Nachdem jedoch die Oesterreicher unter Frimont 26. März 1821 die Hauptstadt Neapel besetzt hatten, entfernte er sich nach Caserta und lebte seitdem in Zurückgezogenheit, bis ihm der Tod seines Vaters 4. Jan. 1825 auf den Thron rief. Man hatte gehofft, er werde in Rücksicht auf seine Vergangenheit ein liberales und reformatorisches Regiment beginnen. Aber er begab sich als König gang in die Abhängigkeit von Oesterreich und verschlummerte die innern Zustände nur durch seine schlechte, grausame und thatenlose Regierung. Als die Oesterreicher allmählich das Land verließen, suchte er sich auf seine Schweizer-söldner zu stützen. Sein des Lesens unfähiger Kammerdiener verkaufte die Ämter; Denunziation und die Mißhandlung Verdächtiger waren an der Tagesordnung. Im Herbst 1829 unternahm er eine Reise durch Italien und Frankreich, um dem Könige Ferdinand VII. von Spanien seine Liebblingstochter, Marie Christine, als Gemahlin zuzuführen, begab sich dann wieder nach Frankreich an den Hof Karls X. und starb einige Monate nach seiner Rückkehr zu Neapel 8. Nov. 1830. Aus seiner zweiten Ehe hinterließ er sieben Töchter und fünf Söhne, von denen ihm der älteste als Ferdinand II. (s. d.) auf dem Throne folgte.

**Franz II.**, Erzkönig beider Sicilien, geb. 16. Jan. 1836, Sohn König Ferdinands II. und der Prinzessin Christine von Savoyen, erhielt eine äußerst einseitige Erziehung durch Jesuiten, blieb von allen Staatsgeschäften entfernt und wurde als unfähig seinen Halbbrüdern aus der zweiten Ehe

des Vaters mit der Erzherzogin Marie Theresen nachgesetzt. Nachdem er sich 3. Febr. 1859 mit der Prinzessin Marie, der Tochter des Herzogs Max in Bayern, einer Schwester der Kaiserin Elisabeth von Österreich, vermählt hatte, fiel ihm kurz darauf durch den Tod des Vaters (22. Mai) inmitten der schwierigsten äußern und innern Verhältnisse die Krone zu. König Victor Emanuel von Sardinien machte ihm im Moment der Schlacht von Magenta den Antrag einer Allianz gegen Österreich, den F. ablehnte. Während der Polizeidirektor Ajossa binnen wenigen Monaten an 5000 Verhaftungen vornehmen ließ und Verbannungen zu Hunderten erfolgten, wurde das Heer auf 120 000 Mann erhöht und durch die von der Stiefmutter des Königs geleitete Camarilla der Plan entworfen, mit starker Macht der in Toscana vorbereiteten Reaktion Unterstützung zu leisten. Indes erhoben sich die Sicilianer, und das Erscheinen Garibaldis mit 1000 Mann im Mai 1860 verließ dem Aufstande der Insel eine rasche Entwicklung. Schon zu Anfang Juni räumten 20 000 Mann Neapolitaner infolge einer Kapitulation Sicilien; es blieb dem Könige nur noch die starke See-Citadelle von Messina. In dieser Lage rief F. die Intervention der Großmächte an, entließ 25. Juni seine bisherigen Ratgeber, stellte die konstitutionelle Verfassung von 1848 wieder her, gewährte eine vollständige Amnestie und versprach feierlich eine nationale Politik. Doch hatte dieser Systemwechsel keine Wirkung mehr. Die liberalen Minister, Romano an der Spitze, unterhandelten mit Garibaldi, der seit dem 21. Aug. auf das Festland übergesetzt war, und F. räumte 6. Sept. seine Hauptstadt Neapel, in welche am folgenden Tage Garibaldi unter dem Jubel des Volks einzog, obschon die festen Punkte noch von den Königlichern besetzt waren. F. zog sich nach dem stark besetzten Capua zurück, und seine Getreuen sammelten hier wieder einen Teil des Heers, das gegen die Scharen Garibaldis einige Vorteile erröcht, aber 1. Okt. eine Niederlage erlitt. Als sodann Victor Emanuel mit den Piemontesen erschien, ergab sich 2. Nov. Capua. F. wandte sich mit dem Reste seiner Streitmacht nach der Festung Gaeta, welche die Piemontesen zunächst von der Landseite und, nachdem sich auf Englands Drängen die franz. Flotte entfernt hatte, seit 19. Jan. 1861 auch von der Seefseite einschlossen, worauf sie 13. Febr. 1861 kapitulieren mußte. Hierauf zog sich F. mit seiner Gemahlin und einigen Getreuen nach Rom zurück, wo er den ihm gehörenden Palast Farnese bezog und das Brigantentum in Unteritalien unterstützte, verweilt jedoch, seitdem Rom die Hauptstadt des Königreichs Italien geworden (1870), im Auslande.

**Franz de Asisi** (Maria Ferdinand), König von Spanien, Sohn des span. Infanten Franz de Paula, geb. 13. Mai 1822, seit 10. Okt. 1846 vermählt mit Königin Isabella II. von Spanien, erhielt am Vermählungstage den Titel König und Generalkapitän der Armee. Wegen seiner körperlichen und geistigen Schwäche hatte der franz. König Ludwig Philipp, der im Einverständnis mit der span. Königinwitwe Christine diese Heirat stiftete, gerade F. zum Gemahl der Königin ausgewählt, in der Hoffnung, daß dieser seinem Sohne Montpensier, der sich gleichzeitig mit Isabellas Schwester, der Infantin Luise, vermählte, in der künftigen Thronfolge am wenigsten im Wege stehen werde. Als

Isabella, welche ihren Gemahl durchaus vernachlässigte, durch die Revolution von 1868 gestürzt wurde, folgte ihr F. 30. Sept. in die Verbannung nach Frankreich, trennte sich aber im März 1870 infolge eines Vertrags vollständig von ihr.

**Franz** (Leopold Friedrich), Herzog von Anhalt-Deskau 1751—1817, geb. 10. Aug. 1740, ein Sohn des Fürsten Leopold Maximilian, dem er unter Vormundschaft seines Oheims, des Prinzen Dietrich, in der Regierung folgte, trat 20. Okt. 1758 die Regierung selbst an. Unter seiner Teilnahme wurde 1774 das Philanthropin errichtet, 1785 die Stadtschule in Dessau und 1803 die in Herbst völlig neu eingerichtet, 1786 eine Bildungsanstalt für die weibliche Jugend in Dessau und 1806 eine zweite in Herbst begründet. Auch wurden ein Schulmeisterseminar, eine Pastoralgesellschaft und die Buchhandlung der Gelehrten (1781—87) gestiftet. Er beförderte Künste und Wissenschaften, berief mehrere auswärtige Künstler, verschönerte das Land durch Kunststrassen, Brücken und andere nützliche Anlagen, bemühte sich, allen Verbesserungen des Landbaues Eingang zu verschaffen, und suchte der Verarmung durch eine Brand- und eine Witwenkasse vorzubeugen. Eine gleiche Sorgfalt widmete er dem ihm 1798 zugefallenen dritten Teile des Fürstentums Anhalt-Verbst. Dabei wurden alle Schulden bezahlt, die Abgaben verringert und das Fürstentum zu großem Wohlstande erhoben. Er trat 1807 dem Rheinbunde bei und nahm den herzogl. Titel an. F. starb 9. Aug. 1817. Ihm folgte, da Erbprinz Friedrich 27. Mai 1814 bereits verstorben, in der Regierung sein Enkel Leopold.

**Franz II.**, der letzte Herzog der Bretagne, geb. 1435, folgte 1450 seinem Oheim Arthur III. und hielt unter heißen Kämpfen die Selbständigkeit seines Herzogtums gegen Ludwig XI. von Frankreich aufrecht. In der Ligue du bien public, welche unter dem Grafen von Charolais, dem spätern Karl dem Kühnen (s. d.), eine Reihe franz. Großen gegen den König vereinigte, war er eins der hervorragendsten Mitglieder. Der Friede von Conflans (1463) machte dieser Fehde ein Ende, aber schon 1468 brach sein Kampf mit der Krone von neuem aus, als er den Herzog von Berry im Besitz der Normandie gegen die Annerionslust Ludwigs XI. sichern wollte. Erst 1475 kam der Friede in der Abtei de la Victoire bei Senlis zu Stande, ohne doch der feindseligen Haltung der beiden Parteien ein Ende zu machen. Im J. 1478 bereits schloß F. ein Bündnis mit Eduard IV. von England, dessen Thronerben er mit seiner Erbtochter Anna verlobte. Ludwig XI. war im Begriff, von neuem das Schwert zu ziehen, als er 30. Aug. 1483 starb; sein Nachfolger, Karl VIII., aber ließ es seine vornehmste Aufgabe sein, F. zu bändigen. Die Eroberung von Nantes und die Niederlage bei St. Aubin (Juli 1488) brachen in der That dessen Macht; kurz darauf (9. Sept. 1488) starb er.

**Franz IV.**, Herzog von Modena, geb. 6. Okt. 1779, war der Sohn des Erzherzogs Ferdinand von Österreich (gest. 1806), des Bruders der Kaiserin Joseph II. und Leopold II., welcher mit Marie Beatrice (gest. 1829), der letzten Erbtochter des Hauses Este in Modena, vermählt war. Nach dem Tode seines Vaters gelangte er nicht sofort in den Besitz seines Erbes, sondern erst nach dem Sturze Napoleons, der Modena eingenommen hatte. Er beistellte sich nach seinem Regierungsantritt (1814), die

wohlthätigen Neuerungen der Französischen Revolution zu beseitigen, die Jesuiten zurückzuführen, Censur und geheime Polizei in unbegrenzter Weise zu handhaben. Ein im Febr. 1881 zu Modena ausgebrochener Aufstand zwang ihn zur Flucht, aber die kaiserl. Oesterreich. Armee ließ ihn wieder ein. Daß er in seiner beschränkten Stellung das franz. Jukönigtum anzuerkennen sich weigerte, Don Carlos unterstützte und noch bei andern Anlässen sich als eifrigen Anhänger der Legitimität zeigte, veranlaßte die brit. Regierung, mit Beschwerden gegen ihn aufzutreten. F. starb 21. Jan. 1846. Seit 1812 war er vermählt mit Beatrice, der Tochter des Königs Victor Emanuel I. von Savonien. Aus dieser Ehe entsprossen ein Sohn und zwei Töchter, von denen die ältere, Theresie (geb. 14. Juli 1817), sich 1846 mit dem Grafen von Chambord, die jüngere, Marie (geb. 13. Febr. 1824), 1847 mit dem Infanten Don Juan Carlos, dem zweiten Sohn des Prätextenden Don Carlos, vermählte.

**Franz V.**, Herzog von Modena, Sohn des vorigen, geb. 1. Juni 1819, vermählte sich 1842 mit Adelgunde (geb. 19. März 1823), der Tochter des Königs Ludwig I. von Bayern, und folgte 1846 seinem Vater in der Regierung. Infolge der Abdankung des Herzogs von Lucca und des Todes der Marie Luise von Parma, Witwe Napoleons I., wurde 1847 das Gebiet von Modena um Fivizzano und Guastalla erweitert. Als die Revolution von 1848 ausbrach, floh F. nach Oesterreich und kehrte erst nach der Niederlage der Piemontesen 10. Aug. 1848 in seine Hauptstadt zurück. Bei Beginn des Kriegs von 1859 rüstete F. gegen Napoleon III., den er nie anerkannt hatte. Waffen, Kleinode und 80 polit. Gefangene schickte er nach Mantua, wohin er nach der Schlacht von Magenta gleichfalls folgte. Die Friedensbestimmungen von Villafranca nahmen seine Wiedereinführung in Aussicht. Derselbe unterließ jedoch, und durch das Dekret Victor Emanuels II. vom 18. März 1860 wurde Modena mit Savonien vereinigt. Seit der Katastrophe von 1859 lebte F. teils in Wien, teils auf seinen Gütern in Böhmen. Die sog. Österreichische Brigade wurde Ende 1862 aufgelöst, da der österr. Reichsrat die weitere Unterhaltung derselben verweigerte. In der österr. Armee bekleidete er den Rang eines Feldmarichallieutenants; auch war er als Erzherzog Mitglied des Herrenhauses. F. starb zu Wien 20. Nov. 1875. Mit ihm erlosch das Haus Este (s. d.).

**Franz Albrecht**, Prinz von Sachsen-Cauenburg, ein jüngerer Sohn des Herzogs Franz II., geb. 31. Okt. 1590, hat wahrscheinlich an den ersten Kämpfen der Aufständischen in Böhmen im Beginn des Dreißigjährigen Kriegs teilgenommen, trat jedoch bald in kaiserl. Dienste und befehligte ein Regiment, mit welchem er 25. Juni 1623 in Göttingen Herzog Christian von Braunschweig überfiel. Wallenstein vertraute ihm darauf drei Regimenter an und bediente sich seiner mehrfach bei polit. Verhandlungen. F. nahm nach dem Erlasse des Restitutionsedikts am mantuanischen Erbfolgekriege teil, verließ dann aus unbekannter Veranlassung den kaiserl. Dienst und schloß sich dem König Gustav Adolf von Schweden an, wobei er jedoch in Verbindung mit Wallenstein blieb. Mit Unrecht wurde er beschuldigt, den König in der Schlacht bei Lützen ermordet zu haben, wohl aber hat er den verwundeten König verlassen. F. trat hiernach als Feldmarschall in kurfürstl. Dienste, wurde nach Wallensteins

Tod auf einer diplomatischen Reise von kaiserl. Truppen aufgefangen und bis Okt. 1636 in Haft gehalten. Im J. 1641 warb er in Schlefien für den Kaiser Truppen an, wurde 31. Mai 1642 bei Schweidnitz von Torstenson geschlagen und starb infolge der in diesem Kampfe empfangenen Wunden 10. Juni 1642.

**Franz von Assi**, der Heilige, Stifter des Ordens der Franziskaner, geb. 1182 in der ital. Stadt Assi, in der Nähe von Spoleto, trug den Taufnamen Giovanni und erhielt erst später von seinem Vater Pietro Bernardone, einem reichen Kaufmann, den Beinamen Franziskus wegen seiner Fertigkeit im Gebrauch der franz. Sprache. Mit einem lebensfrohen Sinn vereinigte F. ein leicht erregtes Herz und führte als Jüngling ein ausgelassenes Leben. Im J. 1201 wurde F. auf einem Kriegszug gegen Perugia gefangen genommen und ein Jahr lang in Haft gehalten. Nach Hause zurückgekehrt, fiel er in eine schwere Krankheit, welche für ihn der Anlaß wurde zur Umkehr. Jetzt verlangte er nichts mehr, als Gottes Streiter zu werden. Zunächst wollte er Kriegsdienste übernehmen, aber neue Visionen belehrten ihn; daß die Pflege von Kranken und die Unterstützung von Dürftigen ein Gott wohlgefälligerer Dienst sei. Er bettelte Geld zusammen, verkaufte Tuchballen seines Vaters, um die St.-Damianuskirche, die Kirche Portiuncula u. a. wieder herrichten zu lassen. Vom Vater verstoßen, lebte F. zwei Jahre als Einsiedler, bis er in der Portiunculakirche eine Predigt über Matth. 10, 9 fg. hörte. Jetzt verkaufte er alle Habe, legte eine braune Kutte und einen Strid an und zog Buße predigend im Lande umher. Bald schlossen sich gleichgesinnte Genossen ihm an, denen er 1210 eine Regel vorschrieb. Die Predigt der Buße an das verweltlichte Geschlecht war ihre Aufgabe, harte Askese, besonders strenge Beobachtung des Armutsgelübdes, unbedingter Gehorsam gegen die Obern und demütigtes Dienen gegen Kranke und Elende ihre wichtigsten Pflichten. Von seinen Genossen begleitet, begab sich F. nach Rom, um von Papst Innocenz III. die Bestätigung dieser Regel zu erhalten. Dieser erteilte sie jedoch vorläufig nur mündlich. F. kehrte nach Assi zurück, und der Orden der Franziskaner, oder wie der Stifter ihn nannte, der «Windern Brüder» (fratres minores) oder Minoriten, gewann immer mehr Mitglieder. Im J. 1212 verbreiteten sich die Brüder paarweise über Italien, 1215 erteilte die vierte Lateranynode dem Orden ihre Billigung, 1216 beschloß die erste Generalversammlung der Franziskaner, Brüder in alle Länder zu senden. Die förmliche Bestätigung des Ordens erfolgte erst 1223 durch Honorius III., der eine von F. entworfene kürzere Regel sanktionierte. F. zog 1213 Buße predigend nach Spanien, mußte aber einer Krankheit wegen wieder umkehren; 1219 ging er mit elf Schülern nach Ägypten, wo ein Kreuzheer Damiette belagerte, suchte den Sultan Kamel zu bekehren, und wurde nach mehrfachen Proben seines Heldenmuts von demselben unverletzt entlassen. Nach Italien zurückgekehrt, übertrug F. 1224 die Leitung des Ordens an Elias von Cortona als Generalvikar und zog sich als Einsiedler auf den Alverno zurück. Hier erschien ihm nach der Legende am Feste der Kreuzerhöhung 1224 Christus selbst als gekreuzigter Seraph und drückte ihm seine Wundmale auf. Daher erhielt F. den Beinamen Seraphischer Vater, der

Orden den der seraphischen Brüder. F. starb am 4. Okt. 1226 in der Portuncularkirche zu Assisi und wurde schon 1228 heilig gesprochen. Die Geschichte seines Lebens wurde mit zahlreichen Wunderberichten ausgeschmückt und in genauer Parallele zum Leben Jesu geschrieben. Die dem F. beigelegten Schriften, welche größtenteils unecht sind, sind gesammelt herausgegeben von Joseph von der Burg: «B. Patris Francisci Assisiensis Opera omnia» (Röln 1849). Sein Leben beschrieb auf Befehl Gregors IX. sein Gefährte Thomas de Celano, der Dichter von «Dies irae, dies illa» (1229), es wurde später (1246) ergänzt von Leo, Angelus, Ruffinus, drei andern Genossen. Die im Orden ausschließlich gebrauchte Legende schrieb Bonaventura. Vgl. «Leben des heiligen F.», aus dem Lateinischen von Christophorus» (Regensb. 1874); G. Bogt, «Der heilige F.» (Tüb. 1840); Hase, «F. Ein Heiligenbild» (Erg. 1856).

**Franz von Paula**, der Stifter des Ordens der Minim (s. b.), geb. 1416 zu Paula, einem Städtchen in Calabrien, wurde von seinen Eltern dem heil. Franz von Assisi geweiht und schon im 12. Lebensjahre in das Franziskanerklöster San-Marco in Calabrien gebracht, wo er sich durch strenge Askese auszeichnete. Nach einer Pilgerfahrt nach Assisi und Rom lebte er, 14 J. alt, in der Felsmat als Einsiedler in einer Felsengrotte. Raum 20 J. alt, fand er seiner Frömmigkeit wegen bereits viele Anhänger, die sich neben seiner Grotte Zellen erbauten. Von dem Erzbischof zu Cosenza erhielt er hierauf die Erlaubnis zum Bau eines Klosters und einer Kirche, der auch 1436 zu Stande kam. Das Gerücht von den Wundern, welche F. verrichtet haben sollte, bewirkte, daß ihn Ludwig XI. von Frankreich an sein Sterbebett rief. Auf Befehl Sixtus' IV. begab sich F. auch nach Frankreich, wo er freilich den Tod des Königs nicht zu verhindern vermochte. Karl VIII. bediente sich seines Rats bei den wichtigsten Angelegenheiten und ließ ihm ein Kloster zu Plessis-les-Tours und ein anderes zu Amboise bauen. Auch Ludwig XII. wußte ihn in Frankreich zu fesseln. F. starb zu Plessis-les-Tours 2. April 1507 und wurde 1513 selig, 1519 heilig gesprochen.

**Franz von Sales**, Stifter des Ordens der Salesianerinnen, geb. 11. Aug. 1567 auf dem Schloß der Grafen von Sales in der Nähe von Annecy in Savoyen, studierte in Paris und Padua die Rechte, wandte sich gegen den Willen der Eltern der Theologie zu, erhielt 1591 die Weihen und wurde in das Kapitel des Bischofs von Genf aufgenommen, der damals in Annecy residierte. Zum Lohn für sein erfolgreiches Wirken, das nördl. Savoyen dem Katholizismus wiedergugewinnen, ward F. 1599 Koadjutor des Bischofs von Genf und 1602 Bischof. Seit 1604 ward F. mit der Frau von Chantal bekannt und eng befreundet, und stiftete mit ihr zusammen den weiblichen Orden der Bistantininen oder Salesianerinnen (s. b.). F. hat wertvolle Erbauungsschriften verfaßt. Er starb 28. Dez. 1622 zu Lyon, ward 1661 selig und 1665 heilig gesprochen. Sein Gedächtnistag ist der 29. Jan. Vgl. «Oeuvres complètes de Saint-François de Sales» (5 Bde., Par. u. Lyon 1830—34); Menfing, «Lebensgeschichte des heiligen F.» (Baderb. 1818); Hamon, «Vie de François de Sales» (5. Aufl., 2 Bde., Par. 1867); Berennes, «Histoire de Saint-François de Sales» (3. Aufl., 2 Bde., Par. 1879).

**Franz (Agnes)**, Schriftstellerin, geb. 8. März 1794 in dem schlef. Städtchen Rütisch, wo ihr Vater als standesherrlicher (gräfl. malganscher) Regierungsrat lebte. Nach dessen frühem Tode hielt sie sich mit ihrer Mutter in Steinau, dann in der Nähe von Schweidnitz auf. Ein Sturz mit dem Wagen 1807 untergrab ihre Gesundheit für immer. Sie gab unter anderm heraus: «Gebichte» (2 Bde., Hirschb. 1826; 2. Aufl., Essen 1836—37), «Parabeln» (Weßel 1829; 4. Aufl., Soest 1862), einen Roman «Angela» (4 Bde., Essen 1831), der vieles aus ihrem eigenen Leben enthält, und «Volksagen» (Weßel 1830). Allmählich richtete sich jedoch ihr Leben und Dichten immer mehr und in der segensreichsten Weise auf die Kinderwelt. Während eines mehrjährigen Aufenthalts bei einer Schwester am Rhein gründete sie eine Arbeitsschule für Mädchen der niedern Klassen, später auch an andern Orten. Unermüdlich thätig als treffliche Erzieherin, schrieb sie das «Buch für Kinder» (2 Bde., Bresl. 1840; neue Aufl. als «Buch der Kindheit und Jugend», 1850), «Kinderlust» (Bresl. 1841) und «Mein Vermächtnis an die Jugend» (Bresl. 1844). Sie starb zu Breslau, wo sie seit 1837 wohnte, 18. Mai 1843. Ihren litterarischen Nachlaß gab Julie von Grohmann heraus (4 Bde., Bresl. 1844—45, mit Biographie).

**Franz (Johannes)**, ausgezeichnete Hellenist, geb. 8. Juli 1804 zu Nürnberg, war seit 1830 an der Münchener Universität als Privatdocent thätig und begleitete 1832 den König Otto nach Griechenland, wo er bis Ende 1834 als Chef des griech. Dolmetscherbüreau wirkte. Hierauf lebte F. fünf Jahre zu Rom als Privatgelehrter, namentlich mit Untersuchung und Erforschung der Handschriften der griech. Musiker beschäftigt. Im J. 1839 ging er nach Berlin, wo er das von Böckh unternommene «Corpus inscriptionum Graecarum» weiter führte. Im J. 1840 erhielt er eine außerordentliche, 1846 eine ordentliche Professur an der Universität. In dieser Stellung hielt er Vorlesungen über alt- und neu-griech. Grammatik, über griech. Paläographie und Epigraphik, über hellenisches Leben, über einen großen Kreis griech. Dichter und Profaner. F. starb 1. Dez. 1851.

Die erste litterarische Arbeit F.' war eine griechisch geschriebene Dissertation über Ophias (1828). Die dabei angenommene hellenisierte Form seines Namens, Phraktilles, hat er auch in seinen neu-griechisch geschriebenen Grammatiken der deutschen und der althellenischen Sprache (Erg. 1835) beibehalten. Außer einer Ausgabe des Ophias (Mench. 1831) veröffentlichte er noch «Praktische Anweisung zur Erlernung des Neugriechischen» (Mench. 1832), «Deutsch-griech. Wörterbuch» (2 Bde., Hannov. 1838), «De musicis Graeciae» (Berl. 1840), «Elementa epigraphica Graecae» (Berl. 1840), «Fünf Inschriften und fünf Städte in Kleinasien» (Berl. 1840), «Monument chrétien à Antan» (Berl. 1841). F.' Ausgabe und Übersetzung von des Aeschylus «Dreistein» oder «Agamemnon», «Choephoron» und «Eumeniden» (Erg. 1846) war auf königl. Aufforderung entstanden und sollte die Aufführung jener Trilogie vermitteln. Die von ihm in Florenz entdeckten alten Notizen über die scenische Aufführung des Dramas «Die Sieben gegen Theben» gab F. in der Schrift «Die Dibaskalia zu Aeschylus Septem contra Thebas» (Berl. 1848) heraus.

**Franz (Jul.)**, Bildhauer, geb. in Berlin 1824, war hauptsächlich Schüler Rauch's daselbst, obwohl

er vorher auch bei Wichmann und Fischer Unterricht erhalten hatte. Unter Rauch war er hauptsächlich an den Arbeiten am Denkmal Friedrichs d. Gr. beschäftigt. Sehr rasch erfolgten einzelne Schöpfungen, welche, fast durchaus mit Preisen gekrönt, den Namen des jungen Künstlers verbreiteten, so seine Figur des Schmetterlingsfängers, die Pendanten des Tigers mit dem Hund, die Amazonen, die Rajaden. Im J. 1859 unternahm F. eine ital. Reise, lehrte aber bald in die Heimat zurück, wo er nun eine ausgedehnte Thätigkeit entfaltete. Die Zahl seiner Figuren, Gruppen und Reliefs ist eine große; vieles erhebt sich indes nicht über den Charakter der Dekoration, selbst das Kunstgewerbe lag ihm nicht fern, wie z. B. für die königl. Porzellanfabrik Formen lieferte. Hervorzuheben sind die Gruppen: Amerila und England an der Börse in Berlin, Apollon auf dem Schwan (Paris 1867) und seine Beteiligung an dem statuarischen Schmuck des Belle-Allianceplatzes in Berlin, für welchen er die zwei Marmorgruppen Preußen und Hannover nach dem Entwurfe seines Lehrers Jäger ausführte.

Franz (Rob.), geschätzter Liederkomponist, geb. 28. Juni 1815 zu Halle, war bereits 14 J. alt, als er ohne Unterstützung von seiten seiner Angehörigen ganz auf eigene Hand sich die Elemente der Musik anzueignen suchte. Später erhielt er Unterricht von verschiedenen Lehrern. Als Schüler des Gymnasiums des Waisenhauses gewannen seine musikalischen Neigungen unter Leitung des dortigen Kantors in dem Maße die Oberhand, daß er sich entschloß, fortan die Musik zum Lebensberuf zu erwählen. Er ging 1835 nach Dessau zu Friedr. Schneider und studierte baselbst die Theorie der Tonkunst, lehrte 1837 in das elterliche Haus zurück und begann nun ein ernstes Studium der Werke Bachs, während er sich zugleich mit den neuen Meistern bekannt machte. Neigung und natürliche Anlage führten ihn vorzugsweise der musikalischen Lyrik zu. Neben dem Einflusse Bachs war es vorzugsweise das deutsche Volks- und Kirchenlied, welches bestimmend auf die Entwicklung von F.'s musikalischer Begabung eingewirkt hat. Die zahlreichen Liederkompositionen, die er seitdem veröffentlicht und die eine weite Verbreitung erlangt haben, zeichnen sich vornehmlich durch Idealität der Textauffassung und durch schöne Stimmungsgemäßheit aus, welche letztere indes ihren Kern mehr in der reich ausgestatteten Pianofortbegleitung als in der gesungenen Weise (Melodie) hat. Hand in Hand mit dem Produzieren ging bei F. eine stets wachsende Teilnahme an dichter Kunst. Es eröffnete ihm dies insofern einen neuen Kreis der Thätigkeit, als er viele der Liederwerke des alten Tonmeisters ergänzend bearbeitete und herausgab, was später auch mit einigen Werken von Händel geschah. Diese oft gemachten Versuche, die alten Meister durch moderne Instrumentation zu erneuern, können insofern nie befriedigend ausfallen, als sie von einer irrigen Ansicht hinsichtlich des Wesens und der Aufführbarkeit der originalen Instrumentation jener Werke ausgehen. F. lebt zu Halle, wo er anfänglich als Organist an einer der Stadtkirchen thätig war, später aber die Leitung der Singakademie und der großen Konzertvereine übernahm, auch zum Universitätsmusikdirektor erwählt wurde. Ein Gehörtes, welches auf F. einen wesentlichen Einfluß

ausübte, zwang ihn jedoch, die mit jenen Ämtern verbundene öffentliche musikalische Thätigkeit ganz einzustellen. Vgl. Efst, «Robert F.» (Lpz. 1872); Saran, «Robert F. und das deutsche Volks- und Kirchenlied» (Lpz. 1875); La Mara, «Musikalische Studienköpfe» (Bd. 8, Lpz. 1875).

Franzbaum nennt man die auf schwach wachsende Grundstämme veredelten und hierdurch, wie durch den Schnitt, auf geringe Dimensionen beschränkten Obst-, vorzugsweise Apfel- und Birnbäume. Bäume solcher Art wurden zuerst in Frankreich erzogen, fast zu gleicher Zeit in Holland; später verpflanzte sich die Liebhaberei an solchen Zwergbäumen auch nach Deutschland. Als F. bezeichnet man vorzugsweise die Pyramide, die Spindel, den Kessel und den Buschbaum. Die Früchte solcher Bäume, das sog. Franzobst, sind insofern durch den Schnitt herbeigeführt und unterhaltenen Gleichgewichts im Wachstum meistens besser entwickelt, schöner und größer, als die des Hochstammes, an dem ein jährlich wiederholter Schnitt nicht wohl ausführbar ist.

Franzbranntwein nennt man den aus Wein, Weinhefen, Trub oder Gellager und Trebern destillierten Branntwein, welcher vorzugsweise in Frankreich, aber auch sonst in den Weinländern fabriziert wird. Sein Gehalt an Weinsäure gibt dem F. einen reinen, angenehmen Geschmack und macht ihn minder schädlich als die übrigen Branntweine. Je älter, desto vorzüglicher wird er; er verliert zuletzt ganz den stechenden Alkoholgeschmack und schmeckt wie ein sehr schwerer, öliger Wein mit durchdringender Blume. Als bester F. gilt der bloß aus Wein bereitete Cognac (s. d.). Die größte Menge des im Handel unter dem Namen F. gehenden Produkts ist jedoch nicht aus Wein destilliert, sondern ist nur ein sorgfältig entfuselter Kartoffelbranntwein, der durch Sphenzen schwach aromatisiert ist.

Franzburg, Kreisstadt in der preuß. Provinz Pommern, Regierungsbezirk Stralsund, 23 km im S.W. von Stralsund, an der Kleinen Trebel und am Nichtenberger Teich, mit (1880) 1543 fast ausschließlich evang. G., wurde 1587 vom Herzog Bogislaw XIII. erbaut und seinem Schwiegervater, dem Herzog Franz von Braunschweig, zu Ehren genannt. In dieser Gegend lag das Benediktiner-Kloster Neuenkamp, 1281 vom Fürsten Bislav I. von Rügen gestiftet und 1535 aufgehoben und zerstört. Aus seinen Ruinen baute Bogislaw XIII. hier eine fürstl. Burg. F. hat ein Amtsgericht, ein Schullehrerseminar, ein Waisenhaus und einen Vorschulverein. — Der Kreis Franzburg umfaßt 1101,8 qkm und zählt 43 767 G. (von denen 92 Katholiken und 28 Juden), also 40 G. auf 1 qkm.

Franze, s. Franse.

Franzen (Frans Michael), schwed. Dichter und Kanzeltreter, geb. zu Uleåborg in Finland 9. Febr. 1772, erhielt seine wissenschaftliche Ausbildung in Åbo, wo er 1792 Docent wurde. Eine Dichtung auf den Grafen Creux war es, welche seinen Ruhm begründete, indem er sich darin ganz frei von jener schwülstigen und unnatürlichen Manier zeigte, die damals in Schweden fast allein für Poesie galt. In den J. 1795 und 1796 durchreiste er Dänemark, Deutschland, Holland, Frankreich und England. Während seiner Abwesenheit erfolgte seine Ernennung zum Universitätsbibliothekar zu Åbo; zwei Jahre darauf erhielt er die Professur der Literaturgeschichte, die er 1801 mit der der Geschichte und



Sittenlehre vertauschte. Als Finland an Rußland kam, wendete sich F. nach Schweden und erhielt dort 1810 die reiche Pfarrei Kumla in der Gegend von Örebro. Er folgte 1823 dem Rufe nach der Hauptstadt als Pfarrer zu St. Clara, und 1831 wurde er Bischof von Hernösand. Als solcher starb er 14. Aug. 1847. Seit 1808 Mitglied der Schwedischen Akademie, übernahm er 1824 das Sekretariat derselben und wurde bald darauf auch deren Historiograph. In allen seinen Gedichten herrscht ein natürlicher, naiver, kindlich-idyllischer Sinn, der von Bitterkeit und falscher Sentimentalität fern ist. Seine gesammelten Dichtungen erschienen unter dem Titel «Skaldestrycken» (5 Bde., Örebro 1824–36; neue Aufl., 1867 fg.) und «Valda Dikter» (2 Bde., Stodh. 1871). Von einzelnen Arbeiten sind zu erwähnen: «Columbus eller Amerikas upptäckt» (Vb. 1, Stodh. 1831), ein Gedicht; «Om Svenska drottningar» (Åbo 1798; neue Aufl., Örebro 1823), eine akademische Festrede; «Julie de Saint-Julien, eller frihetsbilden» (Örebro 1825) u. s. w. Ins Deutsche wurden übersetzt: «Rabulisten och landtpresten» (Stodh. 1840; deutsch, Lübeck 1842) und «Selma och Fanny», ein Cyclus von Gedichten (deutsch von Altm., Gothenb. 1843). Unter F.s prosaischen Schriften sind besonders die «Minnestryckningar» (3 Bde., Stodh. 1848–60), eine Sammlung von vorzüglichen Biographien ausgezeichneter Schweden, und «Predikningar» (5 Bde., Stodh. 1841–45) nebst «Strödda Predikningar» (Stodh. 1852) und «För fattiga och rika» (Stodh. 1833) hervorzuheben.

**Franzensbad**, früher auch Egerbrunnen oder Kaiser-Franzensbrunn genannt, einer der namhaftesten böhm. Badeorte in der Bezirkshauptmannschaft Eger, Knotenpunkt der Sächsischen Staatsbahnen, der Bayrischen Staatsbahn, der Kaiser-Franz-Josephsbahn und der Buschtiebrader Bahn, liegt  $3\frac{1}{4}$  km nördlich von Eger auf einer sanft gegen Süden geneigten Hochebene (zwischen den Ausläufern des Böhmerwaldes, des Fischtel- und Erzgebirges), 449 m über dem Spiegel der Ostsee; das Klima ist ein gemäßigtes Gebirgsklima; gegen den scharfen Nordwind schützt das sächs. Erzgebirge; vorwiegend herrschen Südwest- und Nordwestwinde. Obwohl schon aus dem 16. Jahrh. schriftliche Nachrichten von Kaspar Brusch, Georg Agricola, Günther von Andernach, Tabernmontanus u. a. über die Heilkräfte des «Schlabaer Säuerlings» (der heutigen Franzensquelle) vorliegen, so wurde F. doch erst 1793 zum Badeort erhoben und nach Kaiser Franz benannt, dem daselbst auch ein Erztaubstille errichtet ist. F. bietet in seinen zum großen Teil geschmackvoll erbauten Häusern und in den mit Baumanlagen umgebenen Villen sehr günstige Einrichtungen zur Aufnahme zahlreicher Badegäste dar und besitzt außer einer schönen Kolonnade (zwischen der Salz- und Wiesenquelle) ein Kurhaus mit dem großen Kurfaal und den der Stadt Eger gehörigen herrlichen Parkanlagen, ferner ein Badehospital für Unbemittelte und vier große BADE-ETABLISSEMENTS, das ältere Voimannsche, das neuere der egerer Stadtgemeinde und die beiden neuerbauten, das Cartellierische Badehaus und das Kaiserbad, welche sämtlich mit vorzüglichen BADEEINRICHTUNGEN versehen sind.

Im Heilmitteln besitzt F. neun Mineralquellen, die teils zum Trinken, teils zum Baden benutzt werden, eine Kohlenäuregasquelle und ein reich-

haltiges Lager von Eisenmineralmoor. Die Franzensbader Wässer sind glaucoberfärbliche Eisensäuerlinge, deren Hauptbestandteile kohlensaures und schwefelsaures Natron, Chlornatrium, schwefelsaures Eisenoxydul und freie Kohlensäure sind und die sich im Vergleich zu andern Eisensäuerlingen vorteilhaft dadurch auszeichnen, daß in ihnen das Eisen von den minimalsten Mengen (in der Salzquelle) an in steigender Zunahme bis zum reichsten Gehalt der stärksten Eisensäuerlinge (in der Stahlquelle) vorfindet und daß das Verhältnis des Salzgehaltes und des Kohlensäurerichtums zum Eisen ein für die Verdaulichkeit außerordentlich günstiges ist, sobald die Franzensbader Wässer unter allen Eisenquellen Deutschlands am leichtesten verdaulich sind. Die Salzquelle (entdeckt 1819) ist ein milder alkalischer Glaucoberfälsäuerling und hat den geringsten Eisengehalt (nur 0,07 Gran in 16 Unzen); reicher an kohlensaurem Gas und Natronsalzen sind die Wiesenquelle und der kalte Sprudel; am ältesten und betanktesten ist die Franzensquelle (früher Schlabaer Säuerling, nach dem nahen Dorfe Schlaba oder Egerbrunnen genannt), welche 0,25 Gran kohlensaures Eisenoxydul und 38,91 Gran Natronsalze auf 16 Unzen Wasser enthält; von ähnlicher Zusammenfassung, aber weniger reich an festen Bestandteilen und freier Kohlensäure ist die Luisequelle (seit 1806 bekannt); weitere wertvolle Eisensäuerlinge sind die kohlensäurereiche Nauquelle, die Voimannsquelle, die Stahlquelle, der stärkste Eisensäuerling F.s (0,80 Gran kohlensaures Eisenoxydul in 16 Unzen) und der Mineraläuerling, welcher an Salzgehalt der Salzquelle nahe steht, aber reicher an Eisen und Kohlensäure ist. Neuerdings sind unweit F. zwei weitere als «westliche» und «östliche» bezeichnete Quellen gefast und analysiert worden, welche sich gleichfalls als alkalisch-salinische Eisensäuerlinge charakterisieren. Die Temperatur der einzelnen Quellen schwankt zwischen 8,5 und 10° R.; das stark perlende Wasser besitzt einen saßig pfeffrigen, erfrischenden Geschmack. Die Quellen zeigen sich wirksam gegen Blutarmut und Bleichsucht, gegen chronischen Luftröhren-, Magen-, Darm- und Blasenkatarrh namentlich Blutarter und geschwächter Personen, gegen Sympoten, Unfruchtbarkeit und Menstruationsstörungen sowie gegen chronische Auszwichungen der weiblichen Sexualorgane; auch gegen Nervenkrankheiten, namentlich Hysterie, Hypochondrie und Migräne, sowie gegen Störungen des venösen Blutlaufs im Becken und Unterleib, gegen Milz- und Leberschwellungen finden die Franzensbader Wässer mit Vorteil Verwendung. Für Trinkkur dienen vorzugsweise die Salzquelle, die Franzensquelle, die Wiesenquelle, der kalte Sprudel und die Stahlquelle.

Der Franzensbader Moor, einzig in seiner Art durch seinen Eisenreichtum und weltbekannt, ist ein salinischer Eisenmineralmoor und übertrifft im Gehalte an schwefelsaurem Eisenoxydul und freier Schwefelsäure jeden andern therapeutisch verwendeten Moor. Er ist das Produkt der chem. Wechselwirkung zwischen einem ausgedehnten Moorlager und unzähligen dieses Moorlagers durchziehenden und sättigenden alkalisch-glaucoberfälsigen Eisensäuerlingen, ein von Mineralsubstanzen innig durchdrungener und mit ihnen chemisch verbundener Humus von der Mobilisation, wie er sich in Torflagern vorfindet. Zu Bädern wird der durch längere Einwirkung der atmosphärischen Luft chemisch

veränderte und an löslichen Eisensalzen, sowie freier Schwefelsäure reicher gewordene Moor verwendet, indem man die fein zerkleinerte Moorkröte mit frischem Mineralwasser zu einem bannern oder dickern Brei anrührt. Man verordnet solche Moorbäder vorwiegend gegen Blutarmut und Bleichsucht, chronische Rheumatismen und Gicht, chronische Erythrate und mannigfache Haut- und Kreislaufkrankheiten. Außerdem werden auch noch die oben genannten Mineralquellen zu Mineralbädern, die man nach der Schwarzhäuser (Stahlbäder) und Pfriemischen Methode (Mineralbäder) künstlich erwärmt, sowie die Gasquelle, eine starke Ausströmung von Kohlensäure, für sich allein in der Form von Bädern und Douchen verwendet.

F. zählt (1880) 154 Häuser (mit etwa 4000 Fremdenzimmern) und 2889 E., hat eine katholische, eine evangelische und eine (noch im Bau begriffene) russ. Kirche, eine Synagoge, ein großes Kurhaus und ein Theater; von Denkmälern sind zu erwähnen ein Standbild Franz' II. (von Schwanthaler), das Sachsenstiftungs-Monument und ein Monument für Dr. Abler, der sich für die Gründung des Bades große Verdienste erworben. Die Frequenz von F. ist im steten Zunehmen begriffen und betrug in neuester Zeit durchschnittlich jährlich über 8000 Kurgäste; an Mineralwasser werden jährlich etwa 30000 Krüge verkauft.

Litteratur: Cartellieri, „Das Klima und die Heilmittel von F.“ (2. Aufl., Wien 1870); Hamburger, „F. und seine Heilmittel in Beziehung auf die Krankheiten des Weibes“ (Brag 1870); Zellner, „F. und seine Heilmittel in Beziehung auf die Krankheiten des Weibes“ (Wien 1871); Klein, „Die Heilmittel von F. mit besonderer Berücksichtigung ihrer Wirksamkeit in chronischen Frauenkrankheiten“ (Wien 1874); Buberl, „Führer für Kurgäste und Besucher von F.“ (1875); Sommer, „F. und seine Umgebung“ (1876).

**Franzensberg**, Berg bei Brunn (s. d.).

**Franzensfeste** oder Franzensfeste, starke Festung in der tirol. Bezirkshauptmannschaft Brigen, am rechten Ufer des Eisak als Halbsperre an der Stelle der ehemals sog. Brigener Klause bei Unterau (750 m) 1833–38 angelegt, beherrscht mit ihren lafantierten Werken einerseits die Brennerbahn und Brennerstraße, andererseits die Bahn und Straße, die von dem Knotenpunkt F. durch das Pustertal nach Villach und Klagenfurt führen.

**Franzenshöhe**, s. unter Stilfser Joch.

**Franzenskanal**, benannt nach Kaiser Franz I. von Österreich, Verbindung der Donau mit der Theiß im ungar. Komitat Bács-Bodrog, wurde 1793–1801 von einer Privatgesellschaft erbaut und ging 1845 in das Eigentum des Staats über; Erweiterungen und Regulierungen desselben fanden in den J. 1851, 1870, 1873 und folgende statt. Der Kanal dient teils zur Entwässerung, teils zur Schifffahrt; er löst den Weg von der Theiß her um 350 km ab, ist 108 km lang, 20 m breit, sein Fahrwasser ist allerdings in der Regel nur 1,4–2,5 m tief, aber er vermag immerhin flache Getreideschiffe mit 5000 Etr. Ladung zu tragen. Der jährliche Umsatz an Körnerschäften aller Art beträgt weit über 3 Mill. Etr.

**Franzensfeste**, s. Franzensfeste.

**Franzsfahrer**, Schiffe der Hansa, die im Handel nach Frankreich beschäftigt waren.

**Franziskaner**, französisch, zum Franzosen machen; Franzisation, Französisierung.

**Franziskaner** heißen alle Glieder des geistlichen Ordens, den der heil. Franz (s. d.) von Assisi 1208 bei der Portiunculakirche zu Assisi in Umbrien stiftete. Er verschärfte die allgemeinen Mönchsgelübde der Armut, der Keuschheit und des Gehorsams, forderte unbedingten Gehorsam gegen die Obern und hingebende Arbeit in Krankenpflege, Predigt und Seelsorge. Die Glieder dieses Ordens hießen Minoriten, d. h. mindere Brüder (fratres minores), später wurden sie auch Seraphische Brüder, Barfüßer und Graue Brüder genannt. Schon 1212 gründete Clara Sciffi (geb. 1194), aus einem reichen Hause zu Assisi, eine schwärmerische Freundin des heil. Franz, einen weiblichen Zweig des Ordens, nach ihr Clarissinen (s. d.) genannt. Sie hießen auch der zweite Orden des heil. Franz, oder Orden der armen Frauen, oder nach der Damianskirche, wo sie ihren ersten Sitz hatten, Damiansittinnen. Der männliche wie der weibliche Zweig der F. schuf sich eine breitere Grundlage im Volk durch Stiftung eines dritten Ordens, der Tertiärer. Schon Franz von Assisi gründete denselben 1221 für diejenigen Leute, die in der Welt leben und ihre weltlichen Geschäfte nicht aufgeben wollten, aber doch ein göttliches Leben führen wollten; außer einigen leichtern Beobachtungen nahmen sie als äußeres Abzeichen den Gürtelstrid an. Viele von diesen fielen später wegen ihrer Verbindung mit den Begarden und Beguinen der Inquisition in die Hände. Die eigentlichen F., von Innocenz III. nur mündlich bestätigt, erhielten von Honorius III. 1223 mit der Bestätigung ihrer Regel wichtige Vorrechte: sie durften nicht bloß, gleich allen Bettelmönchen, von Almosen, diesen „Freitisch des Herrn“, leben, sondern auch ohne Erlaubnis der Parochialgeistlichen überall predigen, Beichte hören und infolge dessen Satisfactionen auferlegen und Indulgenzen gewähren. Dazu schenkte der Papst ihnen den unerschöpflichen Portiuncula-Ablass und entzog sie durchaus der bishöflichen Gerichtsbarkeit, indem er sie bloß dem Ordensgeneral und diesen unmittelbar dem Römischen Stuhl unterordnete: Grund genug, daß der Orden rasch wuchs an Mitgliedern, Einfluß und Reichtum. Die unbegrenzte Seelsorge ließ sie in den weitesten Kreisen Einfluß gewinnen; infolge dessen gewannen sie durch die allgemeine Mildthätigkeit immer mehr Reichthümer, sodaß sie bald Hunderte von Klöstern mit reichem Besitz inne hatten. Jetzt fanden auch gelehrte Bestrebungen Aufnahme, und aus dem Orden der F. gingen Männer hervor, wie Bonaventura, Alexander von Hales, Duns Scotus, Roger Bacon, Nikolaus de Lyra, Wilhelm Occam u. a., sodaß die Rivalität zwischen F. und Dominikanern von dem Gebiet der praktischen Seelsorge und Predigt auf dasjenige der Wissenschaft übertragen wurde, auch hier zu einem langen, erbitterten Kampfe führte. (Scotisten, d. h. Franziskaner, und Thomisten, d. h. Dominikaner.) Auch hohe Kirchenämter wurden von F. bekleidet, so gehörten z. B. die Päpste Nikolaus IV., Alexander V., Sixtus IV. und V., Clemens XIV. diesem Orden an.

Diese Ausbreitung des Ordens führte naturgemäß eine Milderung der strengen Regel mit sich, und dieser Umstand, namentlich die Frage wegen des Besitzes, führte zu vielen Streitigkeiten und Spaltungen. Schon zu des Stifters Lebzeiten versuchte Elias von Cortona, während des heil. Franz Abwesenheit mit der Leitung des Ordens betraut,

die strenge Regel zu mildern, stieß aber auf Widerstand. Im J. 1224 zum Generalvikar eingesetzt, erneuerte er dieselben Versuche mit mehr Erfolg; als er jedoch die Gedächtniskirche des heil. Franz mit unerhörter Pracht auszurüsten unternahm, wußte Gregor IX. ihn durch den General Johann von Parent seines Einflusses zu berauben. Nach dessen Tode (1232) zum General gewählt, wurde Elias auf Betreiben der strengern Partei, deren Führer Antonius von Padua und Casarius von Speier waren, von Gregor IX. (1239) abgesetzt. Innocenz IV. milderte 1245 die Regel und bestimmte, daß die J. liegende Gründe, Häuser und sonstigen Besitz wohl benutzen dürften, daß aber das Eigentumsrecht dem Papste zustiehe. Nikolaus III. milderte 1297 die Regel noch mehr. Der General Matthias von Aquas Spartas (seit 1287) begünstigte die Milde, während Peter Johann von Oliva sie auf das heftigste bekämpfte und in seiner «Postilla super Apocalypsin» die röm. Kirche als die babylonische Hure bekämpfte. Der Gegensatz wurde immer mehr verschärft, jedoch ein Teil der Spiritualen, der Strengen, von der Kirche ausgeschied. Johann XXII. verdamnte 1317 die Lertiarier derselben als Fraticellen, Beguinen u. s. w., entsagte 1322 dem scheinbaren Besitz der Güter des Ordens, erklärte es für legerlich, zu lehren, Christus und die Apostel hätten kein Eigentum besessen, und setzte den Ordensgeneral Michael von Cesena ab, 1328, welcher an der Spitze der strengern Partei diesen Verfügungen widersprach. Auf einem Generalkapitel zu Paris 1329 kam jedoch durch Unterwerfung der Mehrheit des Ordens eine vorläufige Ausöhnung zu Stande. Besondere Vereinigungen der strengern Partei sind die Casariner, Colectiner, Eremiten (mit den Colectinern nicht zu verwechseln), Clareniner, Clareninerinnen und besonders die Bruderschaft der Socolanti, d. h. Sandalenträger oder Barfüßer, 1363 bei Foligno in Italien von Paolucci gestiftet. Auf dem Konzil zu Konstanz 1415 jedoch ward die strengere Partei unter dem Namen Observanten oder Mindere Brüder von der Observanz anerkannt und befehlt auch bei der Ausgleichung durch Leo X. 1517 gegen die mildere Partei der Konventualen die Oberhand.

Der Observantengeneral ist gegenwärtig als Generalminister zugleich das Oberhaupt des gesamten Ordens und der Superior der Conventualen als Generalmagister ihm untergeben. Die gemeinsame Tracht ist eine dunkelbraune oder graue wollene Kutte, ein Strid um den Leib mit einem knötigen Geißelstrid, eine runde, kurze Kapuze und Sandalen; doch unterscheidet man unter den Observanten nach dem Grade der Verschärfung ihrer Regel regulierte, strenge und strengste Observanten. Die regulierten Observanten wurden in Frankreich Cordeliers, d. i. Stridträger, wegen ihres Gürtelstrids mit Knoten, anderwärts Socolanten oder Observanten genannt, unter welchem Namen sie in Italien, der Schweiz und in Amerika noch bestehen. Zu den strengen Observanten gehörten die Barfüßer in Spanien, Portugal und Amerika, die Reformati oder Berbeßerten, die Colectaner und Colectanerin in Italien und die ehemals in Frankreich weitverbreiteten und jetzt wieder emporblühenden Rekolleten, d. h. Eingezogenen, weil sie bloß dem stillen Nachdenken ergeben waren und durch dienende Brüder Almosen sammeln ließen. Die strengsten Observan-

ten waren die Alcantariner, nach der Reform Peters von Alcantara, mit ganz bloßen Füßen; sie bestanden noch in Spanien und Italien. Die Gesamtzahl aller J. mit Einschluß der Kapuziner belief sich im 18. Jahrh. auf 150000 Mönche, die über 9000 Klöster bewohnten. Ihre Zahl sank zur Zeit der Französischen Revolution um mehr als zwei Dritteile herab, da der Orden in Frankreich, Deutschland, Spanien, Portugal und Oberitalien aufhörte, in den österr. Staaten längere Zeit hindurch keine Novizen mehr annehmen durfte und unter Murat auch in Neapel viele Klöster verlor. Die meisten Glieder zählt der Orden noch in Amerika, in Europa aber in Portugal, Spanien, Italien, in der Schweiz und Österreich. Aus Frankreich wurde er 1880 ausgewiesen.

**Franz-Joseph-Land** der Heilige, s. Franz von Franz-Joseph-Fjord, tief eingreifende Barfstrasse auf der Küste Ostgrönlands, zwischen Kap Franklin (73° 16' nördl. Br., 22° 10' westl. L. von Greenwich), einem Vorgebirge des Hudsonslandes, und Kap Humboldt, in welche die Germania auf der zweiten deutschen Nordpolarexpedition unter Kapitän Kolbeys Führung 10. Aug. 1870 einbrang. Ihre Breite beträgt von der Mündung bis zu der nordwärts bis zum Fuße des Walterschausen-Gletschers gehenden großen Abzweigung durchschnittlich 22 km. Jenseit dieser Abzweigung zieht sich ein (von der Germania untersuchter) Arm nach Westen, dann nach Südwesten, indem derselbe sich anfänglich auf 4 km verengert, später aber wieder auf durchschnittlich 8–12 km erweitert. Die Germania verfolgte auf einer Straße von 125 km in gerader Linie den Fjord bis zu einem unter 78° 12' nördl. Br. und 25° 54' westl. L. gelegenen Punkt. Hier spaltet sich der Fjord wieder in einen nach Norden und einen nach Südwesten gehenden Arm; den Lauf des letztern konnte man von der Spitze eines Bergs etwa bis 28° westl. L. mit dem Auge verfolgen. Die Tiefe des Fjords in der Mitte des Arms, in dem das Schiff ankerter, betrug über 970 m. Außer dem Walterschausen-Gletscher, dessen Gletscherzunge bis 300 m über dem Meeresspiegel mit einer Mächtigkeit von 90 m herabreicht und der von Copeland und Payer bis zu 300 m über der 1140 m hoch liegenden Firngrenze erstiegen wurde, zeigten sich nach innen zu überall zahlreiche, steil zum Wasser abfallende Gletscher, von denen unstreitig sich die Eisberge, mit denen der Fjord gefüllt ist, ablösen. Auf der Südseite des Fjordes erheben sich im Westen des bis jetzt erforschten Teils die Payer-Spitze zu 2200 und die Petermanns-Spitze zu etwa 3480 m.

**Franz-Joseph-Land** heißt der Archipel, welchen die österr.-ungar. Polarexpedition unter Payer und Wepprecht 1873 im Norden von Nowaja-Semlja aufgefunden hat. Am 30. Aug. 1873 kam den Reisenden das neue Land zuerst in Sicht und im November ankerter das Schiff 59° östl. L. (von Greenwich) und 79° 51' nördl. Br. nahe südlich vor einer Insel, von dort bis 30. Mai 1874 Station zu behalten. Von hier aus wurden zwei Schlittenreisen nach Norden und eine nach Westen im März, April und Mai 1874 unter unfähigen Schwierigkeiten und Gefahren ausgeführt, durch welche einige nähere Kenntnisse dieses neuen polaren Landes erlangt wurden. In der dabei entdeckten Ausdehnung hat es etwa mit Spitzbergen gleiche Größe; es besteht wesentlich aus zwei

größern Masses, einem östlichen, Wilczel-Land genannt, und einem westlichen, Zichy-Land, beide durch den breiten, neun oder zehn kleine Inseln umschließenden Austria-Sund getrennt, vor dessen jüdl. Eingange drei größere und fünf kleinere Inseln, Sals, Mac-Gintoch, Salm-Insel u. s. w., liegen. Vor dem nördl. Ausgange des Austria-Sundes liegt die Insel Kronprinz-Rudolf-Land, von Wilczel-Land durch den Rawlinson-Sund getrennt. Nördlicher liegen zwei andere, nur gesehene, aber nicht erreichte Masses, Petermann-Land und König-Oskar-Land. Der auf den Schlitzenreisen 2. April 1874 erreichte nördlichste Punkt ist das 350 km nördlich von der Station, unter 82° 5' nördl. Br. an Kronprinz-Rudolf-Land gelegene Kap Nigdy, wo die Reisenden eine Temperatur von +15° C. hatten. Das herrschende Gestein der Insel ist ein horizontale Glagen und abgestumpfte Laugelberge bildender Dolerit, auch mit Basaltfäulen, der mit dem des nordöstl. Grönland übereinstimmt, im ganzen 650—1000 m hoch, nur im Südwesten höher, wo der Richtigesen-Berg zu 1580 m aufsteigt. Rings des Sundes sieht man mit Muscheln bedeckte, erhabene, der Küste parallele Uferstreden. Der Dove-Gletscher auf Wilczel-Land steht dem Humboldt-Gletscher am Kennedy-Sunde nicht an Breite nach. Die Vegetation ist weit ärmerlicher als die von Spitzbergen und Nowaja-Semlja. Dagegen gibt es hier Eisbären, auch Füchse und Hasen, zahlreiche Seehunde, Myriaden von Pinguins u. s. w. Bgl. Bayer, „Die österr.-ungar. Nordpol-Expedition in den J. 1872—74“ (Wien 1876).

**Franz-Josephs-Orden**, österr. Orden, 2. Dez. 1849 vom Kaiser Franz Joseph als Belohnung für bewährte Anhänglichkeit und wichtige Dienste im Krieg und Frieden gestiftet, versäht in Großkreuze, Komture und Ritter. Die Dekoration ist ein goldenes, rot emailliertes, an der Außenlinie der Arme abgerundetes Kreuz mit einem runden weißen Mittelstücke, welches die Buchstaben F. J. trägt. Zwischen den Kreuzarmen ist der goldene, schwarz emaillierte Doppeladler sichtbar, welcher in den Schenkeln eine durch verschlungene Hände geschlossene herabhängende Kette hält, zwischen deren Gliedern an dem untern Teile des Kreuzes die Buchstaben des Wahlspruchs »Viribus unitis« erscheinen. Über dem Kreuze schwebt die Kaiserkrone. Das Ordensband wird an einem roten Bande getragen.

**Franzkleinen**, ungebleichte, stark appretierte Zuthaltenwand.

**Franzobst**, s. unter Franzbäume.

**Franzose** (Carl Emil), österr. Novellist, geb. 26. Okt. 1848 in einem russ. Forsthaufe an der österr. Grenze, besuchte das deutsche Gymnasium zu Gernowitz und studierte 1867—71 in Wien mit Vorzug Rechtswissenschaft, Philosophie und Geschichte. Da er ein eifriger Anhänger der deutsch-nationalen Bestrebungen der österr. Studentenschaft war und gelegentlich einer Rede beim Kunst-Jubiläum in den Behörden mißfälliger Weise vor die Öffentlichkeit trat, so verzichtete er auf eine Anstellung und widmete sich ausschließlich der Literatur; 1869 gab er die »Athenblätter« zu Gernowitz im Dienste der deutsch-nationalen Bestrebungen heraus. Seit 1877 lebt er meist in Wien. Er wird namentlich durch seine scharfe Auffassung und talentvolle Wiedergabe kulturgeschichtlicher Bilder, zunächst in seinen eigentlichen Kulturbildern »Aus Halb-Asien« (d. h. Galizien, der Bulowina,

Südrußland und Rumänien, 2 Bde., Epj. 1876; 2. Aufl. 1878), »Vom Don zur Donau« (2 Bde., Epj. 1878), »Das Ghetto des Ostens« (2 Bde., Epj. 1883). Diese drei Werke haben den gemeinsamen Haupttitel: »Halb-Asien. Land und Leute des östl. Europa« (6 Bde., Epj. 1876—83). Derselbe ethnograph. Richtung schlägt er auch in seinen Romanen ein: »Moscho von Parma. Geschichte eines jüdl. Soldaten« (Epj. 1880), »Ein Kampf ums Recht« (2 Bde., Bresl. 1881; 2. Aufl. 1882), und seinen Novellen »Die Juden von Barnow« (1877; 3. Aufl. 1880), »Junge Liebe« (1878; 3. Aufl. 1880), »Stille Geschichten« (1881; 3. Aufl. 1882), »Rein Franz«, Novelle in Versen (Epj. 1883), »Der Präsident« (1883). Er gab heraus: »G. Wagners sämtliche Werke und handschriftlicher Nachlaß« (Frankf. a. M. 1879), wozu er einen Teil der einleitenden Biographie schrieb, und »Deutsches Dichterbuch aus Österreich« (Epj. 1883).

**Franzosenholz**, s. Guajaholz.

**Franzosenkrankheit**, s. unter Syphilis und Tuberkulose der Haustiere.

**Französisch-Buchholz**, s. Buchholz.

**Französisch-Deutscher Krieg von 1870 und 1871**, s. Deutsch-Französischer Krieg von 1870 und 1871.

**Französische Akademie** (Académie française), gegenwärtig die erste der fünf, das Institut de France (s. d.) bildenden Akademien, hat sich aus einer beschiedenen, ursprünglich sehr wenig zahlreichen Privatgesellschaft entwickelt. Ein Kreis von zehn, heute fast ganz vergessenen Männern, die auch keineswegs zu den hervorragenden ihrer Zeit gehörten, unter andern Godeau, Chapelain, de Gombault, de Malleville, Giry, hatten sich um 1629 in dem Hause eines Protestanten, Valentin Conrart, versammelt, um im traulichen, ungezwungenen Kreise ihre Gedanken über Kunst, Wissenschaft und Literatur auszutauschen und auch sich über die Tagesneuigkeiten zu besprechen. Durch eine Indiskretion des Geistlichen de Boisrobert, der mit dem Kardinal Richelieu in genauer Beziehung stand, wurden die bisher geheim gehaltenen Zusammenkünfte diesem bekannt, und der geniale Minister fragte 1634 bei dem Girtel an, ob derselbe nicht vorzöge, seine Verhandlungen unter dem Schutze und mit Unterstützung der Regierung fortzusetzen. Nach bejahender Antwort setzte ein königl. Edikt vom 29. Jan. 1635 die Gesellschaft als Akademie ein, die sich nach Verwerfung anderer Namen Académie française nannte. Der ursprünglich aus 10 Personen bestehende Kreis wuchs bis 1637 durch mannigfache Aufnahmen und endlich durch die von Balzac, de Bangeas und de Voiture auf 40 an, und die Gesellschaft beschloß, diese Zahl nicht zu überschreiten. Richelieu blieb bis zu seinem Tode 1642 Protektor, hierauf folgte ihm der Kanzler Séguier bis 1672, und dann erklärte König Ludwig XIV., das Protektorat selbst übernehmen zu wollen, was auch seine beiden Nachfolger thaten. Ein Dekret des Nationalkonvents vom 8. Aug. 1793 hob alle Akademien auf, und mit ihnen verschwand für 23 Jahre die Académie française. Mehrere ihrer berühmtesten Mitglieder, Bailly, Malesherbes, Nicolai, wurden hingerichtet, andere, wie Condorcet, starben eines gewaltigen Todes; doch waren die Archive durch die Geistesgegenwart Morellets gerettet worden, sodaß, als Ludwig XVIII. am 16. Jan. 1816 das durch Dekret

vom 25. Okt. 1795 geschaffene Institut de France als Komplex von vier Akademien organisierte, die wiederhergestellte Académie française die Tradition und die Folge ihrer Sitzge nicht verloren hatte. Die Französische Akademie war zum Teil an die Stelle der zweiten Klasse des Instituts getreten; doch hatte man Cambacères, Lucian Bonaparte, Sieyès, Maret u. a. ausgeschlossen und durch unbedeutende Leute ersetzt.

Die Aufgabe der Französischen Akademie ist vor allem die Förderung der franz. Sprache und Literatur: ihre Mitglieder bestehen daher vorzugsweise aus franz. Dichtern und Schriftstellern. Sie ist eine offizielle Wächterin über die Sprache: in dieser Beziehung ist ihr Hauptwerk das zuerst 1694 erschienene «Dictionnaire de l'Académie française», an dem die Gesellschaft noch heute arbeitet. Ihre alten Traditionen und Reglements hat sie bis heute bewahrt, und so rekrutiert sie sich nicht allein aus Dichtern und Schriftstellern, sondern auch aus hochgestellten Personen, die Stellung mehr als Verdienst bezeichnen. Letzteres, wie ihr Koteriengeist, ist ihr oft vorgeworfen: bedeutende Leute blieben aus ihr entfernt, so einst Descartes, Pascal, Molière, Regnard, Molière, J. B. Rousseau, Larochefoucauld, Beaumarchais, J. J. Rousseau, Lessing, Diderot, so jüngst Alexandre Dumas, Beranger, Balzac, Lamennais, Théophile Gautier. Sie hat weder korrespondierende noch auswärtige Mitglieder. Gewählte Mitglieder haben keinen Eintritt bis zu ihrer feierlichen Aufnahme durch den Akademiker, der zur Zeit des Todes des Vorgängers Direktor, d. i. dreimonatlicher Präsident war. Über die Entwicklung der Petite Académie, der heutigen Académie des inscriptions et belles lettres, s. Institut de France. Die Geschichte der Akademie haben geschrieben Pellisson und d'Olivet, «Histoire de l'Académie française» (2 Bde., 1730; zuletzt herausg. von Ch. L. Livet, 1858); eine andere Paul Mesnard 1857; vgl. auch Lafite, «Histoire des quarante fauteuils» (1844). Über die Ausgeschlossenen vgl. Arsène Houssaye, «Histoire du 41<sup>e</sup> fauteuil de l'Académie française» (Par. 1855).

**Französische Armee**, s. unter Frankreich, S. 101.

**Französische Flotte**, s. unter Frankreich, Handelsflotte S. 94, Kriegsslotte S. 104.

**Französisches Meer**, s. unter Frankreich, S. 101.

**Französischer (republikanischer) Kalender**, s. unter Frankreich, S. 101.

**Französische Kirche**, s. Gallikanische Kirche, reich, S. 104.

**Französische Kriegsmarine**, s. u. Frankreich, S. 101.

**Französische Kunst**. 1) Architektur. Die ältesten eigentlichen Kunstdenkmale Frankreichs gehören der gallisch-röm. Periode an. Das Land besitzt aus dieser Zeit noch einige Überbleibsel religiöser Baukunst, unter welchen die Maison carrée, ein korinth. Tempel in Nîmes, am besten erhalten und besonders berühmt ist. Bei den ersten Kirchenbauten im christl. Gallien entlehnte man das Vorbild aus Italien, wo sich auf der Grundlage der altröm. Gerichtshalle die altröm. Basilika entwickelt hatte, die für alle in Glaubenssachen von Rom abhängigen Länder auch diesseit der Alpen maßgebend wurde. Bei der Ansiedelung der Franken war der Basilikenbau, zumal im Süden von Gallien, schon durch zahlreiche Beispiele vertreten, wovon sich aber nichts erhalten hat. Als

aber das für das Weltende angelegte Jahr 1000 ruhig abgelaufen, faßten die Menschen wieder Vertrauen, und die von der antiken Kunsttradition abgehende christl. Phantasie konnte nun, von andern Elementen angeregt, Formen schaffen, denen nur noch ein leiser röm. Nachklang anzumerken und daher, ebenso wie der damaligen Volkssprache in Frankreich, ein neuer Name beizulegen ist. Man setzte zu der alten Basilika nichts Wesentliches hinzu, entwickelte aber alle ihre Bestandteile. An die Stelle der flachen Decke oder des Gebälks tritt das Gewölbe; der Altarraum erhält als halbrunde Nische eine ausgezeichnete Formbildung; die Verhältnisse der Höhe und Weite ändern sich. Zugleich bekommt alles Stil, und bald steigert sich dieser Stil zur Eleganz. Die Säule verbindet sich als Zierat mit dem schweren Pfeiler, und das Kapitäl, selbst wenn es aus Tier- und Menschenfiguren zusammengesetzt ist, sucht das korinthische und römische nachzubilden. Im Grundriß der Kirche tritt die Form des lat. Kreuzes deutlicher hervor. Zwei gewöhnlich viereckige, sich in mehreren Geschossen abgesetzende Türme verzieren die Fassade, und ein wenigstens im Entwurf vorhandenes Radfenster (die sog. Rose) vollendet den Portalschmuck. Der Chor verlängert sich ein wenig und erhält bisweilen einen Umgang. Über derierung wölbt sich zuweilen eine Kuppel. Ein ebenso merkwürdiger Fortschritt läßt sich im rein Technischen verspüren. Man ist auf Dauer bedacht. Im Innern erstrebt man hauptsächlich große Pracht; Wände und Fußböden werden mit farbigen Inkrustierungen besetzt, die Säulen schwimmen von bunter Bemalung. So entstand der roman. Baustil, der im 11. und in der ersten Hälfte des 12. Jahrh. Frankreich mit Kirchen voll Harmonie und Majestät bedeckte: St.-Etienne in Caen, St.-Sernin in Toulouse, St.-Trophime in Arles, Notre-Dame in Poitiers u. s. w.

Dem wachsenden Andrang der Gläubigen wurde jedoch der Umfang der Basiliken zu enge, und der enthuftastische Aufschwung der Religiosität verlangte eine entsprechende Umgestaltung in der Form des Gotteshauses. Die mit der Lösung des Problems beschäftigten Baumeister fanden bald, daß man die großen Mauermaße der roman. Kirchen um vieles verringern und durch geschicktere Verteilung der Widerstandspunkte eine größere Höhe und Geräumigkeit erreichen könne. Es wurde nun das Kreuzgewölbe an die Stelle des Lonnengewölbes gesetzt und anstatt des Rundbogens lieber der Spitzbogen angewandt, der zuerst nur bei großen, stark drückenden Bogen gebraucht wurde. Allmählich aber bemächtigte sich der Spitzbogen der Türen, Arkaden, Fenster, Gewölbe und folgten alle Bauteile ohne Ausnahme seiner aufsteigenden Bewegung, was dadurch möglich wurde, daß sich alle Schäfte auf den Strebebogen und Strebepfeilern vereinigten, die bei dem neuen Baustyle ein Hauptteil wurden und unerhörte Schlankheit gestatteten. Auf solche Art entsprang die «gotische» Kirche, die nur die feiner, schwingreicher und phantasievoller ausgebildete roman. Kirche ist. Der Moment, wo der neue Stil mit seinen unterscheidenden Eigenheiten auftritt, ist um 1150 anzusetzen. Sein Vaterland läßt sich ebenso bestimmt angeben. Unstreitig war es Frankreich, weil hier got. Denkmale wenigstens 100 Jahre früher als in allen andern Ländern vorkommen; nicht im Süden noch im Centrum von Frankreich, auch nicht in der Normandie, in Lothringen,

in Flandern, sondern in der sog. Ile-de-France und der umliegenden Region, im Berg, im Valois, im Beauvoisis, in einem Teile der Champagne, im Aufgebiete der Oise, kurz im eigentlichen Frankreich, d. h. in der Gegend, wo sich 150 Jahre vorher die capetingische Dynastie begründet hatte. Auch sind alle berühmten franz. Baumeister der got. Schule, Robert von Luzarches, Pierre von Montreuil, Eudes von Montreuil, Raoul von Coucy, Thomas von Cormont, Jean von Chelles, Pierre von Corbie, aus der Ile-de-France, der Picardie oder den Nachbarländern gebürtig. Daher wird dieser Baustil im 13. Jahrh. in Deutschland der «französische» genannt. Die kleinen, beim ersten Aufkommen der Gotik in wenigen Jahren errichteten und gleichmäßig vollendeten Kirchen zu St.-Léu d'Esserans, Compoint und Aignes, bei Clermont (in den Depart. Oise und Seine-Oise) sind Meisterwerke in Bezug auf das Gleichmaß der Verhältnisse, und in dieser Beziehung viel lehrreicher als die großen Kathedralen von Paris, Chartres, Rheims und Amiens, die freilich der Glanzperiode des got. Stils angehören, aber erst im Verlauf mehrerer Jahrhunderte ausgebaut wurden, von welchen jedes seinen Bauanteil mit seinem Stempel bezeichnete. Die Kühnheit in den grandiosen Massen und riesigen Dimensionen, der Reichtum des Einzelnen verdienen an diesen got. Prachtbauten unbedingt gerühmt zu werden; aber es fehlt ihnen die reine Harmonie und die Otonomie des Stils; sie streifen ans Überladene und Übertriebene.

Die Gotik des 14. Jahrh. trieb dieses Streben noch möglicher Höhe und Schlantheit vollends auf die Spitze und begann mit der Schwere und dem Raum eine Art Wettstreit, in dem sie zuweilen siegte, wie zu Beauvais, oft aber auch ihre Rückschlöße gegen die gerechten Ansprüche des Verstandes in der Baukunst hülte. Der außerordentliche Reichtum der decorativen Details führt zu viel ediger oder hervorpringender Formen herbei, Statuen unter Baldachinen, durchbrochene Ziergiebel und Aufgänge, eine ganze Filigranarbeit von Stein. Die Einheit des Baues wird durchweg aufgegeben; man will keine ebenen Flächen mehr; der bei fast allen Kathedralen aus diesem Jahrhundert herrührende Anlaß der Seitenkapellen ist ein Beweis, daß man mehr auf Unterabteilungen und Details als auf Gesamthaltung und Totalcharakter achtet. Das allgemeine Äußere strebt nach pyramidalen Gestaltung; alles bekront sich mit spizen Dreiecken und Spitzsäulen. Die bei früheren got. Gebäuden noch leidlich umfangreichen Horizontallinien verschwinden völlig. Die einzige Sorge ist, immer höher hinaufzusteigen und das Gotteshaus mit blendendem Schmud zu bekleiden. Viele Teile der Kathedralen von Meß, Tours und Meaux, die Kirche St.-Ouen in Rouen, Notre-Dame de l'Epine bei Châlons an der Marne können als Hauptproben der got. Baukunst des 14. Jahrh. in Frankreich angesehen werden. Im 15. Jahrh. verfielen und verloren sich die Bauformen in der Vielfältigkeit, Aufhebung, Dimension und Überfülle der Verzierung mit Laub- und Pflanzenwerk, das von allen Vorsprüngen, auf allen Ranten und aus allen Vertiefungen hervorspringt. Als die Nachbildung der vegetabilischen Natur erschöpft war, wählte man für das Rahmwerk der Fenster allerlei schlängelnde und zängelnde geometr. Figuren, von deren flammentartigem Gesclader die spätgot. Bauart in Frank-

reich der «gesclammte Stils» (style flamboyant) genannt wird. Ganze Kirchen der gesclammten Gotik kommen selten vor; aber es gibt wenig ansehnliche Kirchenbauten, bei welchen nicht irgend ein Teil in diesem Stils ausgeführt worden. Hervorzuheben sind unter den Werken dieser Zeit das Portal von Notre-Dame in Rouen, das Seitenportal der Kathedrale von Beauvais, die Kirche Notre-Dame de Brou zu Bourg-en-Bresse.

Hierauf folgte, am Ende des 15. Jahrh., die antifikisierende Gotik. Wirsching und Dittel verbinden sich mit Ananhus und Lorbeer; Wälste, Perlenkranze, Zahnschnitte, Palmbblätter verdrängen schon den Anbruch des Renaissancestils, der im 16. Jahrh., unter Heinrich II., die feinste Ausbildung erreicht. Die Portale sind halbkreisbogenförmig, die Arkaden spitzbogenartig, die Fenster vieredig oder gekreuzt. Es ist ein architektonischer Ekticismus, der von den Griechen die Plattenleisten, von den Römern den Rundbogen, von den Gotikern den Spitzbogen annahm und zugleich anwandte. Der Bau ist dabei jedoch homogen, und jene verschiedenartigen Formen leben in guter Eintracht zusammen (Schloßkapelle in Anet). Dieser eigentümlich brillante Kunstzweig der franz. Renaissance verfiel freilich bald durch das Aufeinanderhäufen der Teile und die übertriebenen Proportionen der verzierten Gegenstände, wie auch durch die plumpen und sonderbaren Hinzufügungen florent. und venet. Geschmacksarten, und die Spätrenaissance könnte, mit demselben Rechte wie die Spätgotik, die gesclammte heißen, so sehr trifft man dabei dieselbe Schwere der Massen, denselben Mißbrauch mit gebrochenen und verschrobenen Linien, dieselbe überfließende Fülle von Zieraten und dieselbe Kritiklosigkeit in ihrer Auswahl, dieselbe Vorliebe für Fragmente, Schlufgehänge und Zapfen, vermittelt welcher die Gewölbe der franz. Kirchen oft den Dedern der Tropfsteingrotten nachzueifern schienen. Diese zweite Ausartung war noch schlimmer als die erste; sie verdarb zugleich den mittelalterlichen und antiken Typus und ersetzte oft nicht einmal durch die Vortrefflichkeit der Ausführung die Geschmackslosigkeiten und Widersprüche einer heidnischen und theatralischen Komposition im Innern christl. Kirchen, einer zwitterhaften Vereinigung griech., röm., florentin. und venet. Inspirationen, wie man es in den wunderlichen Kirchen St.-Eustache und St.-Etienne du Mont zu Paris sieht.

Der 1590 vollendete Dom der Peterskirche in Rom erlangte eine Weltberühmtheit, die alle Baumeister dieses Zeitalters zur Nachahmung anspornte. Die Kuppeln der pariser Carmeliter- und Jesuitenkirche waren nur schwächerer Anfänge, die fähnere Nachahmungen zur Folge hatten: die Dome der Sorbonne und des Val de Grâce. Um die Höhe der got. Portale zu erreichen, hatte die Renaissance antike Bauordnungen aufeinander gesetzt: die dorische trug die ionische, die ihrerseits bald nachher die korinthische tragen sollte, wie an dem Portal von St.-Gervais in Paris, das allen franz. Kirchensagen jener Zeit zum Muster diente und lange als ein kanonisches Werk der Baukunst galt. Überhaupt trachteten von nun an die franz. Architekten, die in den ital. Kirchen am Ende des 16. Jahrh. aufgekommene Decorationsweise bei ihren eigenen Bauten anzubringen. Die Kirche St.-Louis-St.-Paul zu Paris (1627—41) läßt dieses Bestreben deutlich erkennen und bezeichnet den



Ursprung einer neuen Bauschule, die man in neuerer Zeit die »Jeuitenschule« zu nennen pflegt, und welche Charles Lemercier, François Mansart, Pierre Lemuet u. a. unter ihren namhaftesten Meistern zählt. Der Stil dieser Schule glänzt eben nicht durch Einfachheit, noch durch Korrektheit, noch durch logische Konsequenz, leidet aber keinen Mangel an Pracht und blendendem Schmuck. Das Wulstige, Geschweifte, Bauchige macht sich übermäßig breit; alles wird unharmonisch verbogen und verzerrt, und eine überwuchernde Masse von Schnörkeln, Wülsten, Kurven und geschwulstigen Formen verdeckt die Grundformen des Baues, an dem oft nichts als ein krauses Konglomerat plumper Verzierungen bemerkbar bleibt. Den Architekten Robert Decotte und Louis Lenan gebührt das Verdienst, eine Reaktion gegen den in hohlen Pomp und Bombast ausgearteten Kirchenstil des Zeitalters Ludwigs XIV. eingeleitet zu haben; es glückte ihnen aber nur wenig mit St. Roch und St. Sulpice in Paris. Glücklich war Soufflot bei dem Bau der Kirche St. Geneviève, die lange die Bestimmung und Benennung des franz. Pantheons hatte. Der Baumeister beging dabei freilich mehr als einen Fehler und huldigte namentlich zu sehr dem griech.-röm. Geschmack seiner Zeit; allein obgleich er keine eigentümliche Richtung geltend machte, vielmehr den Charakter des altfranz. Baustils im allgemeinen beibehielt, so benahm er doch diesem Stil die Schwulstigkeit und Verzerrtheit, und imposante Haltung des Ganzen, Strenge des Stils, gewaltige, sichere Kühnheit der Konstruktion sind seinem Werke nicht abzusprechen. Während der Revolution wurden viele Kirchen niedergerissen und demoliert. Das erste Kaiserreich und die Restauration beschäftigten sich ausschließlich mit Wiederherstellung des übriggelassenen und Vermögenen. Als man nach der Julirevolution wieder neue Kirchen zu bauen anging, war die Architektur für solche Gebäude so aus aller Übung und Tradition gekommen, daß sie von einem Wege auf den andern sprang und bald im klassischen Altertum, bald im Mittelalter, bald in den letzten zwei Jahrhunderten Anhalt und Vorbild suchte. Wenn in Paris die Magdalenenkirche eine Kopie eines korinthischen Prachttempels ist, so sind Notre-Dame de Lorette (von Lebas) und St. Vincent de Paul (von Lottorf) mehr oder weniger Nachahmungen röm. Basiliken der ersten christl. Zeit, und Ste.-Clotilde (von Gau) ist eine völlig mißlungene neugot. Stilprobe. Von den unter dem zweiten franz. Kaiserreich in Paris gebauten Kirchen ist die Trinité (von Ballu) ein Werk gemischter Art; die andern nähern sich sämtlich dem roman. Baustil (St. Augustin, am Boulevard Malesherbes, von Baltard; St. François-Xavier, am Boulevard des Invalides, von Ufford; St. Pierre de Montrouge in der Avenue d'Orléans, von Baudremer; St. Ambroise, am Boulevard Bonnaire, von Ballu).

Wie nach allen eroberten Ländern, brachten die Römer auch nach Gallien die verschiedenen Arten ihrer Profanbauten zu öffentlichem Gebrauch, wovon auch noch stattdliche Überreste erhalten sind: die Porte de France in Nîmes und die Porte de St.-André in Autun, zwei mächtige Stadthore aus der Zeit des Augustus; die Triumphbogen von Orange und Carpentras; die Wasserleitungen bei Nîmes (der berühmte Pont du Gard), bei Lyon und Metz; die Theater von Orange und Vienne; die Amphitheater in Arles, Nîmes und Saintes; ein großer Saal der Thermen Julians in Paris u. s. w. Von den Palästen oder vielmehr Landhäusern, welche die Könige der zwei ersten fränk. Dynastien bewohnten, ist keine Spur übrig. Man weiß bloß, daß die Merovinger und Karolinger in Soissons, Compiègne, Vitry, Nogent und an vielen andern Orten Residenzen hatten, ursprünglich röm. Villen, deren überdachtes Impluvium den Hauptsaal, die Halle (aula), bildete, um welche zahlreiche Nebengebäude herumlagen. In der merovingischen Zeit waren die Landtage der Könige sowohl als der freien Franten ihres Gefolgs unbefestigt, und bloß in gewissen Fällen von Pfahlwerk oder Gräben geschützt. Erst seit Karl d. Gr. entstanden Schlösser oder Burgen, und auch diese waren eigentlich nur Landhäuser, mit Mauern oder Lärmen umgeben. Im 10. und 11. Jahrh. gewinnt die röm. Villa eine andere Gestalt: die zuerst in der Ringmauer mit eingeschlossenen Höfen, Leibeigenen, Handwerkerwerden allmählich daraus entfernt; die Wirtschaftsgebäude, die Werkstätten erheben sich außen herum, und die befestigte Ringmauer umschließt nur noch den Besizer des Lehns, seine Vertrauten und Diener, die alle das Kriegsgewerbe treiben. Die Befestigung zieht sich um die Familie zusammen; alles, selbst das Wohnhaus, wird eine Schutzwehr; bald sogar teilt sich die Befestigung ab. Wenn im 12. und 13. Jahrh. ein mächtiger Herr seine Burg baute, so umgingelte er sie gewöhnlich mit zwei konzentrischen Ringmauern. In der ersten waren der Donjon, sowohl dem Gebrauch als dem Umfang nach das Hauptgebäude, meistens ein gemauelter vierediger Turm, mit einem aus der Wand hervorspringenden Thürmchen für die Treppe zu den verschiedenen Stockwerken, und der Bergfried (belfroi oder beffroi), ein noch stärkerer hoher Turm, der, wenn der Donjon gekürmt war, noch als Zuflucht diente und nicht gleicher Erde, sondern einen Stock hoch seinen Eingang hatte, zu dem eine wegenehmbare hölzerne Stiege hinaufführte. Die zweite umfassendere, nicht so sorgfältig befestigte Ringmauer war gewöhnlich unter der andern abwärts angelegt; in diesem niederen Hofe (basse-cour, deutsch Zwingerhof) befanden sich die Vorratskammer, die Ställe, einige Wohnungen und oft die Schlosskapelle. Zur Behausung des Burgherren bestimmt, waren die oberen Zimmer des Hauptturms die geschmücktesten; fast alle hatten weite Kamine mit ungeheurn Deckplatten. In diese größern Zimmer trafen kleine, in den Wänden angebrachte Kammern, meistens als Schlafzimmer gebraucht. Die fast immer unregelmäßig durchbrochenen Fenster entsprangen sich nicht von Stock zu Stock. In sehr hohem Mauerwerk angebracht, bildeten ihre Vertiefungen ebenso viele Kabinette, eine oder zwei Stufen über dem Fußboden des Zimmers, das von ihnen seine Beleuchtung erhielt; an jeder Seite waren feinerne Bänke, der gewöhnliche Platz der Burghenwohner, wenn die Kälte sie nicht nötigte, sich an den Kamin zu setzen.

Im 14. und 15. Jahrh. verlieren die Hof- und Ritterburgen ihren tropenden und drohenden Charakter von unversenklicher Stärke und Festigkeit; man baut sie nicht mehr auf Anhöhen, sondern in reißenden Thälern und fruchtbaren Landschaften; ihre Anlage ist regelmäßiger und die Herrschaftsgebäude machen sich breiter auf Kosten der Festungswerke. Umfassungsmauern und Lärme sind beständig mit

Hinnen versehen, die ein schmales Dach tragen, jedoch hinter denselben ein bedeckter Gang mit Zufen (machicoulis) entsteht, von wo aus man mit Armbrüsten schießen oder Steine, heißen Sand, lebendes Vieh und dergleichen auf den Feind werfen konnte. Die architektonische Verzierung des äußern ist ganz so wie bei den gleichzeitigen Kirchen. Der Aufwand in der Ausschmückung und Ausmahlung der Wohnzimmer hat gegen die vorige Periode sehr zugenommen. Man sieht allmählich Glasmalereien in den Fenstern, Bildhauerarbeiten an den Raminen, Getäfel und Tapeten an den Wänden, gebielte oder mit Fliesen von weißem und schwarzem Steine, von Marmor oder gebranntem Thon gepflasterte Fußböden, Tafelgeräthschränke, Kredenzstücke, Koffer, Truben, Lehnstühle aus zierlich geschnittenem Eichenholz u. s. w. Das Hôtel Bourgtheroulde in Rouen, das Hôtel Clugny zu Paris und das Schloß Neillant im Bourbonnais sind die schönsten Muster unter den noch vorhandenen Herrenhäusern jener Zeit. Der von Ludwig XI. gebemügte Feudalstolz, die veränderte Art des Kriegs, die Selbstige Karls VIII., Ludwigs XII. und Franz I. in Italien, die angenommenen neuen Gewohnheiten der feineren und lippigern Gesellschaft, alle diese in den Zusammenhang der Zeit eingetretenen Verhältnisse bewirkten im 16. Jahrh. das Aufkommen einer neuen Bauart (franz. Renaissance), wobei antike Details und alte landesübliche Formen sich in glücklichem und reizendem Gemisch verbanden. Die von nun an gebauten franz. Schlösser lassen sich in zwei verschiedene Klassen abtheilen. Bei den einen ist die feudale Sitte fast unverändert erhalten; sie haben ungeheure Thürme mit spizen Dächern und in der Mitte einen vieredigen Hof, von Gebäuden umschlossen. Trotz des kriegerischen Außern sieht man, daß dabei alles auf Wohnlichkeit angelegt ist; breite vieredige Fenster mit Kreuzstäben öffnen sich in allen Stockwerken der Thürme und Hindewände, die Dächer sind mit weichen Zulen verziert, die Zinnengänge bloßer Baufchmud; das Schloß ist nur noch eine Scheinburg. Im Innern findet man beinahe ganz die alte Einrichtung; nur ist alles heller und lustiger, und die in den runden Thürmen angebrachten Zimmer haben meistens die fürs Wohnen bequemeren vieredigen Gestalt. Bigny, Chambord und Pierrefonds können als Muster von Schlössern des 16. Jahrh. im Feudalstil angeführt werden. Zu derselben Zeit, als die franz. Könige und großen Herren diese Schlösser bauen ließen, errichteten sie andere, wo sorgfältig alles, was an den Wehrapparat der alten Ritterburgen erinnern konnte, vermieden wurde; Azay-le-Rideau und Chenonceau in der Touraine, Fontaine-Heuri und Belleau in der Normandie, Anet in der Beauce (seht nicht mehr vorhanden), die unter Franz I. und Heinrich II. gebauten Teile von St. Germain-en-Laye und Fontainebleau in der Umgegend von Paris sind zierliche Beispiele von Lustschlössern der franz. Renaissance in modernem Geschmack und nach ital. Vorbilde.

Doch schon unter Heinrich IV. beginnt dieser franz. Renaissancestil einen Teil seiner Eleganz zu verlieren. Ein charakteristisches Unterscheidungszeichen unwesentlicher Bauten ist der Konstruktionsapparat; man kann dabei zweierlei Bauarten annehmen; die eine, die sich der Hauskeine bedient, die andere, welche Backsteine als äußere Verkleidung und als Verzierungsmittel anwendet. Der Hau-

stein gestattet weitläufige Bauten und einen großen Luxus von Skulpturen. Schwere ist der Hauptfehler der damaligen Künstler; er erstreckt sich von den architektonischen Profilen zu den plastischen Ornamenten; sonst war der bauliche Charakter schlank und schwächlich gewesen, nun wurde er kurz und stämmig. Wenn die Architekten Backsteine mit Haussteinen verbinden, so ist im allgemeinen mehr Einfachheit der Anordnung der Gebäude, weniger Druck auf den Etagen, mehr Nüchternheit im Schmuckwert, und die Farbengegensätze zwischen Back-, Haus- und Schiefersteinen stimmen heiter und harmonisch zusammen. Aus dieser Zeit ist noch vieles erhalten: der sog. Küchenhof in Fontainebleau, die ganze Place-Royale in Paris und ebendasselbst das Arsenal, die Hôtels Lesdiguières, Mayenne, Sully u. s. w. Bei den Schlössern des Renaissancestils waren die verschiedenen Etagen immer durch eine besondere Ordnung gekennzeichnet, und zu diesem Behuf hatte man anfangs so viele antike Ordnungen übereinander gesetzt, als sich Etagen am Gebäude befanden. Die aufeinander gefesteten Ordnungen teilten die Gebädefacaden wie ein Schachbrett ab und bildeten aus der Ferne eine Vereinigung von Horizontallinien (die Gesimse) und Vertikallinien (die Pilaster oder Säulen), ermüdend und einformig fürs Auge. Am Ende des 16. Jahrh. erkühnten sich einige Architekten, die Art der stockweise angebrachten Ordnungen zu verwerfen und bei der Außenseite von Gebäuden mit mehreren Zim-merbeden nach dem Vorgange Italiens eine einzige, vom Fuße des Baues bis ans Obergesimse hinaufgehende Ordnung anzubringen: die sog. kolossale Ordnung. Diese Probe fiel glücklich aus; man fand an dieser Bauart einen Anstrich von Größe, ein majestätisches Aussehen, wogegen alles, was in der ersten Hälfte des 16. Jahrh. gebaut worden, ins Kleinliche und Armliche zusammenschrankte. Dieses Verfahren wurde jedoch anfangs nur bei Gebäuden von beträchtlichem Facadenumfang angewandt; im gewöhnlichen Bauesen erhielt es um die Mitte des 17. Jahrh. Zulatz, z. B. bei dem von François Mansart für den Oberintendanten Fouquet gebauten und noch vorhandenen Prachtsschloß Vaux-le-Vicomte. Diese «majestätische Bauart» sagte dem Kunstsinne Ludwigs XIV. sehr zu, so daß fortan die kolossale Ordnung bei Staatsbauten wie bei vornehmen Privatwohnungen ton- und maßgebend wurde. An die Stelle der frühern Einförmigkeit im kleinen trat die Einförmigkeit im großen. Selten trieb man die fanatische Vorliebe für das Symmetrische so weit als in Frankreich unter Ludwig XIV. Eins der frappantesten Beispiele solcher Verirrung ist das von Hardouin Mansart gebaute Schloß in Versailles, eine ungeheure symmetrische Kaserne, mit Reihen von Fenstern durchbrochen und mit Säulen und Pilastern verziert. Bisweilen stößt man auf eine Spur von Reaktion gegen diese Bauart, wie z. B. beim Invalidenhaus; aber das sind Ausnahmen, und man sieht die kolossale Ordnung bis ans Ende des 18. Jahrh. vorherrschend. Der Garde-Neuble, die Münze in Paris behalten noch die kolossale Ordnung, und diese letzten Beispiele von der Anwendung jener Bauart sind nicht die mißlungensten. Ubrigens war die franz. Architektur im Moment der Volljährigkeit Ludwigs XIV. unstreitig in besserem Zustande als bei seinem Tode. Das Innere der Gemächer der Anna von Oesterreich in Fontainebleau, einige über-

reste der alten Zimmer des Luxembourgpalaſtes in Paris, des dortigen Hôtel Majarin (jezt einen Teil der Nationalbibliothek enthaltend), gewiſſe Teile des Hôtel Lambert, namentlich die große Galerie, das Erdgeſchoß des nach der Seine hin vorſpringenden Louvreſüdwings bieten glänzende Proben von dem, was die franz. Baukunſt zu Anfang des 17. Jahrh. für innere Ausſtattung von Paläſten und Herrenhäuſern leiſtete: Reichthum ohne Verwirrung, vollkommene Übereinstimmung zwiſchen Skulpturen und Malereien, Details im Totalverhältniß und vorzüglich ein großartiges Ausſehen, wie es bei dem Zimmerschmud der got. Zeit und der Renaissance-Epoche nicht vorgekommen war. Im Anſange der Regierung Ludwigs XIV. behält die Kunſt dieſe ſchönen Anordnungen, die man noch im Innern des Schloſſes Vaux-le-Vicomte, in der Apollongalerie des Louvre und ſelbſt in gewiſſen Teilen des verfallenen Schloſſes antrifft; aber das Gefühl für das Große ſchlägt ſchon bisweilen ins Schwülſtige; der plastiſche und maleriſche Schmud verliert immer mehr ſeinen monumentalen Charakter und verfällt ins Übertriebene. Von der majestätischen Bauart gelangt man durch eine Wendung der Mode zu einem Übermaß in der Feinheit des Details. Die ganze innere Verzierung iſt nur noch eine Art von biegsamem Schmud und nimmt die krauſeſten Schnörkel und Formen an (Rokokoſtil). Bis ans Ende des 18. Jahrh. ſind jedoch die innern Ausſtattungen der franz. Paläſte, Staatsgebäude, Schloſſer und Herrenhäuſer von Künſtlern angeſetzt und durchgeführt, die von den guten Kunſttraditionen etwas behalten haben. Die Zierlichkeit beſteht allein ſort als der letzte Abglanz und Nachklang der franz. Kunſt beſſerer Zeiten, als der übriggeliebende, unverilgbare Ausdruck und Grundzug des Nationalcharakters.

Bei den Meiſtern dieſer von 11. bis zum Ende des 18. Jahrh. aufeinanderfolgenden Baustile laſſen ſich innige und unbedingte Künſtlerüberzeugungen nicht verkennen. Alle hatten über das Kunſtſchöne feſte Prinzipien, und hielten nicht für möglich es anderswärts zu ſuchen, als in einem gewiſſen System. Solche Geſinnungen ſind ſelbſt dem abhanden gekommen; ſie erlöſchen mit der Generation von Künſtlern, welche die Revolution und die erſte Kaiſerzeit erlebten. Unter der Reſtauration und Juſtignyſtie theilte man freilich die Architekten, wie die Schriftſteller, in „Klaſſiker“ und „Romantiker“, die einen wie die andern Nachahmer; die erſten von der wenig bekannten und vielleicht weniger verſtandenen antiken Architektur, die andern von der noch oberflächlicher ſtudierten mittelalterlichen Baukunſt. Einige Künſtler in geringer Anzahl befolgten eine eklektiſche Methode und erklärten alle Epochen für muſtergültig. Übrigens verwarf niemand ſchlechterdings irgend ein System. Man hatte keine allgemeine Mißhetil mehr; nur darüber dachten alle einſtimmig, daß irgend ein älteres Bauwerk, gleichviel welches, als Vorbild dienen müſſe. Die keineswegs erquicklichen Spuren davon trifft man in den damals gebauten pariſer Stadtvierteln hinter der Madeleine und Notre-Dame-de-Sorbonne, wo einzelne Straßen einem architektoniſchen Skizzenbuche gleichen, ſo vielfach verſchieden ſind die Baustile. Dieſe rein archäol. Richtung endigte mit dem Bürgerkönigthum. Unter dem zweiten Kaiſertum nahm die franz. Architektur einen gewaltigen Aufſchwung. Auf allerhöchſte Veranlaſſung folgten bereicherte

Hofleute, hohe Staatsbeamte und glückliche Börsenſpekulanten dem Beſpiel des vom Kaiſer hervorgerufenen allgemeinen Bauweſens. Die zu jener Zeit für den Bankier Pereire, den Baron Hottin-guer, den Grafen Biſſet-Wille, die Gräfin Paiva, den Herzog von Perſigny, die Herzogin von Alba u. a. in dem neuen pariſer Weſtquartier gebauten Palais wetteifern in reicher, prachtvoller Ausſtattung mit den Hotels des alten franz. Hofadels im Faubourg Saint-Germain, und übertreffen dieſe bei weitem in allem, was Wohnlichkeit, Wohlbehaulichkeit, Zweckmäßigkeit und Eleganz anbelangt. Das Gleiche gilt von den palaſtartigen Gebäuden, welche Kreditanſtalten, Kommanditvereine u. ſ. w. errichten ließen. Hier iſt weder von rein griechiſchem, noch von rein römiſchem, noch von einem andern reinen Stil die Rede. Die Architekten dieſer ſtattlichen Privatbauten, Armand (der Baumeiſter der zwei großen pariſer Geſchäfte Grand Hôtel und Hôtel du Louvre), Labrouſte, Mangin, Defuel, Davioud u. a. ſetzten dabei frühere Beiſpiele nicht geringſchätzig und gänzlich beiſeite, ſahen ſich aber nicht mehr nach abſoluten Vorbildern um, und ſuchten in ihren Bauten, ſelbſt da wo ihnen fremde Muſter vorſchwebten, ihr eigenes Talent, mit der größten Allgemeinheit des künſtleriſchen Standpunktes, in unabhängiger Weiſe geltend zu machen. Vgl. Herbe, «Histoire des beaux arts en France par les monuments» (Par. 1847, mit Atlas); Viollet le Duc, «Dictionnaire de l'architecture française» (10 Bde., Par. 1854—69).

2) Bildhauerei. Von ſelt. Skulpturen iſt in Frankreich ſo viel wie nichts übrig. Die Altäre, Cippen, Sarkophage u. ſ. w. der galliſch-röm. Zeit ſind von fabrikmäßigem Nachwerk, das bei den Skulpturen der fränk. Periode völlig verwildert erſcheint. Die franz. Bildhauerei des roman. Stils (11. Jahrh.) zeigt zwei ſehr verſchiedene Typen: der eine, kurz und rund, aber unedel und unſchön, iſt offenbar die Arbeit unwiſſender Handwerker, die ihren Impuls von der ausgearteten röm. Kunſt empfangen; der andere iſt aus Konſtantinopel eingeführt. Man erkennt den byzant. Einfluß an den geometr. Verhältniſſen der Figuren, an den abgezählten parallelen Falten der Gewänder, an dem barbariſch koſtbaren Perl-, Treſſen- und Edelſteinſchmud der Trachten, an den perſpektiviſchen Unrichtigkeiten der Füße und Knie, an den ſpizen Prachtschuhen, an den vorſpringenden, gefpaltenen und hinaufgezogenen Augen, an den gewölbten Brauen und an dem kleinlichen Detail der Haare. Im 12. Jahrh. (Gotik) kam ein neuer Typus auf, der ſich durch unverhältnismäßige Länge der Figuren eigentümlich auszeichnet; dieſe Figuren ſind von erſtem, religiöſem Ausdruck, die Geſichtsbildungen oft von ausgeſuchter Schönheit, die Gewänder in genau parallel laufende Falten getriſſen, die geringſten Einzelheiten gewiſſenhaft behandelt. Das 13. Jahrh. iſt jedoch die Glanzepoche der mittelalterlichen Skulptur in Frankreich. Eine freie, rüchſichtsvolle Auffaſſung verbindet ſich mit einer bewundernswürdigen Lebendigkeit der Ausführung, die in dem glücklichen Schwünge, in der einfachen und anſprechenden Gewandung der Figuren, in ihrer ſchon richtig gefühlten Modellierung, beſonders aber in dem Ausdruck inniger Frömmigkeit hervortritt (Skulpturen an den Portalen der Kathedralen von Rheims und Chartres). Schon im 14. Jahrh. fangen die Gewandfalten an, ſich zu

vermitteln; die flachen Figuren zeigen kein Verständniß für Plastik, sondern im Gegentheil Spuren flüchtiger Behandlung. Im 15. Jahrh. erhebt sich der Bildhauer zum Range des Künstlers, und man merkt zugleich den Stempel der Wertmeisterei an den übertriebenen Stellungen und Gesichtsgestalten der Figuren wie an dem immer mehr vermittelten Faltenschlag der Gewänder, und die Frucht des technischen Wissens an der Geschicklichkeit im Wiedergeben der geringsten Einzelheiten der Modellierung lebendigen und toten Fleisches und des Ausdrucks der Affekte und Gemütsbewegungen. Vorzüglich in den Marmor- oder Alabaster-Abbildungen der Köpfe und Hände auf Grabmalern, sowie in den Darstellungen kleiner, auf gleiche Art mit kostbarem Material ausgeführter Figuren entwickelte sich die Virtuosität der Künstler des 15. Jahrh., ihre Personen leben und Stimmungen erwecken zu lassen. Die zahlreichen Statuen an den Portalen und Strebepfählen der damaligen Kirchen, von geringern Künstlern flüchtig gearbeitet, zeigen hingegen wenig Relief und Leben. Man muß in diesem Zeitraume die Schule Karls VIII. und Ludwigs XII. unterscheiden an den flach gehaltenen Figuren mit anatom., in den dekorativen Skulpturen stärker angegebenen Details; diese Schule blühte besonders an der Loire.

Die Bildhauerei stand damals mit der Baukunst in enger Verbindung, und selbst bis zum 16. Jahrh. kann man sagen, daß sie ganz damit verschmolzen war und wirklich noch keine eigene Physiognomie und Selbstständigkeit hatte. Mit dem Eintritt der Renaissance bilden sich in Frankreich unabhängige Schulen. Der aus der obengenannten Schule an der Loire hervorgegangene gehörte Michel Colombe, Jean Jusse von Tours u. a. an. Von ihr sind viele treffliche Bildhauerarbeiten übrig, wie die sog. Heiligen von Solesmes in der dortigen Klosterkirche, bei Sablé (Depart. Sarthe); die Grabmäler der Margareta von Oesterreich, ihres Gemahls Philibert von Savoyen und ihrer Schwiegertöchter Margareta von Burgund in der Kirche zu Brion bei Bourg in der Bretagne; das Grabmal des Cardinals George von Amboise und seines gleichnamigen Oheims in der Kathedrale von Reims; das Grabmal des letzten bretagnischen Herzogs Franz II. und seiner Gemahlin in der Kathedrale von Nantes; das Mausoleum Ludwigs XII. und seiner Gemahlin Anna von Bretagne in der Kirche St. Denis. Bei weitem zahlreicher ist die pariser Bildhauerschule. Ihre Hauptmeister waren Pierre Bontems, Jean Goujon, Germain Pilon, Jean Cousin, Barthélemy Prieur, von welchen sich herrliche Werke im Museum des Louvre und in der Kirche von St. Denis befinden: das Grabmal Franz' I. und seiner Gemahlin Claudia von Savoyen; die vier Karyatiden einer Orchestertribüne; die ruhende Diana; die Marmorgruppe der drei Grazien; das Mausoleum Heinrichs II. und der Katharina von Medici; die Statue des Comte Anne von Montmorency u. s. w. Wenn die Renaissance beinahe ganz mit den mittelalterlichen Kunsttraditionen brach, so wußte sie dafür in ihrer neuen Richtung eine feine und poetische Originalität zu entwickeln. Die technische Geschicklichkeit, die graziöse, geistreiche Behandlung des Marmors sind seltene Vorzüge, die besonders Jean Goujon und Germain Pilon im höchsten Grade besaßen; doch verbinden sich damit zugleich Gezier-

heit, Manier, Weichlichkeit. Ende des 16. Jahrh. und Anfang des 17. verfiel die franz. Skulptur in die nach-Michelangeleske Manier. Bildhauer dieser Richtung waren: die Gebrüder Anguier (Franz der Ältere und Michel der Jüngere), Pierre Francheville, Jacques Sarajin, der Urheber der acht kolossalen Karyatiden im obersten Stode des mittelsten Pavillons an der Westseite des alten Louvre.

Eine neue Glanzepoche erlebte die franz. Bildhauerei unter Ludwig XIV. Doch waren die bedeutendsten Meister dieser Schule zu sehr in dem falschen Geschmade ihrer Zeit befangen und verfielen über dem Bestreben nach Grandiosum ins Schwere und Schmülftige. Ihre nach malerischen Prinzipien aufgestellten Werke sind mit großer technischer Virtuosität behandelt, leiden aber in Motiven und im Ausdruck an Gepritztheit und falschem Pathos. Die berühmtesten Künstler dieser Zeit sind: François Girardon (das Grabmal des Cardinals Richelieu in der Kirche der Sorbonne zu Paris, die Gruppe des Raubes der Proserpina im Park von Versailles), Pierre Bujet (die Gruppe des Nilos von Krotos, das Hochrelief Alexander und Diogenes im Louvre), Charles Antoine Coyssier (das Grabmal Mazarins ebenfalls selbst), die zwei Coustou, Nicolas, der berühmteste, und sein jüngerer Bruder Guillaume (Apollo und Daphne, Hippomenes und Atalante, die sog. Wettläufe im Tuileriengarten, die beiden Gruppen der Pferdehändler am Eingange der Eisenbahn, die Gebrüder Balthazar und Gaspard Marry u. a. Die Bildhauer des 18. Jahrh. verfielen im allgemeinen bei dem manierten Stil, den ihre Vorgänger aufgebracht und aus dem Berninischen und Algardi'schen zusammengekehrt hatten. Wunderliche Gedanken, oft unedler, immer gezierter Ausdruck, Gewänder in kleine Falten gekniffen oder in große geworfen, häufige Inkonsequenzen, schlaffe Formen des Nackten, endlich übertriebener Fleiß in Neben-sachen sind bei diesen Meistern charakteristische Hauptmängel, für welche die Vorzüge eines pikant-koletten Wesens, einer sorgsamten Treue im Wiedergeben individueller Gesichtsbildungen und einer ungemein geschickten Behandlung des Marmors ungenügend entschädigen. Zu den namhaftesten Bildhauern dieser Periode gehören: Jean Louis Lemoine, Pierre Legros, Goussier Bouchardon (die Figuren an dem Springbrunnen der Straße Grenelle im Faubourg St. Germain zu Paris), Jean Baptiste Pigalle (das Denkmal des Marschalls Moritz von Sachsen in der Thomaskirche zu Strassburg), Jean Antoine Houdon (die Statue Voltaires im Théâtre français), Augustin Pajou (Wüste der Gräfin Dubarry im Louvre).

Bei den Bildhauern des ersten Kaiserreichs findet man eine meist stilgemäße, aber kalte Nachahmung der antiken Skulpturen, die unverändert auf die Plastiker der Restauration überging. Chaudet, Bosio, Roman, Cortot, Lemaire u. a. vertreten mit ihren Werken diese klassizistische Richtung der Bildhauerei, die in der Akademie ihre Stütze hatte, am Ende der Restaurationsperiode jedoch von der im Gebiete der Malerei aufgetommenen romantischen Bewegung eine Art Rückschlag erleiden sollte. Ohne es ganz mit einer ästhetischen Doktrin zu halten, die ihr innerstes Lebensprinzip und ihren wirklichen Fortbestand bedrohte, verweigerte jene Richtung den Ansprüchen des neuen Geistes nicht alle Zugeständnisse. Man bemerkte sogar hier und da Aeu-

ringen lebhafter Sympathie für die Prinzipien, die in den Werken der damaligen Maler zu überwiegender Geltung und Anwendung gelangt waren; im allgemeinen aber hatte die von der Bildhauerei versuchte oder vielmehr zugelassene Erneuerung weder den gewaltigen Drang, noch die lärmenden Versprechungen, noch die phantastischen Ausbrüche einer Revolution. Alles lief ohne großen Schaden für die akademische Ordnung ab und beschränkte sich auf Versuche von Vermittelungen zwischen den streitenden Parteien, auf Bestrebungen, bei der Abbildung des Schönen der Naturwahrheit einen größeren Anteil einzuräumen und mit der herkömmlichen Achtung vor der Antike frischer, manchmal nicht so hohe, aber immer noch kunstgemäße Gefühle zu verbinden. Zwei sehr talentvolle Bildhauer, James Pradier und Pierre Jean David von Angers, personifizieren am besten dieses plastische Justemilieu-System. Die romantische Richtung fand wenig ganz entschiedene Vertreter in der Skulptur, und darunter keinen von überwiegendem Talent und durchbringendem Einfluß. Das Vorzuglichste, was die franz. Plastik unter dem Bürgerkönigtum hervorgebracht hat, gehört den Bildhauern, die ihr Naturgefühl an der Antike läuterten. Hierher gehören: der Fischertrabe mit der Schildkröte, von Rude (im Luxembourgs-Museum); der Tarantellatänzer, von Duret (ebenfallselbst); das junge Mädchen, welches der Venus das erste Geheimnis vertraut, von Jouffroy (ebenfallselbst); der Freiheitsgenius, von dem jüngern Dumont (auf der Julisäule). Auch für die plastische Aus schmückung öffentlicher Baudentmale wurde gleichzeitig Bedeutendes geleistet: Frankreich, an seine verdienstvollen Männer Kränze austeilend, großes Hautrelief von David d'Angers, in dem jetzt verdeckten Giebel selbst des damaligen Pantheon (der nunmehrigen Genovevakirche); die kolossalen Kumbwerte auf den vorspringenden Fußgestellen der Vorder- und Rückseite des Triumpfbogens der Barrière de l'Étoile; der Aufruf zum Kampfe, von Rude, der Kampf, von Gize, und die Früchte des Siegs, von demselben; der ruhende Löwe, Kumbwert vor dem Eingange der Tuilerien an der Wasserseite, von Varge; der gehende Löwe, Hochrelief am Unterjoh der Julisäule, von demselben; die Bildhauerarbeiten an den Brunnen des Concordeplatzes u. s. w. In der Folge fand die architektonische Skulptur die vielfältigste Gelegenheit, ihre künstlerische Thätigkeit an Staats- und Privatbauten auszuüben und teilweise Vortreffliches oder Ausgezeichnetes zu liefern: die bronzenen Karyatiden am Eingange der Gruft Napoleons I., im Dome der Invaliden, von Duret; die kolossalen Victorien im Fries des Salon des Sept-Cheminées und in den Soffiten des Salon-Carré im alten Louvre, von demselben; die Skulpturen an den Pavillons des neuen Louvre, an der Hauptfassade, im Treppenhause, an den Prosce-niumslogen und auf dem Dache der neuen Großen Oper, von Guillaume, Carpeaux, Carrier-Belleuse, Crawl, Jules Thomas, Aimé Millet u. a.

Obgleich die Bravour in der Meißelführung bei solchen Werken von beträchtlichem Umfange oft zu häufig dekorativer und schablonenhafter Behandlung verleitete, hielt sich doch die franz. Bildhauerei im ganzen betrachtet unter dem zweiten Kaiserreiche auf achtbarer Höhe und ist seitdem darauf verblieben. Der Umstand, daß der Staat fast alleiniger Mäcen dieser Kunst ist, sowie das Fortbestehen

der franz. Kunstakademie in Rom bewirken, daß Frankreich in neuester Zeit noch immer eine Bildhauerschule besitzt, mit der sich keine andere gleichzeitige an Gründlichkeit des Wissens, an Stilemäßigkeit der Auffassung und Anordnung, an Mannigfaltigkeit und Läßigkeit der Maße messen kann. Freilich verirrt sich diese Schule auch bisweilen auf Abwege. So wollte man auf Donatello zurückkommen und meinte, mit dem Niedergehen der magern Formen und schwächtigen Gliedmaßen eben angegender oder angegangener Mannbarkeit eine neue Kunstperiode zu beginnen. Man ahmte die Florentiner nach bei dem Streben nach Charakteristischem und ergab sich vorzugsweise dem Studium unvollkommener, selbst etwas kränklicher und kümmerlicher Körperbildungen. Da solche Modelle sich nicht wohl in heroische Handlungen und dramatische Situationen versetzen lassen, wurden die Motive den Figuren angepasst, so daß man unter dem Vorwande, bedeutungsloses aber klugerichtiges Idealisieren zu vermeiden, in klavisches, klissos Kopieren hineingeriet. Ebenso sehr verirren sich andere Bildhauer, die sich mit ihren Werken an die pittoreske und dekorative Skulptur anschließen, wie sie ehemals Bernini zu Rom, Puget und die Gebrüder Coustou in Frankreich ausübten, und wobei nicht bloß mehrere Figuren, sondern auch mehrere Gruppen auf verschiedenen Plänen nach den Regeln der Gruppierung und Abkufung hintereinander gestellt sind. Außerdem lassen sie sich nicht genügen, die Formen zu runden, indem sie die kleinen Pläne und Abstände jedes Gliedes angeben; sie wollen auch das Weiche und Schlasse des Fleisches, die Falten und Runzeln der Haut, das Individuelle der Formen möglichst genau nachbilden und verbinden damit das Trachten nach auffallender Stärke des Ausdrucks und Affekts. Diese realistisch-malerische Richtung hatte ihren Hauptmeister an Carpeaux, dessen Gruppe des Tanzes an der Fassade der neuen Großen Oper durch eine solche Behandlungsweise, ungeachtet des daran verschwendeten seltenen Talents, heftigen Widerspruch und Anstoß erregte. Solche momentane Berührungen abgerechnet, ist die franz. Bildhauerschule eine der gebiegensten in der modernen Kunstwelt. Unter den neuern Hervorbringungen sind besonders zu bemerken: Jeanne d'Arc in Domrémy, Marmorgruppe von Chapu (1872); die verlassene Psyche, Marmorstatue von Carrier-Belleuse (1872); die Quelle der Poesie, Marmorstatue von Guillaume (1878); das Mädchen am Brunnen, Marmorstatue von Schoenewert (1873); der Schlaf, Marmorgruppe von Mathurin Moreau (1874); Gloria victis, Bronze-guppe von Mercie (1875); der Krieger, Bronze-guppe von Antony Rosé (1875); Glaube, christliche Liebe, kriegerischer Mut und Bürgerinn, vier Bronze-guppen für das Grabdenkmal des Generals Lamoricière in der Kathedrale zu Nantes, von Paul Dubois (1876).

3) Malerei. Von alt. Malereien weiß man nichts, von gallisch-römischen sind nur Mosaikenfragmente übrig. Was aus den Zeiten der fränk. Monarchie erhalten ist, besteht in wenigen Miniaturmalereien für Handschriften. Von allen Künsten des Mittelalters ist die Malerei diejenige, welche die spärlichsten Denkmale hinterlassen hat, und doch ist gewiß, daß die meisten franz. Kirchen ehemals mit reichem farbigen Schmucke versehen waren und daß ihre jetzt einförmig getünchten Wände

umfassende in Fresco oder in Tempera gemalte Kompositionen darboten. Die Existenz einer größern Straße, die noch einem ganzen Eplius von Wandmalereien aus dem frühern Mittelalter aufzuweisen hat, ist eine große Seltenheit; auch kennt man in Frankreich nur eine einzige, nämlich St. Savin im Poitou, mit sehr beschädigten, aber noch vorhandenen Fresken aus dem 11. und 12. Jahrh. und von roher Manier. Die Kathedralen von Bourges und Le Mans besitzen noch schön gemalte Glasfenster des 13. Jahrh. Auch die Miniaturmalerei wurde ununterbrochen mit immer steigender Vortrefflichkeit geübt und erreichte im 15. Jahrh. durch Jean Jouquet von Tours, Hofmaler Ludwigs XI., und seine Schule den hohen Grad der Vollendung, der an den berühmten Gebetbüchern der Anna von Bretagne und des Königs René (in der großen pariser Bibliothek) mit Recht bewundert wird; aber gleichzeitige Tafel- und Wandmalereien sind seltene Erscheinungen. Selbst das 16. Jahrh. hat nach Jean Cousin und Francois Clouet wenige Malerinnen und besonders sehr wenige Staffelei Gemälde hinterlassen. Im 17. Jahrh. erhielt die franz. Malerei ihre Anregungen aus Italien. Martin Schannet, Hofmaler Heinrichs IV., in dessen Auftrag er die Schloßkapelle zu Fontainebleau ausmalte, strebte nach dem Stil Michel Angelas; Balentin nahm sich Carravaggios Manier zum Muster; Jacques Blanchard studierte die Werke Tizians; Simon Vouet huldigte der hellen Manier des Guido Reni; Nicolas Poussin und Claude Lorraine, gewöhnlich Claude Lorraine genannt, bildeten sich in Rom, wo sie die längste Zeit ihres Lebens und Studiums zubrachten; Goussier de Launay hatte an Raphael sein Vorbild. In der unter Majorin gegründeten Akademie fanden die franz. Maler einen Vereinigungspunkt und Gesamtpunkt für die Richtung, die sie einschlugen und während der langen Regierung Ludwigs XIV. verfolgten. Die Einheitlichkeit über, wie man jetzt sagt, die Centralisierung, erstreckte sich bald auf alle Kunstgebiete. Charles Lebrun, sein erster Hofmaler und oberster Leiter aller Künste für die Ausschmückung der königl. Bauten ernannt, versammelte um sich herum einen fürstlichen Hof von Künstlern aller Art, Maler, Bildhauer, Eisenarbeiter, Stuccaturarbeiter, Schlosser, Tapezierer u. s. w., die teilweise ein sehr selbständiges Talent besaßen, aber alle ohne Unterschied kläglich treu nach den Zeichnungen und Angaben ihres Herrn und Meisters arbeiten mußten. Das Talent Lebruns, dessen Hauptstärke in dem leichten Erfinden und Ausführen von weiträumigen, beziehungsreichen Kompositionen bestand, eignete sich ungemein zu der diktatorischen Allgewalt, die er lange im Reich der Kunst ausübte; doch war seine bitter, trodene und kalte Art zu malen eben nicht gemacht, einen besonders gefälligen Liebreiz und Glanz zu verbreiten über die Unzahl von Bildern, die unter seiner Leitung in Versailles, im Louvre sowie in den Schlössern zu Trianon, Meudon, Marly und Vincennes ausgeführt wurden. Auch wurde ihm nach Colberts Tode (1683) Pierre Mignard vorgezogen, dessen frisches, blühendes Talent bei Hofe sehr gefiel. Er malte die kleinen Gemächer in Versailles und rückte nach dem Tode Lebruns ganz in dessen Stelle ein.

Am Ende des 17. und zu Anfang des 18. Jahrh. bildete eine gemischte Schule, die bald Poussin, bald Lebrun oder Mignard nachahmt (z. B. La Hire, Seb.

Bourdon, Ch. de La fosse, Noël und Antoine Coppel, Jean-Baptiste und Michel Corneille, Von Boulogne, Louis de Boulogne, J. B. Caunterre); zwischen dem Zeitalter Ludwigs XIV. und dem Ludwigs XV. gab es jedoch einige in künstlerischer Sinnesweise und Gediegenheit ihre gleichzeitigen Kunstgenossen überragende Historienmaler, wie Jean Jouvenet, Nicolas Colombel, Pierre Subleyras und mehrere prunkhafte, aber treffliche und für ihre Zeit sehr charakteristische Porträtmaler, Claude Lefevre, N. Largilliere und F. Rigaud. Gegen die Mitte des 18. Jahrh. blühten die Maler aus der Familie Banloo (die Brüder Johann Baptist und Karl); sie hatten sich in Italien die hier von Pietro Verretrini ausgegangene und ohne alles Naturstudium, bloß auf blendende und gefällige Wirkung hinarbeitende Manier angeeignet, die sich in Frankreich mit Rattier, Katoire, Boucher, Honore Fragonard vollends in ein theatrales, gezieres und süßliches Wesen auflöste. Neben dieser ausgearteten Historienmalerei entwickelten sich gleichzeitig die untergeordneten Kunstgattungen, die bisher wenig bearbeitet waren. Die von Watteau und seinen Nachfolgern Lancret und Pater höchst zierlich ausgeführten Bilder aus dem geselligen Leben der höhern Stände, mit vornehm theatralem kostümierten Herren und Damen, die sich in stattlichen Gärten oder Landschaften auf das galanteste mit Musik, Tanz u. s. w. unterhalten, fanden außerordentlichen Beifall. Der Chevalier N. de Favray und J. B. Leprince machten sich ebenfalls als Genre-maler beliebt. Chardin lieferte Genrescenen aus den niedern Verhältnissen des häuslichen Lebens, Küchenstüde und Stilleben, die den Vergleich mit ähnlichen Werken der besten Holländer aushalten. Desportes und Dubry malten mit großem Erfolge Jagd- und Tierstücke; Lantura und Joseph Bernet waren geschätzte Landschafts- und Thiermaler. Gleichzeitig mit letztern entwickelte Greuze in Familienscenen aus dem bürgerlichen Mittelstande eine Sentimentalität und Zerknend, welche lebhaft an Diderots Bühnen dramen erinnern. Die Zeit wendet sich zu neuen, von den Encyclopedisten angeregten Ideen. Ernste Geschichte und gesellschaftliche Zustände beschäftigen vorzugsweise die Gemüter, und unter dem Einflusse dieses Zeitgeistes stehen J. M. Vien und J. F. Peyron, die Vorbereiter und Vorläufer der um den Schluß des 18. Jahrh. eintretenden neuen Kunstperiode.

Drei Ideenströmungen, jede aus einer eigenen Richtung und Quelle hervorgegangen, lieferten seitdem den Stoff und Gehalt der franz. Malerei und erzeugten ebenso viele Schulen. Die erste, die sog. »klassische Schule«, dauerte ungefähr von 1780 bis 1860. Sie begann mit ihrem Stifter J. L. David, wurde von Gros, Guérin, Gérard, Girodet-Trioson, Delacroix fortgesetzt, veränderte sich ein wenig mit Ingres und endigte mit Hipp. Flandrin, ihrem letzten guten Schüler. Sie hatte zum Ausgangspunkte die Natur, aber die durch die Meister der antiken und der antikeisierenden modernen Kunst hindurch angehaute Natur. Das klassische Altertum, Rom mehr als Athen, und die ital. Renaissance, besonders die in Florenz und Rom ausgebildete, machten ihr Gebiet aus, und die religiösen Mythen und Sagen des Heidentums und Christentums waren ihre Lieblingsgegenstände. B. P. Brub'hon, obgleich kein Jögling der klassischen Schule, schließt sich jedoch mit seinen in der



Grazie und Zartheit der Abrundung dem Correggio verwandten Bildern wesentlich dieser Richtung an, deren bedeutendste Leistungen unter solchen Umständen in die Sphäre der nach akademischen Prinzipien oberan stehenden und ausschließlich als vollbürtig anerkannten Historienmalerei gehören. Was in den andern Fächern hervorgebracht wurde, erscheint dagegen sehr vereinzelt, und unter den Künstlern, die sich damit befaßten und deren Namen und Werke bis jetzt in Ansehen geblieben sind, verdienen nur die Genremaler Carle Bernet, Th. Géricault, die Landschaftler Taunay und Demarne, der Tiermaler Brassacast, die Blumenmaler Redouté und Saint-Jean erwähnt zu werden.

Die zweite Schule, die «romantische» genannt, ist über die Generation, die sie entstehen sah, nicht hinausgekommen. Man kann ihre Lebensdauer etwa von 1828 bis 1858 ansetzen. Bonnington (ein Engländer), Ary Scheffer (ein Holländer), Eugène Delacroix, Paul Delaroche hatten sie hervorgebracht und mit ihnen ist sie wieder zu Ende gegangen. Auch diese Schule hatte zu ihrem Ausgangspunkte die Natur, aber die von individueller Künstlerlaune abhängig gemachte und damit allen Schwankungen der Willkür und Phantasie preisgegebene Natur. Das von ihr ausgebeutete Feld umfaßte anfangs nur das Mittelalter, erstreckte sich aber nachher auch über die drei letzten Jahrhunderte der neuern Zeit, und ihr höchstes Ziel war das archäol. Detail. Das akademische Altzeichnen aufgebend, verlegte sie sich leidenschaftlich auf das histor. Kostümstudium und machte aus der Historienmalerei nicht viel mehr als ein Hervorbringen von Bildern zur profanen Weltgeschichte und romantischen Dichtung älterer und neuerer Zeit. War der Klassizismus in kalte Formeneleganz und transparenten, porzellanglatten Farbensmeln aufgegangen, so verlor sich der Romantizismus in zügellose, schauerliche Extravaganz der Stoffwahl und übertrieben pathos, flüchtige Vortragsweise, die ihn schnell seinem Ende zuführten. Dagegen erlangten die kleinern Fächer der Malerei eine bisher beispiellose Wichtigkeit und Popularität, sodaß sie sich im Range und in der Gunst des Publikums der großen Historienmalerei zur Seite und fast voranstellten. Leopold Robert, Decamps, Camille Roqueplan, Eugène Isabey, Tony Johannot, Diaz, Eugène Lami u. a. übten aufs glücklichste die eigentliche Genremalerei, und das vielseitige Talent von einigen dieser Künstler zeigte sich außerdem mit nicht geringerem Erfolge in Seebildern, Landschaften und Tierstudien. In dem speziellen Genre der Darstellung von Schlachten und Vorgängen aus dem Soldatenleben machten sich Horace Bernet, Hippolyte Bellange, Charlet und Raffet besonders beliebt und berühmt. Die energisch, oft poetisch aus der Natur ergriffenen und treu wiedergegebenen Landschaften von Cabat, Th. Rousseau, Marilhat, Paul Huet, Jules Dupré verbündeten die stilisierenden und idealisierenden Werke der «historischen» Landschaftsmaler, die jedoch an A. Desgoffe, Aligny, Victor und Edouard Vertin ihre Vertreter behielten. Die Marinemalerei wurde von Oudin, Garneray, Lepoittevin mit vielem Glück behandelt, und Brassacast und Saint-Jean bewährten ihren alten Ruf, der erste als Tiermaler, der andere als Blumenmaler.

Die dritte und jüngste Schule tritt unbedingt als die Verneinerin der beiden vorhergehenden Schulen

auf. Sie will die Natur nicht verbessern, idealisieren, sondern darstellen, charakterisieren, und zwar nach ihrer wirklichen Erscheinung. Das klassische Altertum interessiert sie nicht im mindesten, ebenso wenig das Mittelalter und die Renaissance; ihre Absicht ist, die gleichzeitige Gesellschaft zu schildern. Man nennt sie die «naturalistische» oder «realistische» Schule, und in der Malerei der Gegenwart behauptet sie unstreitig den breitesten Raum. Von einer stilgemäßen Historienmalerei im alten Sinne kann bei so bewandten Umständen nicht mehr die Rede sein. In gewissen Beziehungen dürfen freilich Cabanel, Baudry, Benouville, Hébert, Jalabert, Jobbé-Duval, Gustave Moreau, Bouguereau, Emil Lévy, Jules Lefebvre, Ribot, Henner, Jean Paul Laurens, Paul Joseph Blanc u. a. noch zu ihren Repräsentanten gerechnet werden; der beträchtlichste Teil ihrer Bilder gehört jedoch dem Genrefach an. Auf diesem Kunstgebiete haben die neuern franz. Maler schöne Eroberungen gemacht, weil sie dazu alles Erforderliche vollauf besaßen. Niemals ist man in das Studium und Verständnis der Sitten, Gebräuche, Gefühle und Charaktere der jüngern und jüngsten Zeit so tief, so frei und unbefangenen eingegangen. Was neue und alte Kostüme Bezeichnendes und Pilantes an sich haben, die Eigenheiten der eleganten Welt, der neuesten Tages- und Modegeschmack, die häuslichen Freuden und Zwistigkeiten, die kleinen Vorfälle auf Promenaden, in Wirtshäusern und Kaffeehäusern, das Lustige, Komische und Typische verschiedener Länder, alles dies wurde niemals schärfer beobachtet, gründlicher erforscht, annütiger dargestellt und mit sicherer, treffender Hand vorgetragen. Das kleine histor. Genre hat an E. Meissonier seinen beliebtesten und berühmtesten Meister, zu welchem Fauvelet, Chavet, Plazan, Fichel, Wetter, Jules Worms in größerem oder geringerem Abhängigkeitsverhältnis stehen. Ihre Kabinettsstücke versehen durchgängig ins 17. und 18. Jahrh.; doch gehören zu den Malern dieses Genrefachs auch manche, Charles Comte, James Tissot, Louis Leloir, Adrien Moreau, welche die Gegenstände ihrer Darstellungen außerdem der Geschichte des Mittelalters und der Renaissance entnehmen und auf eigentümliche Art behandeln. Gustave Boulanger und Hector Leroux wetteifern in dem «antiken Genre» fast mehr als glücklich mit Gérôme, der bekanntlich dieses Genre aufgebracht hat und noch immer mit vielem Erfolg bearbeitet. Eine Abart davon ist das «neupompejanische Genre», in welchem Hamon mit einigen Stücken das meiste Glück machte. Picou, Flamant u. a. kultivieren ebenfalls diese wunderliche Gattung von Malerei. Noch seltsamer und mühsamer ist das in neuester Zeit hinzugekommene «neumemphische Genre», welches Alma Tadema mit großem Beifall bearbeitet. Im Genre aus den höhern und niedern Kreisen der gleichzeitigen städtisch-bürgerlichen Gesellschaft genossen Boulmouche, Chaplin, Bonvin, Ch. und Ed. Frère, Georges Vibert, Verne-Vellecour einen wohlverdienten Ruf, und Firmin Girard hat sich mit seinem auf der Ausstellung von 1876 vielbesprochenen pariser Blumenmarkt neben die genannten Künstler gestellt.

An der Spitze der Maler des ländlichen Sitten- und Charaktergenres stehen Jules Breton und Gustave Brion, zwei Zeichner, Koloristen und Kompositionen von gediegenem Talent und feinem Gefühl. Guillemin, Ab. und Arm. Leleux, Saffner,

Schuler, Pierre Villet u. s. w. behandeln ebenfalls geschickt und glücklich das Leben der Landleute in verschiedenen Provinzen von Frankreich. Genrebilder in großer Dimension lieferten Gustave Courbet und François Millet, von welchen auch große Landschaften mit Figuren und Tierstaffage vorkommen; ihre Werke werden viel gerühmt, aber noch mehr getadelt, obschon man dem erstern im Mechanischen seiner Kunst allerdings mehr als mittelmäßige Verdienste zugehen kann. A. M. de Neuville, J. Dupray, E. Detaille, Protais malen gegenwärtig die beliebtesten Militärskizzen. Unter den Genremalern, die aus dem Orient Stoff zu ihren Bildern herholen, sind Fromentin, Bida, Bassini und Vouhot die namhaftesten. Porträtmaler sind in großer Anzahl vertreten; wenige jedoch befleißigen sich in ihrem Fache einer etwas strengen und stilgemäßen Auffassung und Ausführung. Mit ganz besonderer Vorliebe wird heutzutage die Landschaftsmalerei betrieben. Die frühere stilisierte, zu sichtlich komponierte »histor. Landschaft« ist ganz aufgegeben. Am meisten malt man jetzt Beduten oder sucht wenigstens bloß getreu oder geistreich die Natur abzubilden. François Dautigny, Xavier und César de Cosé, Emile Breton, Camille Bernier, Min u. a. entwickeln in dieser naturalistischen Richtung ein bedeutendes Talent mit allen Mitteln der Darstellung, und ihre Werke sind hinsichtlich seiner Beobachtung der Luftperspektive, trefflicher Gesamthaltung, glänzender Färbung und solider Impastierung des größten Lobes würdig. Dasselbe Lob kann man eben nicht den sehr erwarteten Meistern erteilen, die nach dem Vorgange und Muster des mit idealistischen Nebenabsichten und Gefühlsläusen verknüpften Naturalismus von Corot und seinen Nachfolgern Chintreuil, Decan u. s. w. ihre Landschaften im großen wie im kleinen nur summarisch ausführen und bloß den aus der Natur geschöpften Eindruck wiedergeben, weshalb sie »Eindrucks-maler« (impressionisten) heißen; sie bilden unter diesem Gesamtnamen eine ganze Gruppe und finden merkwürdigerweise Liebhaber für ihre Bilder, die nichts als mehr oder weniger flüchtige Skizzen sind. Die Marinemalerei erfreut sich gegenwärtig keiner so beträchtlichen Pflege als früher; doch zeigen sich Erdouan und Lamy als geschickte Maler in diesem Fache. Große und kleine Landschaften, in welchen die Tiere eine Hauptrolle spielen oder wenigstens zur Haltung der Luft, zu Terrain- und Vegetationsformen eine wesentliche Zugabe bilden, hat man von Troyon, E. van Marde, Rosa Bonheur, Balgiz. Das Federvieh der Hühnerhöfe hat seinen Hauptmaler in Charles Jacque verloren; aber die erwähnten Haustiere, die Schöpfunde und Sofa-lagen, besitzen noch ihren ordentlichen Meister in Eugène Lambert. Sog. Frühstücke und Stillleben werden von Philippe Rousseau und Blaise Desgoffe auf ganz entgegengesetzte, aber gleich meisterhafte Art behandelt, und unter den Frucht- und Blumenmalern stehen Chabal-Dussurge, Santin-Latour, Eugène Petit hervor. So finden sich in allen niedern Kunstgattungen ausgezeichnete Meister und eine große Anzahl bedeutender Leistungen; aber derselbe Geist, welcher die silbvolle Historienmalerei fast gänzlich abgebracht hat, hindert auch die jetzigen Genremaler am Hervorbringen vollkommener Meisterwerke; denn ihre technische Brau- und Virtuosität ist erstaunlich, und in dieser

Sinnsicht sind sie ihren Vorgängern der ersten Kaiserzeit und des 18. Jahrh. weit überlegen. Alles, was seiner Natur nach Kabinettsskunst ist und durch die freieste Entwicklung individueller Anlagen und Anstöße gefördert wird, treibt Zweige und Blüten; aber alles, was zu seinem Gedeihen der verdichteten Kräfte eines Gemeingeistes und einer Schuldisziplin bedarf, verkümmert und verschrumpft; daher ein Fallen des Höchststandes der Malerei, welche, im ganzen und streng genommen, von allen bildenden Künsten in Frankreich am meisten gesunken ist. Vgl. Meyer, »Geschichte der modernen franz. Malerei seit 1789« (2 Bde., Lpz. 1866—67).

**Französische Literatur.** Die franz. Nationalliteratur zerfällt in ihrer Entwicklung in zwei Hauptperioden, eine mittelalterliche oder altfranzösische und eine moderne oder neufranzösische. Die erstere, die altfranzösische, reicht bis auf König Franz I. und gliedert sich in drei große Epochen, wovon die erste die Zeit von der Errichtung der neuromanischen Staaten nach dem Sturze des Weströmischen Reichs bis zum Anfange des 12. Jahrh. umfaßt, in der aus galloröm., fränk. und christl. Elementen die nationalfranz. Eigenart ersticht; die zweite das 12. und 13. Jahrh., die Blütezeit der eigentlich mittelalterlichen Nationalliteraturen begreift; die dritte vom Ende des 13. Jahrh. bis zum Anfang des 16. reicht, die Zeit des Übergangs von der mittelalterlichen zur modernen Literatur. Die franz. Literatur zählt zu den höchstentwickelten und zu den vornehmsten Literaturen, da sie, wenn auch selbst von andern Literaturen beeinflusst, in mehreren ihrer Epochen, namentlich im 12. und 13. Jahrh. und seit dem 17. Jahrh., sei es durch Überlegenheit ihrer Produktionen, sei es durch die Initiative in der Behandlung neuer Stoffe und in der Anwendung von Darstellungsformen, gestützt auch auf die dominierende polit. Stellung Frankreichs in Europa, eine maßgebende Einwirkung auf die übrigen abendländ. Literaturen ausübt und zeitweise, wie die antike Literatur, eine weltliterarische Bedeutung errungen hat.

Bis zu Anfang des 12. Jahrhunderts. Auch in Frankreich wurde nach dem Sturze des Weströmischen Reichs das Christen- und Kirchen-tum, und zwar in der konkreten Form der kath. Hierarchie, das mächtigste soziale Bindemittel, womit die noch brauchbaren Trümmer der Alten Welt mit den andringenden Elementen des Germanentums zu neuen Staatswesen verbunden wurden; auch hier übte der christl. Spiritualismus nach Überwindung des heidnischen Sensualismus eine so überwältigende Wirkung aus, daß sich ihm die bloß materiellen Kräfte assimilieren und unterordnen mußten. Natürlich mußte um so mehr die geschriebene Literatur eine durchaus religiös-kirchliche Tendenz und Färbung erhalten, als die Theologie alle Wissenschaften umfaßte und alle Lehrenden und Schreibenden dem geistlichen Stande angehörten. So bilden Erklärungen der heiligen Schriften, dogmatische Erörterungen und Predigten die eine Hauptmasse dieser religiösen Literatur, Heiligenlegenden und spärliche histor. Aufzeichnungen die andere; ihre Sprache aber bis zum 9. Jahrh. war die der abendländ. Kirche, die lateinische. Ja selbst die wenigen Bruchstücke eigentlicher Volkslieder aus jener Zeit sind in lat. Umhüllung überliefert. Allerdings aber kommen schon in der Sprache und rhythmischen Form

der lethern und vorzüglich in Kirchenliedern (wie Prosen oder Sequenzen und Hymnen) Volksmundarten (lingua Romana rustica) und volksmäßige Formen (rhythmus, modus, leodus) zum Durchbruch, jedoch ohne daß deren Gestalt in völliger Deutlichkeit sich schon erkennen läßt. Wie vieles an mündlich fortgepflanzten Sprüchen, Liedern, Sagen der ehemals Frankreich bewohnenden Völker und Volksstämme in roman. Sprache umgeformt und fortgebildet wurde, ist schwer bestimmbar. Von der durch Cäsar bei den Kelto-Galliern bezeugten gelehrten religiös-mythischen Poesie, die eine eigene Priester- und Sängerkaste (Druiden und Barden) pflegte (s. Bretonische Sprache und Litteratur), zeigt sich keine Spur in der altfranz. Dichtung. Die Sagen der german. Eroberer und Lieber auf deren Helden und Großthaten, wie das Siegeslied der Franken unter Chlotar II., haben nicht ihreßgleichen in den beiden roman. Idiomen Frankreichs: der südlichen (provenzalisch, *langue d'oc*) und der nördlichen (französisch, *langue d'oïl*). (S. Französische Sprache.) Nach der fränk. Einwanderung werden Volkserzählungen, Spott- und Liebeslieder bei den Bewohnern Frankreichs durch lat. Schriftsteller bezeugt, und die Spuren einer nationalen Heldenichtung reichen bis in die Zeit Karls d. Gr. zurück; von ihnen kann aber nur vermutet werden, daß sie die Vorläufer der spätern ungelehrten Epik, Lyrik und Satire nach Inhalt und Form und ihnen ähnlich gewesen sind. Die Mischung, die die allein schriftkundige Geistlichkeit der Sprache, Bildung und ungeistlichen Sinnesart im Volke entgegenbrachte, war nicht angethan, die Anfänge litterarischen Schaffenstriebes in den neuen Volkssprachen Frankreichs uns zu enthüllen. Nur was sie selbst in früher Zeit nach lat. Vorbildern in diesen Sprachen zum Zwecke der religiösen Erbauung und Belehrung schrieben und dichteten, ist nicht völlig zu Grunde gegangen und seinerseits zum Teil von Einfluß auf die Gestaltung gelehrter wie ungelehrter Litteratur späterer Zeit geworden.

Die ersten Denkmäler solcher Klerikallitteratur (clerc, Geistlicher) in südfraz. Sprache sind: das Bruchstück eines für den Zweck der Erbauung behandelten Lebens des Boëthius aus dem Ende des 10. Jahrh.; Heiligenlegenden, wie die vom heil. Amandus und von der heil. Fides von Agen, aus dem 11. Jahrh.; *Epistolae farsitae* (*épîtres farsies*), d. i. halb lat., halb roman. Kirchengesänge, wie die Totenfeier des heil. Stephan, ebenfalls aus dem 11. Jahrh.; ferner sogar schon kunstmäßige Hymnen nach Art der lateinischen, aus dem Anfange des 11. Jahrh. (wie z. B. *«Cantinella provençale du 11<sup>e</sup> siècle en l'honneur de la Madeleine»*, herausg. von Bory, Marf. 1862), in kürzern Versen, sowie eine Übersetzung des Johannes-Evangeliums in Prosa. Weltlicher Poesie nähert sich ein lat. Wächterlied (*alba*) mit provençal. Refrain aus dem 10. Jahrh. (herausg. von J. Schmidt, *«Zeitschrift für deutsche Philologie»*, Bd. 12). Ebenso waren die ersten schriftstellerischen Versuche im Nordfranzösischen Paraphrasen oder Nachbildungen lat. Originale meist kirchlich-religiösen Inhalts, wie das älteste rhythmische Denkmal im nordfranz. Romanzo, die Prosa (Kirchenlied) von der heil. Eulalia (in *«Elonensis»*, herausg. von Hoffmann und Willems, Gent 1837; 2. Aufl. 1845), aus dem 9. Jahrh.; die Verslegenden vom heil. Leodegar aus dem 10. Jahrh. (herausg. mit

der fragmentarischen Passion Christi in halb provençalischem, halb franz. Idiom des 10. Jahrh. von Diez, *«Zwei altroman. Gedichte»*, Bonn 1852) und vom heil. Alerius aus dem 11. Jahrh. (herausg. von G. Paris, Par. 1872); ebenso die hymnenartige Bearbeitung des Hohenliedes aus dem Anfange des 12. Jahrh., die *Épître farsie* auf den heil. Stephanus aus etwa derselben Zeit (beide zuletzt ebiert in Stengels *«Ausgaben und Abhandlungen aus dem Gebiete der roman. Philologie»*, Bd. 1, Marburg 1882). Die Prosabearbeitungen der Bücher der Könige, die Psalmenübersetzung der orforder und cambridger Handschriften gehören schon dem 12. Jahrh., die Übersetzung der Dialoge Gregors d. Gr. (herausg. von W. Foerster, Halle 1876) und seiner Ezechiel-Homilien (herausg. von R. Hofmann, *«Abhandlungen der bairischen Akademie»*, 1881) etwa dem Ende des Jahrhunderts an. Die poetischen Denkmäler zeigen meist Vers und Strophe der rhythmischen lat. Poesie des Mittelalters; nur das Alerius-Leben hat den nationalfranz. 10silbigen Epenvers und das Hohenlied die Gestaltung der aus etwas jüngerer Zeit erst bekannten volksmäßigen Romanze.

Das 12. und 13. Jahrhundert. Außer dem zu Anfang des 12. Jahrh. neu erwachten und erstarkten Nationalgefühl hatte sich aus der german. Gefolgschaftsverfassung der Lehnstaats, aus dem bevorrechteten Reiterdienst der Ritterstand und aus beiden, unter dem Einfluß feinerer, höfischer Geselligkeit (*Courtoisie*), der Frauen (*Galanterie*) und der dieser immer mächtiger werdenden Richtung sich nun anschließenden Geistlichkeit, das ideale Rittertum (*Chevalerie*) gebildet, dessen sittliche Motive Ehre, Liebe und Religion waren, und das in den Kreuzzügen sich objektiviert hatte. So mußten denn nun auch die gleichzeitig hervortretenden weltlichen Litteraturen von dem Nationalgefühl, aber modifiziert durch diesen ritterlichen Zeitgeist, Charakter, Tendenz und Färbung erhalten und, je mehr das eine oder das andere dieser Elemente vorwog, sich mehr volks- oder mehr kunstmäßig gestalten. So entstand auch neben der nationalen eine Verschiedenheit in der formellen Bildung, so wie eine Verschiedenheit der Anteilnahme der einzelnen Stände an der Litteraturentwicklung in Nord und Süd in dieser Periode, und es ist während derselben noch nicht von einer allgemeinen Geschichte der franz. Litteratur, sondern nur von einer speziellen Litteratur in den beiden nebeneinander bestehenden Schwester Sprachen die Rede. (S. Provenzalische Sprache und Litteratur.)

Die nordfranz. Nationallitteratur hatte sich zwar gleichzeitig mit der südfrazösischen und unter demselben Einfluß des ritterlichen Zeitgeistes entwickelt, auch ihre Form war zum Teil aus der mittellat. Kirchenpoesie hervorgegangen; aber Nordfrankreich hatte eine stärkere Völkermischung erfahren, und das hier durch die fränk. Herrschaft mit dem gallorömischen enger verbundene german. Element wurde durch den kriechen austrasischen Nachtrieb unter den ersten Karolingern verjüngt und durch den starken normann. Zusatz gekräftigt. Die Civilisation ging bei den Nordfranzosen nicht von bedeutenden Handelsstädten, glänzenden Höfen und geistreichen Frauen, sondern von Klöstern, Stiftsschulen und gelehrten Bischöfen und Königen aus. Sie hatten weniger Formismus, dafür frischeres Thatgeächtnis, keine so verfeinerten Sitten,

aber naturwüchſigere Kraft, weniger ſubjektives Schätgefühl, aber mehr objektives Volksbewußtſein, Familienſtolz und individuelles Unabhängigkeitsgefühl; daher waren die erſten nordfranz. Kunſtdichter (trouvères) nicht höfiſche Minneſänger, ſondern ritterliche Meiſter (clercs, maîtres), die franz. Nationallitteratur trat nicht wie im Süden von vornherein als Kunſtſtil, ſondern zuerſt als vollſtändige Epik, epiſche Hiſtorie und ſcholaſtiſche Didaktik auf. Ihre älteſten und bedeutendſten Monumente ſind die ohne Zweifel auf alter Volksdichtung beruhenden Helden- und Geſchlechtsſagen (chansons de geste), Geſchichte und Sage miſchende Heimchroniken und abenteuerliche Mären (lais, romans d'aventure), noch durchzuckt von keltogerman. Feen- und Elfenſpule, noch durchbuſtet von dem german. Urwaldsgeruch, noch durchraucht von dem Wellenſchlage der abenteuergebarenden Nordſee, kurz ein friſcher, lebensvoller Nachtrieb des uralten und ewig jungen Baums der Volkspoefie, mit der auch die ſich kunſtmäßiger geſtaltende nordfranz. Poefie des Mittelalters innig verbunden blieb. Bei dieſem Anteil des Volkstums an der alſtranz. Epik begreift ſich Entſtehungart, Verzweigung, formelle Ausbildung, Vortragweiſe und die Gliederung der nordfranz. Epen, die durch geogr.-ethnographiſche, durch polit.-religiöſe und Kulturverhältniſſe der verſchiedenen Volksſtämme Nordfrankreichs bedingt wurde.

Dem Stoffe nach zerfallen die nordfranz. Nationalen in die des fränk.-karolingiſchen, des normann.-normandiſchen und des breton.-normandiſchen Sagenkreiſes, denen man ihrer analogen Behandlung wegen die antike oder orient. Stoffe im vollſtändigen Tone darſtellenden Gebichte der Kleriker anreihen kann; in Anſicht der Form und Vortragweiſe laſſen ſie ſich als geſagte und geſungene (chansons de geste) und als bloß geſagte oder geleſene (romans, contes) unterſcheiden. Die fränk.-karolingiſchen Epen beruhen inhaltlich auf vom german. Spengeiſt zum Mythos geſtalteten Berichten oder Dichtungen über von Helden und Heldengeſchlechtern Frankreichs wirklich verrichtete oder ihnen und erfundenen Helden angebichtete Thaten; nur ſpät erſt diente die geiſtliche Chronik auch als Quelle. In einem erſten Stadium dieſer Epenentwidelung, das um die Zeit der erſten Capetingen anheben mag, als das neuſtriſch-capetingiſche Vaſallentum noch trotz dem auſtraſiſch-karolingiſchen Königtume gegenüberſtand, herrſchte noch das einfach-natürliche, aber rohegoiſtiſche Heroentum vor, der König iſt nur der primus inter pares für die Kronvaſallen: die Helden ſolcher Fürſten miteinander und mit dem Könige, doch auch mit den gemeinſamen Landesfeinden und Feinden des Chriſtentums bilden das Hauptthema. Als Typus der Epen letzterer Art kann die, aber erſt in einer Bearbeitung aus dem Ende des 11. Jahrh. vorliegende «Chanson de Roland» (herausg. am beſten von Th. Müller, Gött. 1878, und L. Gautier, 2 Bde., Par. 1872; deutſch von W. Herz, Stuttg. 1861) gelten. In einem zweiten Stadium, das von den erſten Kreuzzügen datiert, erſtehen die chriſtl.-ritterlichen Epen, die Kreuzzugsepen, nachdem das ideale Rittertum in den Kämpfen für den Glauben ein würdiges Ziel für ſeine Thatkraft gefunden; ſie mögen in dem Sinne auf daneben fortlebende Epen des erſten Stadiums eingewirkt haben, daß dieſelben

Clemente der Chriſtl. Legende aufnahmen und zum Mittelpunkt machten, wie ſich ſolches z. B. in der lat. Chronik des Pſeudoturpin aus dem Anfang des 12. Jahrh., in Epen wie «Fierabras» u. ſ. w. zeigt, oder in den «Moniages», in denen kerlingiſche Helden zu Hähnen und Märtyrern werden.

Das dritte Stadium, das der Verſchmelzung kerlingiſch-fränk. Epen mit Sagen anderer Kreiſe, trat ungefähr mit der Mitte des 13. Jahrh. ein, als die Begeiſterung der Kreuzzüge vorüber war und es ſtärkerer Reizmittel bedurfte, um die Hörer auch eines Publikums von niedriger Bildung anzuregen. Die alten karolingiſchen Helden wurden durch Verbindung mit den Feen Avalons unſterblich, durch die Hilfe von Zauberern aus der Schule Merlin's unabwendlich und durch Wunderthaten im Stil des orient. Alexander intereſſant gemacht; die Maſchinerie der Legende war verbraucht, Rieſen und Zwerge, Zauberherren und Magnetberge mußten die Anziehungskraft verſtärken. Das naturgemäße Verhalten in der Geſchlechtsliebe wurde zur höfiſchen Minne verfeinert, und dieſe trat bald ſo in den Vordergrund, daß ſelbſt das Belehrungswert des Glaubensſeifers weniger mit dem Schwerte als durch die galante Eroberung und Laute heidniſcher Prinzefſinnen geſchah. Die fränk.-karolingiſchen Epen kann man nach den Provinzen, deren Geſchlechter ſie feiern, einteilen in kerlingiſche (franciſche, d. i. aus dem Lande zwiſchen der Seine und Loire, daché de France), aquitaniſche, burgundiſch-arelatiſche, lotharingiſche und belgiſche Epen, und die vorzüglichſten Heldengeſchlechter, deren Geſchichte und Großthaten ſie beſingen, ſind das des burgund. Girart de Rouſſillon, das lotharingiſch-belgiſche der Loherains, das kerlingiſche Königsgeſchlecht, das auſtraſiſch-deutſche des Doon de Mayence und das aquitaniſch-provençalische des Garin de Montglave. Die meiſten dieſer Epen, vorzüglich die beliebteſten, exiſtieren in mehreren Redactionen, verſchieden ſowohl der Zeit der Abfaſſung und den Mundarten nach als in Hinſicht auf Auffaſſung und Ausbildung der Stoffe. Manche geſte hat mehrere Hauptzweige (branches), die einzeln und encycliſch gebichtet wurden und ſchließlich eine ungeheure Ausdehnung erzielten. Die vorzüglichſten ſind die in den Sammlungen der «Romans des douze pairs de France» (12 Bde., Par. 1832—50) und der «Anciens poëtes de la France» (Bd. 1—10, Par. 1858—73) enthaltenen; Epen aus dem aquitaniſchen Cyclus gab heraus: Jondablot, «Guillaume d'Orange» (2 Bde., Haag 1854), aus dem auſtraſiſchen Michelant, «Renaud de Montauban» (Stuttg. 1862), aus dem burgundiſchen W. Foerſter in Wilmers «Roman. Studien» (Bd. 5, Bonn 1880). Reiche Belehrung bietet über den karolingiſchen Sagenkreis G. Paris' «Histoire poétique de Charlemagne» (Par. 1865) und L. Gautier, «Les épopées françaises» (2. Aufl., 3 Bde., Par. 1878 fg.).

Schon unter dieſen fränk.-karolingiſchen Epen ſind einige der älteſten in anglonormandiſcher Mundart überliefert, wie überhaupt die Mehrzahl der älteſten erhaltenen alſtranz. Texte. Die Hüfe von Rouen und London ließen ſich die Förderung der Litteratur in franz. Sprache eifrig angelegen ſein, und den Normanden, als echten Kindern des Nordens und als Nachkommen der Vöſinger und Stalben, waren jene Epen homogene Dichtungen. Sie ſelbſt auch dichteten in England auf Grund der

aus der Heimat mitgebrachten Traditionen und Heroensagen und auf dem franz. Kontinent von selbsterlebten Abenteuern und den Großthaten ihrer Seefürsten und Herzöge; halbmythische und halb-histor. Nordseesagen besonders des angel- und dän.-sächsl. Sagentreifes behandelt z. B. der «Lai d'Havelok le Danois» (herausg. von Madden, Lond. 1828, und von Michel, Par. 1833) und der «Roman du roi Horn et de Rimenhild» (herausg. von Michel, Par. 1845); Sage und Geschichte mischen die histor. Gedichte und Reimchroniken über die Geschichte und Thaten normann. Herzöge und Könige, wie der «Roman de Robert le diable» (herausg. von Tregutien, Par. 1837), Waces «Roman de Rou et des ducs de Normandie» (herausg. von Andresen, 2 Bde., Heilbr. 1877—79), Benoît's «Chronique des ducs de Normandie» (herausg. von Michel, Par. 1837—44) u. s. w., oder die über einzelne Ritter und Abenteurer, wie z. B. die «Histoire de Fouques, Fitz-Warin» (herausg. von Michel, Par. 1840) und der «Roman d'Eustache Lemoine, pirate fameux» (herausg. von Michel, Par. 1834). Auch in den ältern Gedichten dieser normann.-normandischen Epik ist noch ein zwar unhöfisches, aber einfach-natürliches Heldentum, das sich von dem fränkischen durch jenen abenteuerlichen Sinn des Nordens unterscheidet, während in den jüngern der Einfluß des idealen Rittertums und der Kreuzzüge ebenfalls unverkennbar wird, in den Epen gelehrter Dichter aber sich schon felt. Mythen und breton. Traditionen zeigen; denn mit den felt. Stämmen der Bretagne, Englands und Irlands waren die Normands früh in Verbindung gekommen.

Diese Mythen und Traditionen wurden nun aber bei dem zur Zeit herrschenden Übergewicht des ritterlichen Zeitgeistes in chevalereskestes Kostüm eingekleidet und zur Verherrlichung der Ideale des Rittertums angewandt, wozu sich diese breton. Stoffe ihres mythisch-märchenhaften Grundtons wegen besonders eigneten. Schon in der nach der lateinischen des Galfried von Monmouth bearbeiteten Reimchronik «Le Roman de Brut» des normandischen Trouvère Wace aus dem J. 1155 (herausg. von Leroux de Lincy, 2 Bde., Rouen 1836—38), dem bis jetzt ältesten Denkmal breton.-normandischer Epik, finden sich die also umgewandelten Elemente der Ritterspen von Arthur und den Rittern der runden Tafel, die, weil sie keine so nationale, volkstümlich-histor. Grundlage wie die vorerwähnten Epen hatten, den Volksdichtern keinen geeigneten Stoff darboten, sondern unter der Hand von Hofdichtern bald eine kunstmäßige Gestalt, bald eine subjektiv-ideale Behandlung erhielten und, in kurzen Reimpaaren gebichtet, bestimmt waren, vor der ritterlich-höfischen Gesellschaft gesagt und gelesen zu werden. Solcher Hofdichter gab es ohne Zweifel zur Zeit des normandisch-angouischen Königshauses in England nicht wenige; sie behandelten breton. Sagen theils in kleinern epischenartigen Erzählungen, den Lais, wie die gegen Ende des 12. Jahrh. lebende Dichterin Marie de France (ihre Lais wurden herausg. von Roquefort mit ihren übrigen Dichtungen, 2 Bde., Par. 1820; übersetzt von Herß, Stuttg. 1862), theils in größern Dichtungen (romans d'aventure), wie in dem berühmten «Roman de Tristan» (die erhaltenen Bruchstücke gab Michel, 3 Bde., Lond. 1835, heraus). Auf dem Kontinent

benutzte man die felt. Mythen und Traditionen zur Verherrlichung des weltlichen Rittertums und zur Unterhaltung der höfisch-ritterlichen Gesellschaft (romans de la Table ronde, wie Chrétien von Troyes [s. d.], der fruchtbarste Bearbeiter dieses Sagentreifes, im «Chevalier au Lion», «Chevalier de la charrete» oder «Lancelot», im «Erec» u. s. w.); oder man deutete sie christl.-mythisch, symbolisch-allegorisch um und verband sie mit der Legende des ritterlichen Keltenapostels, Joseph von Arimathea; oder man verwendete sie zur Apotheose des geistlichen Rittertums und verschmolz die Massenie (maiserie) der runden Tafel Arthurs mit der Genossenschaft des Tempels und des Graals und gelangte so zur Darstellung der Idee des weltlichen und geistlichen Rittertums bis zu ihren äußersten phantastischen und mythischen Spitzen (romans de la quête du St.-Graal), wie der noch mehr legendenartig gehaltene «Roman de St.-Graal» (herausg. von Michel, Bordeaux 1841), und Chrétien's «Roman de Perceval» (herausg. von Potvin, 5 Bde., Mons 1865—71). Aber schon fast zu gleicher Zeit, zu Ende des 12. und in der ersten Hälfte des 13. Jahrh., und in Wechselwirkung stehend mit diesen Trouvères, bearbeiteten mehr gelehrte Meister (clercs, maîtres), zum Teil im Auftrage der Könige von England, besonders Heinrichs II. und Heinrichs III., dieselben Stoffe in ausführlichen Prosaromanen, wovon die meisten, freilich in verjüngter Gestalt und oft nur auszugsweise, gegen das Ende des 15. und im Laufe des 16. Jahrh. noch in Druck erschienen. Verfaßt wurden sie etwa in folgender Ordnung: 1) Der «Roman du St.-Graal ou de Joseph d'Armathe», von Robert de Borron, 2) «Roman de Merlin», von demselben (beide herausg. von Fuché, 3 Bde., Par. 1875—79), 3) «Roman de Lancelot du Lac», von Robert und Hélie de Borron, 4) «Roman de la quête du St.-Graal», von demselben, 5) «Roman de la mort d'Artus», von demselben, 6) «Roman de Tristan», begonnen von Lucès de Gast, beendet von Hélie de Borron, und 7) «Roman de Gyron le Courtois», von Hélie de Borron. Vgl. Willemarqué, «Les romans de la Table ronde» (3. Aufl., Par. 1861); Birch-Hirschfeld, «Die Sage vom Graal» (Lpz. 1877).

Die gelehrte Sage geht neben diesen Epen des breton. Kreises einher, und die antiken Sagenstoffe nehmen theils Form und Einkleidung der nationalen, theils der höfischen Epen an. Vorzüglich waren es die Sagen von Trojas Zerstörung, die früh und häufig von den gelehrten ritterlichen Dichtern und daher auch von den Trouvères bearbeitet wurden. So finden sich ein «Roman de la destruction de Troyes» schon von einem Zeitgenossen des Wace, dem normann. Trouvère Benoît de Sainte-More (herausg. von Joly, Par. 1870) und, nach der als Bruchstück in francoprovençal. Mundart erhaltenen Alexander-Dichtung des sog. Alberic de Besançon aus dem 11. Jahrh., mehrere Chansons de geste von Alexander und seinem Geschlechte, in verschiedenen Branches, von Trouvères des 12. und 13. Jahrh. gebichtet, wie von Alexandre de Paris, Lambert le Cort oder le Tort, um 1184 (herausg. von Michelant, Stuttg. 1846) und Aymé de Barennes, um 1188, in welchen Alexander-Gedichten man zuerst die zwölfsilbigen, zweiteiligen Langzeilen angewandt glaubte, woher dieser Vers Alexandriner genannt wurde.

Kaiser diesen gibt es noch Nachahmungen der Thebaide, Aeneide, Thefeide, Argonautica u. f. w. in mittelalterlicher Einfleidung. In derselben Weise wurden auch biblische und orient. Sagen behandelt, nachdem die Bibel durch Paraphrasen der Geistlichen, der Orient durch das Schwert der Kreuzritter auch den Laien und weltlichen Sängern des Occidents aufgeschlossen worden waren, wie z. B. in den epischen Gedichten von Judas Maccabäus, Barlaam und Josaphat von Gui de Cambrai (herausg. von Jotenberg und Meyer, Stuttg. 1864), Heraklius (von Gautier d'Arras, um 1218), Cleomades von Aidenet le Roi (herausg. von Van Haffelt, Brüss. 1866), Flor und Blanceflor nach maurischen Sagen (herausg. von Bellet, Berl. 1844, und von Du Ménil, Par. 1866) u. f. w. Endlich sind teils vereingelte lokale, teils gemischte Sagen, die nur äußerlich an einen der größern volkstümlichen Sagenkreise angelehnt wurden, auch in größern epischen Gedichten bearbeitet worden. So in den Romanen von Mercaut, von Raoul de Houdenc (herausg. von Michelant, Par. 1869), von Partenopous de Blois (herausg. von Crapet, Par. 1834), vom Comte de Poitiers (herausg. von Michel, Par. 1831), und dieselbe Sage in mehr haustgemäßer ritterlicher Form und schon mit lyrischen Einschaltungen im «Roman de la Violette», von Gilbert de Montreuil im 18. Jahrh. (herausg. von Michel, Par. 1834). Eine dem letztern ähnliche Form und Behandlung des Stoffs zeigen die Romane vom Chastelain de Coucy und von Guillaume de Dole, und die schon halb in Prosa, halb in Versen verfasste Erzählung von Aucassin und Nicolette (deutsch von Herz, Stuttg. 1864) u. f. w. Vgl. d'Hericault, «Essai sur l'origine de l'épopée française et sur son histoire au moyen âge» (Par. 1859), «Histoire littéraire de la France» (Bd. 22).

Bei solcher Vorliebe für das Abenteuerliche ist es nicht zu verwundern, daß auch die so abenteuerreiche Reinegeschichte episch behandelt wurde. So vorzüglich die Geschichte des ersten Kreuzzugs und dessen Helden, Gottfrieds von Bouillon, von dem ein schon Ende des 12. Jahrh. verfasster Roman «Le chevalier au Cygne et de Godefroy de Bouillon», begonnen von Jehan Renaut, beendet von Guinobert de Douay um 1205, handelt, der von Reiffenberg (2 Bde., Brüss. 1846—48) und Hippem (2 Bde., Par. 1874—77) herausgegeben worden ist. So sind auch noch voll sagenhafter Züge die eigentlichen Reinechroniken dieser Zeit, worunter eine der merkwürdigsten die «Chronique rimée» des Philipp Mousket, eines Trouvère von Tournay aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh. (herausg. von Reiffenberg, 2 Bde., Brüss. 1836—37). Selbst die besten, schon mehr historisch gehaltenen und daher in Prosa geschriebenen Zeitgeschichten sind noch von episch-ritterlichem Geiste durchweht, wie die «Ystoire de li Normant» und «Chronique de Robert Guiscard», von dem montecassiner Mönche Aimé, aus dem 12. Jahrh., eine der ältesten franz. Prosabentmäler (herausg. von Champollion-Figeac, Par. 1836), und die trefflichen Memoiren des Marschalls der Champagne Billehermain (f. d., gest. um 1218), die ersten Werte aus der so reichen franz. Memoirenlitteratur, und des Jean, sire de Joinville (f. d.), gest. 1315, Berl. aber Ludwig IX.

Fast nur durch den geringern Umfang und die geringere episodenartige Behandlung unterschei-

den sich von den Romans d'aventure die kleinern Erzählungen, Contes (f. d.), wovon die weltlichen noch meist Geist und Sitte des Rittertums bewahrt haben, oft noch sagenhafte Stoffe behandeln, oder nur umgearbeitete Volksdichtungen sind (dann manchmal noch den Namen ihrer Quellen, Lais, tragend) und vorzugsweise Liebesabenteuer schildern, während die geistlichen, Contes devots oder Miracles, eine dem chevaleresken Geschmacke mehr angepaßte Ausbildung der schon in der ersten Periode erwähnten Marien- und Heiligenlegenden sind, wie z. B. die «Miracles de la Ste.-Vierge» von Gautier de Coincy (herausg. von Poquet, Par. 1857). Daneben aber war noch eine Gattung kleiner, ebenfalls zum bloßen Sagen bestimmter Erzählungen, die Fabliaux (f. d.), entstanden, die zunächst Reuigkeiten des Tags zum Gegenstand hatten und ihren Stoff in humoristischer und realistischer Weise behandeln. So steht man neben der ursprünglichen sagenhaft-epischen und ideal-ritterlichen Richtung schon gegen die Mitte dieser Periode die prosaisch-verständliche Auffassung des wirklichen Lebens sich in der Litteratur erheben und die faktische Darstellung des Selbsterlebten und der ernst-nüchternen Historie, sowie in den Fabliaux die anekdotenhafte Tagesgeschichte und die launige Satire in der Litteratur sich einbürgern.

Nicht minder alt und nicht minder reich als die epische ist die didaktische Poesie bei den Nordfranzosen; auch hier sind es anglonormann. Geistliche, von denen die ältesten erhaltenen Dichtungen dieser Art herkommen. Sie sind natürlich Nachbildungen lat. Schriftwerte und haben einen ganz scholastischen Zuschnitt, so z. B. Philippe de Thaun's «Comput» (herausg. von Mall, Straßb. 1874) und «Bestiaire» aus dem Anfange des 12. Jahrh. und Guillaumes (clerc de Normandie) «Bestiaire divin» (herausg. von Hippem, Par. 1852). Origineller wird sie in moralisch-paränetischen, wie z. B. in des sog. Reclus de Molien's «Miserere» (herausg. von A. Meyer, Landsh. 1882) und «Roman de charité» und in den homiletischen Werken. Es gab sogar Predigten (Sermons) in Versen (eine solche aus dem 12. Jahrh. gab Suchier unter dem Titel «Reimpredigt», Halle 1879, heraus), und durch die Sitte der Prediger, durch Beispiele (Exemples), Apologe und Satiren (Châtiments oder Castois) die Aufmerksamkeit ihrer Zuhörer aufzufrischen, kam ein moralisierend-episches Element in die didaktische Poesie und veranlaßte die Nachbildung der Apologen des Altertums und des Orients, wie die der Aesopischen Fabeln in den zahlreichen «Ysopets», worunter die Fabeln der Marie de France (f. d.) am berühmtesten geworden sind. Mehrere Ysopets sind gesammelt in Roberts «Fables inédites des 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> et 14<sup>e</sup> siècles et fables de La Fontaine» (2 Bde., Par. 1825); vgl. auch Foersters «Ysopet Hypet» (Heilbr. 1892). Hierher gehören ferner die beiden indopers. Apologensammlungen Bidpai und Senabab in dem franz. «Dolopathos» von dem Trouvère Herbert (herausg. von Brunet und de Montaignon, Par. 1856), nach dem lat. Dolopathos des Joh. de Alia Silva (herausg. von Desterley, Straßb. 1873) gedichtet, und die ältere anonyme Dichtung «Li romans des sept sages» (herausg. von Keller, Tab. 1836), sowie die aus arab. Quellen hervorgegangene «Disciplina clericalis» des getauften span. Juden Petrus Alfonsi im «Chastoiement



d'un père à son fils» (Par. 1824). Diesen Apologon nur äußerlich ähnlich, aber in Ursprung und Bildung ganz verschieden sind die wahrscheinlich aus volkstümlicher german. Tierfabel entstandenen, zuerst von Geistlichen in Flandern gesammelten und lateinisch aufgezeichneten, dann von Trouvères des nordöstl. Frankreich teils in einzelnen Branches, teils cyllisch französisch bearbeiteten Tierfabeln vom Fuchs und Wolf, die so berühmt gewordenen Romans du Renard, wovon die ältesten, aus dem Anfange des 13. Jahrh., nicht nur der Form, sondern auch dem Geiste nach noch mehr episch gehalten sind, die spätern aber, oft bloße Nachbildungen und Erweiterungen, immer mehr einen allegorisch-satirischen Charakter annehmen. Mehrere Branches wurden unter dem Titel «Le roman du Renard» herausgegeben von Méon (4 Bde., Par. 1826; mit «Suppléments» von Chabaille, Par. 1835); eine kritische Ausgabe begann G. Martin (Bd. 1, Straßb. 1882). Vgl. Rothe, «Les romans du Renard» (Par. 1845), und Jondbloet, «Sur le roman du Renard» (Göttingen 1864).

Die Satire und die Allegorie wurden überhaupt auch in der bibattischen Poesie der Nordfranzosen desto mehr die vorherrschende Richtung, je mehr in dem Charakter derselben das Christl. und gelehrte Element die Oberhand erhielt und je mehr ihre, wie man meint auf fest. Eigenart begründete Anlage zur abstrahierenden Reflexion und zur witzigen Geißelung des Verkehrten durch den nüchternen gewordenen Zeitgeist entwickelt wurde. So zeigt sich der satirische Geist mehr oder minder in vielen Dits, Complaintes und besonders in den sog. Bibles oder Zeitspiegeln von Guiot von Provins (herausg. von Wolfart, Halle 1861) und Hugo von Verfil, und in der von der Scholastik ausgehenden, dialektisch-allegorischen Form der Disputations und Batailles, worunter eins der berühmtesten Gedichte der satirisch-burleske Kampf der Grammatik gegen die Logik und die übrigen mit ihr verbündeten Wissenschaften, «La bataille des sept arts» des Henri d'Andeli, in Subinals Ausgabe der «Oeuvres» des Rutebeuf (s. d.) sich findet, von dessen Gedichten auch viele satirisch-bibattischen Inhalts sind. Sehr zahlreich sind schon in dieser Periode die allegorischen Gedichte, die anfangs einen ernsten, ja mystisch-ascetischen Charakter hatten, dann aber ebenfalls eine satirische Färbung belamen. Besonders beliebt war die Einleitung in Träume (Songes) und Reisen in die andere Welt (Voies d'enfer, de paradis); aber auch die sinnliche Liebe wurde in dieser Blütezeit der Galanterie ein Hauptgegenstand der bibattischen Poesie und nicht nur in dogmatischen Gedichten, «Die Kunst zu lieben» (l'art d'aimer), sondern auch in allegorischen gefeiert, unter denen der aus zwei nur äußerlich zusammenhängenden Teilen bestehende «Roman de la Rose» (herausg. von Méon, 4 Bde., Par. 1813; von Michel, Par. 1864; von Marteau, Par. 1878) eine seine Zeit weit überdauernde Berühmtheit behauptet hat. (Vgl. Wolf, «Über einige altfranz. Doktrinen und Allegorien von der Minne», Wien 1864.) Zu den vorzüglichern Vertretern der in gewählten Formen sich äußernden Lehrprose gehören im 13. und Anfange des 14. Jahrh. die bennebauer Dichter Baudouin und Jean de Condé (Vater und Sohn; herausg. von A. Scheler, 8 Bde., Brüss. 1866—67), und Batriquet de Couvin (herausg. von dem-

selben, Brüss. 1868). Neben diesen noch poetische Elemente aufweisenden Gedichten stehen die bloßen Reimereien, die in ganz prosaischer Auffassung rein wissenschaftliche oder praktische Gegenstände behandeln und nur dafür zeugen, daß wenigstens die poetische Form noch immer die vorherrschende blieb. So schrieb z. B. Walter von Meß unter dem Titel «Image du monde» eine Art Encyclopädie des Wissens seiner Zeit, in der Mitte des 13. Jahrh. Auch gibt es mehrere naturhistor. Reimwerke unter dem Titel «Bestiaire», «Volucraire», «Lapidaire» (den Ältesten und jüngere Lapidäre nach dem Lateinischen des Marbod u. s. w. gab Bannier, Par. 1882, heraus), ja sogar die Justinianischen Institutionen, Klosterregeln und Coutumes oder Gewohnheitsrechte wurden in Reime gebracht. Poetischer sprach sich die Volksweisheit in oft sehr naiv-sörnigen Sprichwörtern aus, die schon die Trouvères zusammengestellt in eigenen Rahmen-gedichten, wie z. B. «De Marcoul et de Salomon», «Les proverbes au conte de Bretaigne», «Les dits de Caton» u. s. w., darboten. Neuere Sammlungen derart sind die von Grapelet (Par. 1881) und Leroux de Lincy, der unter anderm eine Bearbeitung des Caton aus dem Anfang des 12. Jahrh. (2 Bde., Par. 1842) veröffentlichte.

Schon aus dieser frühzeitigen und reichen Entwicklung der epischen und bibattischen Poesie bei den Nordfranzosen ist es erklärlich, daß sich bei ihnen viel später und daher nach dem Muster der provençalischen, die in Verbindung mit der musikalischen Komposition auftretende Kunst- und Hoflyrik ausbildete. Zu Ende des 12. und zu Anfang des 13. Jahrh. erscheinen die ersten Spuren derselben ganz nach provençal. Zuschnitte, sowohl dem Inhalt als der metrischen und musikalischen Form nach; ihre größte Blüte fällt in das erste und zweite Drittel des 13. Jahrh., als die Provençal-poesie bereits in Verfall geriet. Könige, Prinzen aus königl. Stämme und die ersten Fürsten des Reichs, wie Johann von Brienne, Thibaut IV. von Champagne, König von Navarra, einer der berühmtesten unter diesen Kunstdichtern (seine Gedichte gab heraus La Ravallière, 2 Bde., Par. 1742, und Larché, Rheims 1851), Heinrich III., Herzog von Brabant, Peter von Dreux, Graf von Bretagne, und selbst der grausame Karl von Anjou, König von Neapel, dichteten mit ihrem Hofadel um die Wette. So wurde die Dichtkunst auch in Nordfrankreich eine adelige Unterhaltung und ein Teil der ritterlichen Bildung. Unter dem Schutze der Höfsten des Landes wuchs die Zahl der Hoffänger bedeutend an; Latorbe, der in seinem «Essai sur la musique» (Bd. 2) zuerst biographische Notizen über sie und Auszüge aus ihren Gedichten bekannt gemacht hat, führt von den über 200 jetzt bekannten Liederdichtern gegen 126 des 12. und 13. Jahrh. auf, unter denen sich viele auch als bürgerlichem Stande befinden und der Kastellan von Coucy einer der bekanntesten geworden ist. Proben dieser lyrischen Poesie finden sich in Subinals «Jongleurs et Trouvères» (Par. 1835), B. Paris' «Romancéro français» (Par. 1883), Dinaur' «Trouvères jongleurs et ménestrels du Nord de la France et du Midi de la Belgique» (4 Bde., Par. u. Brüss. 1836—63), Wadernagels «Altfranz. Lieder und Leiche» (Waf. 1846), Larchés «Les chansonniers de Champagne aux 12<sup>e</sup> et 13<sup>e</sup> siècles» (Rheims 1850), Wagners «Altfranz.

*Pieder* (Berl. 1858), *Barth's* 'Altfranz. Romanzen und Pastourelles' (Lpz. 1870), Scheler's 'Trouvères belges du 12<sup>e</sup> au 14<sup>e</sup> siècle' (2 Bde., Brüss. 1876 — 79); Couffemater hat Adams de la Halle 'Oeuvres complètes' (Par. 1872) mit den Melodien des Dichters herausgegeben. Aber selbst in der Lyrik offenbart sich auch der vollständigere Geist der Nordfranzosen; denn neben den eintönigen Minneliedern, serventois oder Mägeliedern und jeux-partis oder Streitliedern enthält sie einige Liebergattungen, die einen eigentümlichen Geist und volkstümlichere Formen haben, wie z. B. die bürgerlich heroischen chansons d'histoire oder Romanzen, die Frauenlieder oder sons d'amors, die Pastourelles, Motets (letzte gesammelt von G. Raynaud, Par. 1882), Rondeaux, Ballades und Lais lyriques. Vgl. Gröber, 'Die altfranz. Romanzen und Pastourelles' (Zür. 1872); Orth, 'Reim und Strophenbau in der altfranz. Lyrik' (Rast. 1882); ferner Le Clercs und Paris' Abhandlungen über die Chansonniers im 23. Bande der 'Histoire littéraire de la France' (Par. 1862) und Couffemater in der Ausgabe des Adam de la Halle über die musikalische Kunst der Hofdichter.

Noch fallen in diese Periode die Anfänge der nordfranz. Dramatik. Sie entwickelte sich auch hier, wie überall, teils aus dem religiösen Kultus, teils aus volkstümlichen Fest- und Schimpfspielen und wurde aus der bloß mimischen Darstellung einer Handlung zur dialogischen und eigentlich dramatischen, nachdem die objektive und subjektive Richtung in der epischen und lyrischen Form jede für sich so durchgebildet waren, daß eine Verschmelzung beider in der dramatischen möglich war. So entstanden zunächst aus den Kirchenprosen und Epîtres farcies die geistlichen Dramen, Mystères genannt, wenn sie biblische Stoffe, Miracles, wenn sie Wunderfagen aus dem Leben der Heiligen behandelten, und aus den Jeux-partis, Disputations, Batailles, Pastourelles und den Rïotes der Jongleurs die weltlichen, anfänglich bloß Jeux (Spiele) genannt. Von allen diesen Arten des franz. Nationaldramas finden sich schon seit der Mitte des 13. Jahrh. ziemlich ausgebildete Proben; von einfacher Gestalt ist das franz.-lat. Spiel von den klugen und thörichten Jungfrauen aus dem Anfang des 12. Jahrh. (zuletzt herausg. von G. Böhm in dessen 'Roman. Studien', Bd. 4); rein französisch ist bereits das dem 12. Jahrh. noch angehörende Mystère 'Adam' (herausg. von Luzarche, Tours 1864, und von Pallustre, Par. 1877) und das aus dem 13. Jahrh. stammende Fragment 'La résurrection du Sauveur'; von den Miracles ist das 'Miracle de Saint-Nicolas' von Jean Bodel aus Arras, um 1200, das älteste; von den Jeux sind es die von Adam de la Halle (gest. 1286), 'Li Jus Adan, ou de la Fenille' und das so berühmt gewordene Scherzspiel 'Li Gieus de Robin et de Marion' mit Raül, wozu ein Ungenannter eine Art Vorfpiel 'Li Jus du Pelerin' schrieb (vgl. Couffemater, 'Oeuvres d'Adam de la Halle'); ja sogar von den später so häufigen allegorischen Dramen, den sog. Moralités, ist das gegen Ende des 13. Jahrh. verfaßte 'De Pierre de la Broce qui dispute à Fortune par devant Reson' ein Vorläufer. Fast alle diese Dramen finden sich im 'Théâtre français du moyen-âge' (herausg. von Monmerqué und Michel, Par. 1840). Vgl. noch Petit de Julleville, 'Les mystères' (2 Bde., Par. 1880).

Vom Ende des 13. Jahrhunderts bis auf Franz I. Schon unter Ludwig VI. und noch mehr unter Philipp August hatte das Königtum seine Kraft zu fühlen und gegen die Suprematie der Kirche und die Annäherung der Lehnsherrschaft anzukämpfen begonnen. Es suchte und fand einen Bundesgenossen an den von jenen beiden Mächten beschränkten, allmählich immer mehr zum Gefühl ihrer Bedeutung kommenden Bewohnern der Städte, und so bereitete es durch Befestigung der Municipalverfassungen der südfranz. Städte und durch Begründung und Begünstigung der Kommunen in Nordfrankreich die Ausbildung eines freien, berechtigten Bürgerstandes vor. Schon am Ende des 13. Jahrh. war der Sieg des König- und Bürgerthums über das Kirchen- und Rittertum entschieden. Von nun an sind sie die herrschenden Potenzen, erst vereint, dann sich selbst mit wechselndem Glücke bekämpfend, bis Ludwig XI. seinen Nachfolgern eine Herrschaft hinterließ, die keine Nebenbuhler mehr zu fürchten hatte, bis unter Franz I. das Königtum zu Paris so glänzend thronte, daß nur von dem Hofe allein, wie alle materielle Macht, so jeder geistige Impuls ausging. Dieser veränderten Richtung des Zeitgeistes gemäß gestaltete sich auch die Nationallitteratur, und so schwinden schon seit Ende des 13. Jahrh. die Ideale des Rittertums vor den Interessen des der Wirklichkeit zugewandten Bürgerthums, oder streifen höchstens noch ein Scheinleben in inhaltslosen Formen. Die Phantasie tritt ihre Herrschaft dem Verstande oder dem spottenden Witz ab, die scholastische Wissenschaft und Denkweise bestimmt Inhalt und Form der Dichtung. Die Poesie wird zünftig und flüchtet von den Schöllern des verarmenden und verwilderten Adels auf den bunten Markt der Städte, in die Kammern der rhetorischen Meisterfänger und an den königl. Hof, und dient zur Belustigung bei Volksfesten oder sie ist steifverständige Gelegenheitsdichtung in den engeren Kreisen gelehrt thuerender Höflinge. So wurde die Nationallitteratur nach und nach aus einer kirchlichen und ritterlichen eine bürgerliche und königliche.

Die echte Epik, die mit der Jugend der Völker und mit der Ausbreitung histor. und gelehrter Studien unüberbrücklich entfiel, mußte natürlich mit dem Eintritte der Verstandeskultur in Frankreich zurückweichen, und mit der prosaisch verständigen Gestaltung des Lebens in den höhern Gesellschaftskreisen mußte auch das Epische dem entsprechenden Formen annehmen. Ältere Chansons de geste und Romans d'aventure werden in Spruchgedichte, Dits, umgeformt, wie in die Dits de Guillaume d'Angleterre, de Robert le Diable, oder, besonders später, in Profaromane aufgelöst; vorzugsweise die Romane des breton. Sagentreibes, die noch am besten mit dieser veränderten Zeitrichtung sich vertrugen und sowohl episch bearbeitet, wie z. B. im 'Roman d'Artus', als durch ganz subjektiv-willkürliche Erbüchtungen vermehrt wurden. Darunter ist die merkwürdigste der schon allegorisierende Roman von Berceforest. Eine spätere Abart davon waren die Amadisromane, die aber weder dieser Periode noch überhaupt der franz. Litteratur eigentlich angehören. (S. Amadis.) Hingegen wurden vorzugsweise die Epen des fränkisch-karolingischen Sagentreibes eben ihrer objektiv volkstümlichen Grundlage wegen zu eigentlichen Volksbüchern. In solchen erhielten sich auch halb mythische, halb histor.

Lofsagen, wie die von der «Schönen Magelone», von «Melusine», «Paris und Bienne» u. f. w. Unter den in dieser Zeit erfundenen Liebesromanen verdient erwähnt zu werden des Antoin de LaFalle (gest. um 1462) «Roman de Petit Jehan de Saintre» (beste Ausg., Par. 1843), der das Rittertum in ironischer Färbung darstellt. Auch die Fabliaux und Contes wurden nun nach dem Vorgange Italiens prosaisch bearbeitet und durch Tagesgeschichten in gleichem Geiste vermehrt, wovon die Sammlung unter dem Titel «Les cent nouvelles nouvelles» am berühmtesten geworden ist (herausg. von B. L. Jacob, Par. 1858 u. 1875; von Wright, 2 Bde., Par. 1858). Franz. Prosaerzählungen aus dem 13. und 14. Jahrh. haben auch Moland und d'Héricault (Par. 1856 u. 1858) herausgegeben. Die Nachblüte des ritterlichen Geistes in den engl.-franz. Kriegen zeigt sich in einigen Geschichtsbüchern dieser Zeit; sogar noch in der Form der Chansons de geste hat der Trouvère Euvellier einen der berühmtesten Helden dieser Kriege, Bertrand du Guesclin, besungen («Chronique», herausg. von Charrière, 2 Bde., Par. 1889), und wenn auch in Prosa, so doch in wahrhaft naïv-epischem Geiste abgefaßt ist die Chronik des auch als Dichter nicht unbedeutenden Jean Froissart. Dagegen spricht sich schon in dessen Fortsetzer Monstrelet ein bürgerlich-polit. Geist aus, und das Königtum bildet den Mittelpunkt der Darstellung in den Memoiren des Philippe de Comines.

In einer Zeit der Herrschaft des nüchternen Verstandes und der scholastisch-dialektischen Gelehrsamkeit mußte natürlich die didaktische Poesie gegen die frühere Periode an Umfang noch zunehmen; jedoch bewegte sie sich vorzugsweise in den früher eingeschlagenen Hauptbahnen, der Allegorie und Satire, fort, wozu das immer wachsende Ansehen des «Roman de la Rose» beitrug, das sich unter anderm auch an den vielen Nachahmungen desselben zeigt. So finden sich aus dieser Zeit eine große Menge moralisierend- oder satirisierend-allegorischer Dichtungen in der Form der Songes, Doctrinaux, Débats, Nefs, Danses, Blasons u. f. w., Dichtungen von nur geringem poetischen Wert und Interesse. Kennenswerte Beispiele derselben sind des Raoul de Bretele «Songe du vergier»; «Les trois pèlerinages» von Guillaume de Guilleville; Pierre Michaults «Doctrinal de cour» und «Danses aux aveugles»; Martin Francs «Champion des dames» als Verteidigung des weiblichen Geschlechts gegen die Angriffe im «Roman de la Rose»; die in anderer Beziehung berühmt gewordenen «Danses macabres» und «Arrêts d'amour» des Martial d'Avvergne; die im echt franz. Spottgeiste geschriebenen Gedichte des Guillaume Coquillart («Oeuvres», 2 Bde., Rheims 1847) u. f. w.

Auch die Lyrik unterliegt der verstandesmäßigen Anschauung und verbindet sich mit allegorischer Darstellung. So in den Nachklängen des Geistes der ritterlich-höfischen Minnepoesie, die die Gedichte des Herzogs Karl von Orléans (herausg. von Guichard, Par. 1842, von Champollion-Figeac, Par. 1842, von Héricault, Par. 1874) und die Poesien seiner Hofdichter und die Froissarts darstellen. Ebenso wurde sowohl in der geistlosen Nachahmung der Kunstpoesie, wie sie die künftigen Meistersänger (bezeichnend Rhetoriciens geheßen) seit Beginn des 14. Jahrh. betrieben, als in den Gelegenheitsgedichten der Sänger des Hofes die Künstelei in

Form und Gedankenausdruck allmählich zum Wesentlichen, Empfindung und poetische Konzeption Nebensache. Während sich die Ersten bemühten, in ihren poetischen Kunststüben, Puns de palinods genannt, für ihre Serventois et sottes chansons, Chants royaux, Ballades, Lays, Virelays, Rondeaux u. f. w. neue Modelle und Reiten (formes et patrons) zu erfinden, präsentieren die Letztern, wie E. Deschamps, G. Machaut, Alain Chartier, Molinet, Christine de Bisan, Meschinot, Guillaume Dubois, genannt Grettin u. f. w., dem Könige und den Damen und Herren des Hofes ihre Gefühle in künstlich gereimten, absichtlich dunkeln, insofern pedantischer Gedankenform und überhäufung mit Wortspielen und Allegorien schalen moralisierenden Gelegenheitsgedichten. Daneben kommt der subjektive, ungebundene, der naïv-sinnliche und satirische Geist, der sog. esprit gaulois, in den beiden volksmäßigen und echt nationalen Dichtern dieser Periode, Franz Villon und Olivier Basselin, wieder zum Durchbruch. Der erstere, zu Paris 1431 geboren, schildert in seinen Gedichten (zuletzt herausg. von B. Lacroix, Par. 1877) sein eigenes Leben und Lüge des Lebens des Volkes in Paris mit Gewandtheit, Frische und treffendem Witz und spottet über die Pedanterie seiner Kunstgenossen, woburch er der Urheber der Dichtungsweise ist, die man nach seinem Nachahmer Marot zu benennen pflegt; der letztere (1350—1419) spiegelt mit liebenswürdiger Naivität die fröhliche Bonhomie des franz. Landmanns in seinen Trinkliedern ab, welche von seinem Wohnorte, dem Thale Vire (Normandie), den Namen Vaux-de-Vire erhielten, mit dem später, in Beauville (s. d.) verwandelt, ähnliche Couplets bezeichnet wurden. Die «Vaux-de-Vire» Basselins und seines Nachfolgers Jean Lehouz gab zuletzt B. L. Jacob (Par. 1858) heraus.

Volksmäßigen Charakter trug aber vor allem in dieser Periode die dramatische Poesie, das nunmehr sich ausbildende Volksschauspiel, an dem der König und der Bürger gleichen Gefallen fanden; die künftigen Vereine der Städte und der vergrößerte Hofhalt der Könige begünstigten ihre Kostrennung von der Kirche, und der ohnehin schauspieltüchtige Charakter der Franzosen steigerte ihre Entwicklung, die durch mimische Darstellungen bei Kirchenfesten längst vorbereitet war. So bildeten sich zu Ende des 14. Jahrh. bald mehrere Gesellschaften zur Aufführung dramatischer Stücke. Fromme Handwerker gründeten die Confrérie de la passion, um 1398, so genannt, weil sie Mysterien, welche die Passionsgeschichte zum Gegenstande hatten, darstellten, und für derlei Darstellungen schon 1402 von Karl VI. privilegiert, eröffnete sie in dem Hospital der Dreifaltigkeit bei dem Thore von St.-Denis die erste eigentliche Schaubühne zu Paris. Diese Mysterien waren zu einer bedeutenden Anzahl angewachsen und hatten nicht nur die Passionsgeschichte (le grand mystère; ein solches ist z. B. der Gebr. Greban «Mystère de la Passion», herausg. von Paris, Par. 1878, und das von J. von Rothchild herausg. «Mystère du vieil testament», 3 Bde., Par. 1878), sondern biblische Stoffe überhaupt und dann heiligenlegenden und Wundern zum Gegenstande, in welchem Letztern Falle sie gewöhnlich Miracles hießen, wiewohl dieser Unterschied sich nicht immer streng beobachtet findet. In den beschreibenden Gattungen der Litteratur entspricht ihnen die legend. Muster von Mystères und Miracles finden

sich unter anderm in Jubinal's «Mystères inédits du 15<sup>e</sup> siècle» (2 Bde., Par. 1836—37) und Paris und Robert, «Miracles de Notre Dame» (5 Bde., Par. 1876). Bgl. Leroy, «Études sur les mystères» (Par. 1837).

Drängte sich der humoristisch-satirische Geist, den die franz. Litteratur in keiner ihrer Epochen verläugnet, im Herausbilden komischer Elemente in den ihrer Tendenz nach ernstern Mystères schon frühzeitig hervor, so mußte er, dort gemißbilligt, alsbald eine eigene ihm angemessenere dramatische Form finden und das komische Volksschauspiel neben das Mysterienspiel stellen. Noch unter der Regierung Karls VI. vereinigten sich bereits mehrere junge Leute aus angesehenen Familien zu Paris zu einer Gesellschaft, um Schauspiele aufzuführen, worin sie der satirischen Laune den Zügel schießen lassen konnten. Sie nannten sich Kinder ohne Sorgen (enfants sans souci), gaben sich eine junktmäßige Verfassung unter einem Vorsteher, den sie, vielleicht nach dem Vorgange der kirchlich vollständigen Rarrenfeste, vielleicht nicht ohne satirische Beziehung auf den närrischen König, Fürst der Narren (prince des sots) hießen, und begannen so, von jenem Könige eigens dazu privilegiert, ihre «Narheiten» (sotties oder sottises) auf öffentlichem Markte (à la halle) und zwar häufig, wie die Griechen ihre Satyrspiele hinter Tragödien, hinter den Mysterien aufzuführen. Die Sotties wurden, wie damals fast alle satirischen Dichtungen, denen sie entsprachen, in die Form der Allegorie eingekleidet, und an Stoff fehlte es ihnen in der, lächerlicher Kontraste nie ermangelnden Wirklichkeit nicht. Auch den Parteien und der Regierung dienten sie, indem sie öffentliche Meinung machten, wie unter Ludwig XII. die Sotties du nouveau monde, De l'homme obstiné, De la chasse du cerf des cerfs und De la mere sotte, worin Papst Julius II. und die Mißbrände der Geistlichkeit verspottet werden (letzte beiden scheidet der in diesem Genre so berühmte gewordene Pierre Gringore). Allmählich wurden diese Spiele so frei, daß sie gefährlich erschienen und anfangs unter Censur gestellt, später ganz unterdrückt wurden. Neben diesen beiden Gesellschaften bildete sich in der ersten Hälfte des 15. Jahrh. eine dritte Schauspielergesellschaft, die eine neue Art von Dramen pflegte, die den moralischen Dits entsprachen. Die Kunst der Gerichts- und Parlamentschreiber (les clercs de la Bazoche), eine sehr alte Verbindung von Advokaten, Procuratoren und ihren Gehülfen, die schon lange im Besitze des Vorrechts, alle öffentlichen Feste und Feierlichkeiten zu ordnen war (vgl. Fabre, «Études historiques sur les clercs de la Bazoche», Par. 1856), wollte nämlich, als die Schauspiele in die Hände der Laien übergingen, ihr Repräsentationsrecht wahren und schuf und führte nun auf, eine Kolonisation mit den Privilegien der andern beiden Gesellschaften vermeidend, eine neue Art von Schauspielen, die Moralités, Dramen, die unter der Maske des Komischen eine, wenn nicht religiöse, doch erst-moralische Tendenz verfolgten, und sich von den Mystères durch die Wahl des Stoffs und die Einstellung, von den Sotties durch die Tendenz und abstraktere Haltung unterschieden. Sie waren allegorisch, wie die Dits, in späterer Zeit mischten sie Personen aus dem Leben mit allegorischen Figuren. Eine fünfte Gattung des Dramas, die Farces (s. d.), repräsentieren das Fabliau in der Form des Dramas

und stellen, ohne satirische oder moralische Tendenz, komische Szenen aus der Wirklichkeit und das Lächerliche im allgemein Menschlichen dar; in einer Farce des 15. Jahrh., in «Maistre Pierre Pathelin» (herausg. von Génin, Par. 1854 und öfter), ist die Meisterschaft der Franzosen in dieser Gattung des dramatischen Schwanks schon vollkommen ausgeprägt. Auch die Farces arteten so aus, daß sie mit den Sotties gleiches Schicksal erlitten; jedenfalls sind sie die merkwürdigste Art des altfranz. Dramas (sie bestehen bis ins 17. Jahrh.), bei dessen Entwicklung es schon entschieden war, daß die Franzosen eine ganz eigentümliche Poesie und ein durchaus originelles Charakterlustspiel bekommen würden. Muster dieser komischen Gattungen finden sich im «Recueil de plusieurs farces, sotties et moralités» von Caron (11 Bde., Par. 1798—1806), im «Recueil des farces, moralités et sermons joyeux» von Leroy de Rincy und Michel (4 Bde., Par. 1837), im «Recueil de farces» (herausg. von Hyrop und Picot, Par. 1880), im «Recueil de farces, sotties et moralités» von Jacob (Par. 1859), in Viollet-le-Duc's «Ancien théâtre français» (10 Bde., Par. 1854—57) u. s. w. über die mise en scène dieser Stücke vgl. Morice, «Histoire de la mise en scène depuis les mystères jusqu'au Cid» (Par. 1836), und über die Geschichte des franz. Theaters überhaupt außer den ältern Werken von den Brüdern Parfait, Beauchamps, Lavallière, Suar, u. s. w., Magnin, «Les origines du théâtre modernes» (Bd. 1, Par. 1838), Leroy, «Histoire comparée du théâtre et des mœurs en France» (Par. 1844). Versuch einer Darstellung der altfranz. Periode der franz. Litteratur: Aubertin's «Histoire de la langue et de la littérature française au moyen âge» (2 Bde., Par. 1876).

Die zweite Hauptperiode in der Geschichte der franz. Litteratur, von dem Zeitalter Franz' I. bis auf die Gegenwart reichend, wird gewöhnlich in vier größere Abschnitte zerlegt, von denen der erstere den Zeitraum von Franz I. bis auf Ludwig XIV. (1515—1643) umfaßt, der zweite die Regierungsperiode Ludwigs XIV. (1643—1715), der dritte das 18. Jahrh. bis zum Beginn der Französischen Revolution (1715—1789), endlich der vierte die Zeit seit der Revolution (seit 1789) begreift. In letztem Abschnitte unterscheidet man wiederum die Zeitalter der Revolution, des ersten Kaiserthums, der Restauration, des Julikönigtums und die jüngste Phase seit der Februarrevolution. Über diese Periode handelt am eingehendsten Godefroy, «Histoire de la littérature française depuis le XVI<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours» (10 Bde., Par. 1878 fg.).

Von Franz I. bis Ludwig XIV. Die franz. Litteratur war das Mittelalter hindurch national, d. h. der Ausdruck der dem ganzen Volke eigentümlichen Bildung und Gesinnung und allgemeinverständlich gewesen. Unter Franz I. hielt die Renaissance ihren Einzug in Frankreich, mit ihr brach sich ein, von christlichen Vorurteilen freies und bewunderndes Studium der klassischen Autoren des griech. und röm. Alterthums Bahn, das zur Verachtung der Produkte der heimischen Litteratur und zur Nachbildung der Schriften, Dichtungen, Formen und Stilarten der Alten führte und den Klassicismus in Frankreich erstehen ließ. Nächste der slavischen Nachahmung der Alten war das fortbauende Bestreben der Dichter und Schriftsteller darauf gerichtet, dem vornehmen und gelehrten Publikum,

besonders dem Hofe zu gefallen, und so erhielt die Litteratur der Zeit einen gelehrten, erflutheten Charakter, der sie nur wenigen zugänglich machte. Bis auf Ludwig XIV. stand einer weitern Verbreitung des neuen Geschmacks im wesentlichen nur die Volksbildung entgegen, während von Schriftstellern nur geringer Widerstand der neuen Richtung in der Litteratur entgegengesetzt wurde. Zu den namhaftesten Verbreitern klassischer Studien in Frankreich, welche auf die franz. Litteratur dieser Periode einen großen Einfluß ausübten, gehören Guill. Budé, 1467—1540, Jacq. Lefevre d'Étaples (Faber Stapulensis), gest. 1537, Jos. Scaliger aus Agen, Isaac de Casaubon aus Genf, Jean Daurat, gest. 1588, der Lehrer Konrads, und die beiden Etienne (Stephanus). Die Schriften des Alterthums wurden, nachdem sie eine Zeit lang nur Gegenstand sprachlicher Forschung gewesen, in zahllosen Übersetzungen den des Griechischen und Lateinischen Unkundigen erschlossen; Jean Colin bearbeitete einen großen Theil des Cicero, Dupinet Plinius den Ältern; Claude Gruget brachte die Briefe des Phalaris in franz. Verse, Willet übersetzte den Lucian, Blaise de Vigenère, der berühmteste Übersetzer seiner Zeit, beschäftigte sich mit Livius und Cäsar, und die Übersetzung des Plutarch von Amyot verbreitete nicht nur eine Fülle antiquarisch-historischer Kenntnisse vom Alterthum, sondern wurde auch maßgebend in stilistischer Beziehung für die franz. Prosaiker des Jahrhunderts. Unter den Dichtern, welche diesen Zeitraum eröffnen und die nur erst in stofflicher Hinsicht von den antiken Dichtern beeinflusst werden, steht Franz' I. Kammerdiener Clement Marot, 1495—1544, in erster Linie, der den höfischen Gelegenheitspoeten mit dem die eigene Individualität zum Ausdruck bringenden und seinen persönlichen Stil (style marotique) hervorhebenden Dichter in sich vereinigt und in seinem heitern Naturell und gebildeten pointirten Ausdruck einen höfischen Villon darstellt. Neben ihm verdienen erwähnt zu werden Roger de Colledge, oder Roger Montemps genannt, ferner Theodor Beza und Mellin de Saint-Gelais, 1491—1568, der durch Übersetzungen und Nachahmungen der Alten und Italiener in der neuen Richtung wirkte und Marot im Epigramm und der leichten Erzählung gleichkommt; Etienne Dolet aus Orléans, als Keger 1546 verbrannt, ein verdienter Humanist; Victor Brodeau, gest. 1540, und besonders Gilles d'Aurigny, gest. 1553, der Verfasser der lieblichen Dichtung *«Le tuteur d'amour»*. Aus der großen Anzahl von Dichterinnen dieser Periode (vgl. Feugère, *«Les femmes poètes au XVI<sup>e</sup> siècle»*, Par. 1860) sind hervorzuheben die reichbegabte Louise Labé aus Lyon, 1526—66, deren Elegien noch jetzt bewundert werden; Bernette du Guillet und besonders die melancholische Mabelaine Desroches und ihre Tochter Catherine (beide gest. 1585). Margarete von Balois, die Schwester Franz' I. und Gemahlin Heinrichs II. von Navarra, verdankt ihren Ruf als Schriftstellerin weniger ihren lyrischen Poesien und Dramen, als einer Novellensammlung *«Héptaméron»*, in der weibliche Frömmerei und Kästernheit, Zartinnigkeit und Verstandesschärfe auffallend vereinigt sind. Ein Theil der Novellen des Heptameron wird übrigens Nic. Dénicot, 1515—59, Jacques Beletier, 1517—82, und besonders Bonaventure Desperiers, gest. 1544, beigelegt, dessen originelle Satire *«Cymbalum mundi»* (1587) von Robier

wieder aus der Vergessenheit gezogen und seitdem öfter gedruckt wurde.

Allmählich erstreckten sich die Wirkungen der klassischen Studien weiter; mehrere Dichter, vorwiegend Lyriker, unter denen Jodelle, gest. 1573, Pierre de Ronsard, Antoine de Baif und Joachim Dubelloy, gest. 1560, die talentvollsten und einflussreichsten waren, und die man von der Zahl ihrer Führer das franz. Siebengestirn (Pleiade) zu nennen pflegt, erstrebten die Verpflanzung von Form, Geist und Sprachkunst der antiken Litteratur auf franz. Boden. Ronsard wurde bei seinen Lebzeiten und noch lange nachher als Fürst der franz. Dichter des 16. Jahrh. gefeiert. Guillaume de Salluste, Sieur du Bartas, 1544—90, der die sprachliche Neuerungssucht der damaligen Dichter vielleicht am weitesten trieb, hinterließ ein großartiges Werk in seiner episch-epigrammatischen *«La semaine ou la création du monde»* (Par. 1584). Ein heftiger Gegner Ronsards, der Protestant Theod. Agrippa d'Aubigné, 1550—1630, schuf eine originelle polit.-religiöse Satire *«Les tragiques»* voll bitteren Spottes und hat sich außerdem auf dem Felde der Geschichtsschreibung namhaft gemacht. Ziefer stehen als Satiriker Bauquelin de la Fresnaie, gest. 1606, und Gilles Durant, gest. 1615; dagegen übertras der Satiriker Mathurin Regnier, der begabteste Dichter Frankreichs seit Villon, seine Vorgänger, die ältern franz. Nachbildner des Horaz bei weitem. Jean Passerat geistelte in Verbindung mit dem gelehrten Juristen Nic. Rapin und andern in der *«Satire Ménippée»* (1593) die Ligue. Jacques Dulaurens, Thomas de Courval-Sonnet bildeten in der satirischen Poesie den Übergang von Regnier zu Voileau. François de Malherbe, der der Maßlosigkeit und sprachlichen Willkür seiner Vorgänger entgegentritt, den Versbau regelt und die ersten Muster des neuern poetischen Stils aufstellte, bezeichnet einen Wendepunkt in der franz. Dichtkunst. Jean Vertault, 1552—1611, der die erotische Poesie mit der geistlichen vertauschte, Phil. Desportes, 1546—1606, der sich in der ital. Manier gefiel, S. G. de Laroque, in dessen Sonetten zuweilen ein wahrhaft poetischer Hauch weht, der Präsident Claude Espilly u. a. hatten Malherbes Reform zwar bereits angebahnt, aber sie wurden von ihm, der in kritischer Arbeit sprachliche Reinheit und Wohlklang und rhythmische Regelmäßigkeit seinen Poesien mitzutheilen wußte, in Schatten gestellt. Unter seinen Zeitgenossen ist nächst Maynard, 1582—1646, besonders der Marquis de Racan, 1589—1670, eins der ersten Mitglieder der von Richelieu 1635 gestifteten Académie, als hervorragender Zölyendichter, sowie Jean Ogier de Combauld wegen trefflicher Epigramme bemerkenswert.

In der dramatischen Poesie bewirkte das Versenden in die Litteratur des klassischen Alterthums ebenfalls eine gänzliche Umgestaltung. Joveneau hatte einen Kommentar über Terenz herausgegeben, Octavien de Saint-Gelais, Desperiers, Charles Etienne, Lazare de Baif und Guillaume de Bouchetel übersetzten um die Wette, sodaß Etienne Jodelle es wagen konnte, nach dem Vorbilde Griechenlands und Roms das neue franz. Theater zu gründen. Die durch ihn hervorgebrachte dramatische Revolution wirkte so nachhaltig, daß Frankreichs größte Tragiker sein System nur modificirten, nicht umändern konnten, bis es erst in neuerer Zeit von der romantischen Schule erschüttert wurde.

Schon unter Franz I. wurden zur Begründung eines neuen regelmäßigen Dramas Versuche gemacht; sie glückten erst, als Jodelle unter Heinrich II. seine fünfaktige Tragödie «*Cléopâtre captive*» mit Chören vor dem verammelten Hofe aufführte (1552) und sein bestes Werk, das Trauerspiel «*Didon*», veröffentlichte. Von seinen unmittelbaren Nachfolgern in der dramatischen Poesie sind Jean de la Péruse, der Verfasser der «*Médée*», 1530—56, Charles Loutain, Gabr. Bonin, besonders Rob. Garnier, 1534—90, Verfasser von acht Trauerspielen (Ausg. von W. Förster, Heilbr. 1882), und Jacques Grévin zu bemerken. In seiner Komödie «*Eugène, ou la rencontre*» gab Jodelle ebenso das erste Beispiel einer Nachbildung des antiken Lustspiels und damit dem franz. Lustspiel eine neue Gestalt. Auf der von ihm eröffneten Bahn folgten J. A. de Bass und viele andere. Fast in allen komischen Stücken dieser Zeit wird der Anstand in gleichem Maße verletzt, wie in den Farcen, und die Sprache ist noch altertümlich. Pierre Larivey, gest. 1612, der Verfasser des «*Laquais*», der «*Veuve*» u. s. w., gab nach dem Beispiel seiner ital. Vorbilder in der Komödie der Prosa, deren sich schon Jean de la Taille in seinen «*Corrivaux*» bedient hatte, den Vorzug. Die zahlreichen Lustspiele Leclercs sind nicht ohne einzelne feine Züge. Die religiösen und polit. Fehden, welche Frankreich während dieser Periode erschütterten, riefen auch zahlreiche dramatische Pamphlete ins Leben, die in künstlerischer Beziehung kaum Wert haben, aber als histor. Denkmale nicht ohne Interesse sind. Zu den hervorsteckendsten Dramen dieser Gattung gehören «*Chilperic second*» von Louis Léger und die «*Guinades*» von Pierre Matthieu. Lecocq, de Basscourt, Béliard und der auch hier einflussreiche Racan lieferten dramatisierte Schäferspiele. Jean de Rotrou, gest. 1650, der Verfasser des «*Venceslas*», ist mit Racan Vorläufer und Vorbild Corneilles. Alex. Hardy, geb. um 1630, dessen bestes Stück «*Marianne*», soll gegen 800 Schauspiele gebichtet haben. Vgl. Ebert, «*Entwicklungsgeschichte der franz. Tragödie*» (Gotha 1866).

Der Ritterroman, von Adrien Sévin, Claude Sollet und besonders durch Herberay seigneur des Essarts (dem franz. Umarbeiter des «*Amadis*»), die von der Vorliebe Franz' I. für das Rittertum angelegt waren, wieder in Frankreich eingeführt, starb vor Ende des Jahrhunderts ab. Mit den beiden Königinnen Katharina und Maria von Medicis kamen Kenntnis und Nachahmung der ital. Litteratur auf, und statt an den phantastischen Gestalten der Ritterromane ergötzte man sich nun an den ital. Novellen und an Nachbildungen derselben, wie an der schon erwähnten Novellensammlung «*Heptaméron*», und an Nachahmungen derselben. Unter Anna von Oesterreich, als das Studium der span. Sprache für eine Zeit lang Eingang fand, wurde Montemayors «*Diana*» von Honoré d'Urfé, Graf von Châteauneuf, aus Marseille, 1567—1625, in seiner auf Anschauungen und Geschmack der Zeit nachhaltig wirkenden «*Astrée*» nachgeahmt. Jean Barclay, 1583—1621, führte den polit. Roman ein, bediente sich indes in seiner «*Argenis*» der lat. Sprache. Unendlich wichtiger ist der um die Mitte des 16. Jahrh. begründete satirische Roman, und der älteste Meister darin, das Vorbild für die geistreichsten Schriftsteller der folgenden Jahrhunderte, François Rabelais. Seine Nachahmer Guillaume

des Autels, Noël du Fail, Béroalde de Berville, Labourot und Guillaume Boucquet sind verschollen, nicht dagegen die «*Aventures* du Baron de Focesteste» von Théodore Agrippa d'Aubigné. Eine neue Gattung der Prosa ist die unter Richelieu aufgekommene, von Jean Louis Guez de Balzac und Voiture, gest. 1648, zuerst ausgebildete Gattung der galanten Briefe. Voiture war zugleich der beliebteste Gesellschaftsdichter und Vertreter des bel esprit der Zeit, Balzac hat durch seine anderweitigen moralischen und polit. Abhandlungen um die Bildung der franz. Prosa Verdienste.

Die histor. Kunst sowie überhaupt die Prosa gewann ebenfalls bedeutend durch das Studium der klassischen Litteratur. Besonders trug Claude de Seyssel, gest. 1520, durch seine «*Histoire de Louis XII*» und seine «*Grande monarchie de France*» zur Gestaltung einer einfachen histor. Darstellung bei. Die treuherzige Natürlichkeit des von Joinville angegebenen Memoirentons verschwand allmählich und machte der objektiven Darstellung Platz. Der wichtigste franz. Geschichtsschreiber des 16. Jahrh. ist Jacques Auguste de Thou, 1553—1617, der aber seine «*Historiarum sui temporis libri 138*» lateinisch schrieb. Nach ihm versuchte sich in der Darstellung der Zeitgeschichte der schon genannte Théodore Agrippa d'Aubigné. Die andern wichtigern Historiker schrieben meist noch Memoiren. Die Kommentare von Blaise de Montluc, 1503—77, besitzen dramatisches Interesse und führen großartige Scenen vor; die Memoiren von Gasp. de Lavannes, von seinem Sohne Jean redigiert, haben mehr philos. Gehalt; Michel de Castelnau, 1520—92, ist männlich-kraftig; Heinrichs IV. erste Gemahlin, Margarete von Valois, beschrieb in ihren Privatmemoiren das Leben am franz. Hofe sehr anziehend; der Calvinist Lanoue, genannt Bras-armé, 1531—91, gibt in seinen Denkwürdigkeiten ein vollkommenes Bild seiner edeln Seele; Pierre de Bourdeille, Seigneur de Brantôme, 1527—1614, ist geistreich, witzig und lebhaft, aber schmutzig in seinen Memoiren; Sully und Hardouin de Perefixe erzählen das Leben Heinrichs IV. Außerdem sind noch zu erwähnen als Memoirenschreiber Duplessis-Mornay, der Lehrer Heinrichs IV., Jean Merger und Pierre de l'Etoile. Bemerkenswert in Bezug auf die Darstellungskunst sind noch die Historiker Théodore Beza, Lancelot Voisin de la Popelinière, gest. 1608, und Heinrich, Herzog von Rohan, 1579—1638.

Die didaktische Prosa war seit dem 15. Jahrh. in Hausbüchern und gemeinnützigen Bearbeitungen wissenschaftlicher Erfahrungen versucht und nach lat. Mustern gestaltet worden, auch erreichte sie auf diesem Wege frühzeitig eine gewisse Reife. Ansichten vom öffentlichen Leben, aber menschliche Bestrebungen und philos. Probleme wurden schon im 16. Jahrh. zum Gegenstande schriftstellerischer Belehrung gewählt. Aus der Reihe dieser didaktischen Schriftsteller muß vor allem der scharf beobachtende Steptiler Michel de Montaigne (s. d.) mit seinen «*Essais*» genannt werden; neben ihm Pierre Charon, gest. 1603, Etienne de La Boétie, gest. 1563, Olivier de Serres, 1539—1619, dessen «*Théâtre de l'agriculture*» ein würdiges Seitenstück zur «*Maison rustique*» von Charles Estienne bildet, Hubert Languet, Jean Bobin, mit dessen Werke über den Staat (1577) die wissenschaftliche Bearbeitung der Politik beginnt, und der Reformator Calvin,



ber die streng logische Gliederung in die didaktische Prosa einführt. Vgl. über die Litteratur des 16. Jahrh. Darmesteter und Hasefeldt, «Le seizième siècle en France. Tableau de la littérature en France» (Par. 1878).

Die Zeit Ludwigs XIV. Wie seit Franz I. in Frankreich Kenntnis und Liebe der klassischen Litteratur befördert worden waren, so begünstigte auch Sullys Verwaltung und der Cardinal Richelieu, 1585—1642, der Alleinherrscher unter Ludwig XIII., Wissenschaften und Künste, indem er z. B. die Französische Akademie (1635) und andere wissenschaftliche Anstalten stiftete, und noch mehr geschah dafür unter dem Minister Colbert, der in umfassendster Weise für die gelehrte und Kunstentwicklung Frankreichs thätig war und unter andern zu der von Richelieu gestifteten Französischen Akademie 1663 die Akademie der Inschriften und schönen Wissenschaften, 1664 die der Malerei und Bildhauerkunst und 1666 die der exakten Wissenschaften fügte, ferner 1667 die Sternwarte, 1673 den botan. Garten, das chem. Laboratorium, sowie das «Journal des savants» begründete, welches mit wenigen Unterbrechungen bis jetzt fortgeführt ist. Die franz. Sprache wurde jetzt Weltsprache; die Zeit Ludwigs XIV. wurde als die goldene Zeit der franz. Litteratur, die Litteratur des Siècle de Louis XIV., die in England, Deutschland, Italien und Spanien tonangebend wurde, als die klassische anerkannt. Gleichwohl und zugegeben, daß Frankreich schon damals gewisse Ideale der litterarischen Darstellungskunst erreicht und in der Prosa den höchsten Grad von Klarheit, Leichtigkeit, Feinheit und Präzision erlangt habe, darf nicht geleugnet werden, daß die damaligen franz. Dichter gewissen einseitigen ästhetischen Theorien und Geschmacksrichtungen, der Etiquette und dem schönen Schein in einer Weise huldigten, daß Pathos und geistreiche Wendung, Reflexion und Selbstbespiegelung von ihnen für echte Leidenschaft, natürliches Empfinden, wahre Gesinnung und Gefühl für das allgemeine Menschliche gehalten wurden, daß ihre Werke eine tiefere Wirkung darum nicht mehr auszuüben vermögen und der Mangel an Natur und Wahrheit dieselben zu Leistungen rednerischer Kunst und des Witzes herabdrückt.

Die dramatische Poesie, als die dichterischen Ruhm in allen Gesellschaftsschichten verheißende Gattung, gewann in dem Zeitalter hochentwickelten persönlichen Ehrgeizes das Übergewicht. Gebildet durch das Studium der Alten und der Spanier, die Vorgänger benutzend und übertreffend, wurde Pierre Corneille der Vater des klassischen franz. Theaters. Sein berühmter «Cid» atmet noch wie seine span. Quelle romantischen Geist, in den spätern Tragödien wählt Corneille seine Stoffe und Motive nur noch im Einklang mit den Forderungen des Klassizismus und im Hinblick auf die Durchführbarkeit der Einheitsregeln. Sowie Corneille im Erhabenen und Heroischen, so zeichnete sich sein jüngerer Zeitgenosse Racine, von dem Geiste der Meisterwerke der griech. Tragiker und gleich edeln Gesinnungen wie Corneille getragen, Kenner dabei des weiblichen Herzens, im Rührenden aus. Mehr als Corneille ist er der Sprache der Empfindung nahe gekommen, keiner seiner Rivalen hat ihn in Bezug auf Reinheit, Pathos und rhythmischen Wohlklang der Rede übertroffen. Jean Nic. Bondon, gest. 1698, der von einer Koterie des Hofes ge-

tragen, ihm gegenübergestellt wurde, ist vergessen. Von den übrigen Trauerspieldichtern dieser Zeit arrangeden Ehren, ohne die tragische Kunst zu heben, namentlich noch Thomas Corneille, der Bruder Pierres, Antoine de la Fosse, gest. 1708; ferner Campistron, gest. 1737, und Lagrange-Chancel, gest. 1758, zwei Nachahmer Racines, sowie der schwülstige Crebillon. Freier und glücklicher als in der Tragödie bewegten sich die Franzosen im Gebiete des Komischen. Hierin wurde Meister und Muster Jean Bapt. Poquelin, genannt Molière, der sich durch das Studium röm., ital. und span. Komiker und als Darsteller zum Lustspielbichter bildete und die franz. Sitten («Comédie de mœurs») und Charakterkomödie («Comédie de caractères», haute comédie) schuf, sowie die realistische Reaktion im Drama anbahnte, die im bürgerlichen Trauerspiel Diderots und in Beaumarchais' Lustspiel die Konventionen des Klassizismus überwindet. Von seinen Nachfolgern halten sich Jean François Regnard, 1647—1709, nächst ihm Brueys, 1640—1723, und sein ihm geistig untergeordneter Freund Palaprat, 1650—1721, ferner Dufresny, gest. 1724, Dancourt, 1661—1725, dem franz. Ideal vom gebildeten Lustspiel am nächsten. Scarron ist ein Repräsentant der derbsten Komik, Lesage in seinen Jahrmarktskomödien und sonst ein scharfer Beobachter und Künstler in der wichtigen Führung des Dialogs, Bourfaul, 1638—1701, weist auf die moralisierende Komödie des Destouches hin. Auch Lafontaine versuchte sich erst allein in einer Bearbeitung eines Terrenzischen Stücks, dann in Gemeinschaft mit dem Schauspieler Champmeslé auf dem Gebiete der Komödie. Die neben den (seit Ende des 17. Jahrh. zum Théâtre français vereinigten) pariser Bühnen bestehende «Académie royale de musique», das privilegierte Operntheater, bildete durch Sullys Kunst und Quinaults (gest. 1688) Lerte, durch Dugé, gest. 1704, und Thomas Corneille die franz. Große Oper heran. Auf den kleinern Theatern (Théâtres de la foire) bildete sich nach allerlei Wandlungen aus dem Stegreifspiel das Vaudeville und die komische Oper aus, eine Verbindung von komischen Dialogen und Gesangsstücken, die schließlich zu Stanbe kam, nachdem das Théâtre français und die privilegierte Oper im Versuch, die Markttheater auf die Pantomime einzuschränken, die zeitweilige Vereinigung derselben mit dem Lied oder mit dem Dialog nicht hatten verhindern können.

Begründer einer längstvergesenen und mißachteten Gattung der erzählend-didaktischen Dichtung, der Fabel, wurde Jean de Lafontaine, durch den sie auch erst wieder Bürgerrecht in den übrigen Litteraturen erhält. Durch die Bonhomie und die Intimität, womit er die Gegenstände in den Fabeln behandelt, hat er seiner überdies naiven und anmutigen Darstellung ein unnachahmbares individuelles Gepräge gegeben, das seinen freilich meist schlüpfrigen «Contes» in gleichem Grade zukommt, und das die zahlreichen Nachahmer derselben durch pikanten Ton und andere Mittel nicht als für die Gattung unwesentlich erscheinen zu lassen vermochten. Seiner jedem Zwang abholenden Individualität steht die Boileau-Despreaux gegenüber, des eifrigsten Verfechters des Klassizismus, den man den personifizierten Geschmack des Zeitalters Ludwigs XIV. genannt hat. Sein eigentümliches Verdienst als Dichter der Satiren, Episteln und der Art poétique besteht in einer, durch sorgfältiges

Studium der von ihm in hohem Grade verehrten und zuweilen stark benutzten Alten gewonnenen Korrektheit und Männlichkeit in Sprache und Stil, sowie im Gedankengehalt und Wohlklang seiner streng gebauten Verse, in der Selbstständigkeit und Sicherheit seines lange für unanfechtbar angesehenen ästhetischen Urteils. Das Epos, worin sich schon Ronsard versucht hatte, gelang auch in dieser Periode nicht. Jean Chapelains (gest. 1673) »Pucelle d'Orléans« litt bei bedenklichen Schwächen völlig Schiffbruch durch die Bedanterie des Dichters. George de Scudéry (gest. 1667) »Alaric, ou Rome vaincue«, der »Clovis« von Jean Desmarets de Saint-Sorlin (gest. 1676) und »Saint-Louis« von Lemoine (gest. 1672) wurden ihrer Zeit nicht höher geachtet. Ant. Houdard de Lamottes (1672—1731) »Rene Iliade«, in der Homer die zeitgemäße Form erhalten sollte, geriet zur Travestie. Aus der nicht großen Zahl komischer epischer Dichtungen sei nur Boileaus »Lutrin« hervorgehoben.

Diejenigen poetischen Gattungen, welche nicht bloß einen gebildeten, geistreichen, mit Sprache und Stil vertrauten Weltmann, sondern einen empfindenden Dichter verlangen, die lyrische Poesie, das Jöhl u. s. w., konnten in dem Zeitalter der Stille unmöglich gedeihen; die sate Gesellschaftspoesie, der tour d'esprit in den poésies fugitives et galantes mit seinen verstellten, ausgelagerten Artigkeiten und Spitzfindigkeiten war schon durch das Hôtel Rambouillet üblich geworden; etwas individueller und anmutender ist die Lyrik der aus Cassenbiss Schule hervorgegangenen Dichter des Genusses, deren mehrere in dem Hause der Ninon de Lenclos einen gesellschaftlichen Mittelpunkt hatten, wie L'huillier, genannt Chapelle, 1616—86, in dessen Saite auch Chaulieu, gest. 1720, Lainez, 1650—1710, de la Fare und andere Freigeister dichteten. Im Jöhl bewunderte die Zeit Antoinette Deshoulières, gest. 1694, deren von Bascales »Pensées« inspirierte Melancholie in der Poesie neu war, sowie Jean Renaud de Segrais, 1625—1701, den Übersetzer des Virgil, während Fontenelles »Eclogues« mehr Lyrik sind, noch den Jöhlenton besitzen. Der Repräsentant der höhern lyrischen Poesie war der kimmungsvolle Jean Baptiste Rousseau, 1670—1741, der Malherbes Ton wieder anschlügt.

Die zu europ. Bedeutung gelangenden Romane im Zeitalter Ludwigs XIV. waren sehr zahlreich und spiegeln ziemlich treu den Geist und die Neigungen der damaligen Zeit. Auf den Schäferroman des d'Urfé folgt der histor. Roman, den La Calprenède, gest. 1663, einführt, der zuerst Begebenheiten der griech. und röm. Geschichte, jedoch so bearbeitete, daß nur die Namen griechisch und römisch blieben, die Abenteuer selbst aber, die Situationen und die Charaktere die der romantischen Ritterzeit sind; zum histor.-sentimentalen Roman geht Madeleine de Scudéry, 1607—1701, in ihren bänderreichen, Zeitgenossen, Zeitereignisse und Sitten und Empfinden der Zeit ins Altertum versetzenden Romanen über. Von den zahllosen Produktionen des Ritter- und des histor. Romans sind abzuheben die geistreichen Romane der Gräfin Lafayette, 1633—99; sie führen zur Gegenwart zurück, bereiten den Roman des 18. Jahrh. vor und zeigen an hochherzigen Figuren die Tragik menschlichen Geschicks. Die Romane der Mademoiselle Caumont de la Force, gest. 1724, und der Frau de Villebieu, gest. 1683, sind im Stile der galanten Memoiren der

Zeit gehalten, und die schamlose, durch reiche Nachkommenschaft ausgezeichnete »Histoire amoureuse des Gaules« des Grafen Rabutin de Bussy, 1618—98, enthält die Sittenlosigkeit einer Zeit, die den Cöber der Bienesance und die berühmten feinen franz. Umgangsformen erfunden zu haben scheint, um die Hingabe an eine bodenlose, vor der tiefsten Selbsterniedrigung sich nicht scheuenden Lasterhaftigkeit zu ermöglichen. Um diese Zeit verbreitete sich auch durch Segrais und andere der Geschmack an span. Novellen; noch mehr wandte das Publikum den Feenmärchen seine Liebe zu. Charles Perrault, gest. 1708, scheint mit seinen »Contes de ma mere l'Oye« die Märchenlust erweckt zu haben. Viele Frauen, unter ihnen die Gräfin d'Aulnoy, gest. 1705, versuchten sich nach ihm und noch im 18. Jahrh. in dieser Gattung, und Fénelon, der in seinem polit. Roman »Télémaque« eine unvergängliche Romandichtung schuf, schrieb Märchen für die Erziehung des Herzogs von Bourgogne. Ant. Galland, gest. 1715, lieferte eine gefällige Übersetzung von »Tausendundeine Nacht«; Pétis de LaCroix übersehte »Tausendundeine Tag«; Simon Queulette gab »Tausendundeine Vierteltunde« heraus. Die Krone gebührt indessen den humoristisch-ironisierenden Märchen des Schotten Grafen Antony Hamilton (gest. 1720). Die letzte Art von Romanen dieser Periode sind die komischen; sie werden eröffnet mit Paul Scarrons, 1598—1660, sturil-lustigem »Roman comique« und von Alain René Lesage, 1668—1747, der nach Molière der größte Sittenmaler seiner Zeit war, unter Einfluß des span. Schelmenromans im 18. Jahrh. zur Höhe ihrer Entwidlung gebracht.

Die Kunst, elegante Briefe zur Unterhaltung weiterer Kreise zu schreiben, wurde seit Balzac und Boiture sehr gewöhnlich; auch in solcher Absicht nicht geführte Korrespondenzen wurden, fanden sie zwischen bedeutenden Personen statt, wenigstens Unterhaltungsmittel engerer Kreise. Nachdem auch im Brief der bel esprit eine Rolle gespielt, erhält er durch den pariser Arzt und Professor Gui Patin einen persönlicheren Charakter; in den Briefen der Marquise von Sévigné, 1627—96, enthält sich nicht nur die Empfindungs- und Dentweise einer hochgebildeten scharfsichtigen und unbefangenen urteilenden Frau, sondern auch das Leben der höhern Stände der Zeit in privater und öffentlicher Beziehung; die Briefe der geistreichen Geliebten Bourfaulx, Babet, haben denselben Charakter der Intimität, mehr sachlicher Natur sind die der Françoise d'Aubigné, Marquise de Maintenon, neben ihr ist noch zu nennen die Baronin de Staal, 1693—1750. Die in Briefen, Memoiren und bei geselligen Unterhaltungen seit 1660 beliebt gewordenen Porträts oder Personencharakteristiken mögen Jean Labruyère, 1639—96, mit Veranlassung gegeben haben zu seinen dem Theophrast nachgebildeten »Caractères ou mœurs de ce siècle«, die in origineller Darstellungsform Leben, Lebensweise und Charaktertypen der Zeit in scharfen Umrissen und moralischer Tendenz vorführen. Die Berebbarkeit auf der Ranzel zu heben waren die auf Herausbildung künstlerischer Form ausgehende Zeit und Anlässe des prunliebenden Hofes hinreichend. Besonders die Trauerrede wird durch Bossuet, Bourdaloue, Fléchier, die Predigt überhaupt, außer durch die genannten, durch Mascaron, Fénelon, Massillon, Charles de la Rue, Ant. Anselme und den Protestanten Saurin in verschiedener Weise künstlerisch entwidelt.

Die Geschichtschreibung hat eigentliche histor. Meisterwerke im Zeitalter Ludwigs XIV. kaum hervorgebracht. Es fehlte die richtige Auffassung von den Aufgaben des Geschichtschreibers; man greift wohl jetzt in der Zeit weiter zurück, als in der Chronik geschah, behandelt aber die Quellen unkritisch und stellt, wenn auch in guter Ordnung, klar und anziehend, doch tendenziös dar. So der noch chronikartig schreibende freimütigere François Cubes de Mézeray, 1610—83, noch mehr César Vichar, Abbé de Saint-Réal, 1639—92, der mit leichtfertiger Verleugung der Wahrheit die Geschichte, um zu unterhalten, ganz romantisch darstellt, der ebenfalls unterhaltende, zuverlässigere René Aubert de Vertot, 1655—1785 und Charles Rollin, 1661—1741, der in «Histoire ancienne» und «Histoire romaine» gutgeschriebene Kompilationen für die Jugend darbot. Claude Fleury, 1640—1723, verfasste eine bändereiche, wegen ihres lehrreichen Inhalts und Einfachheit der Darstellung und Sprache lange geschätzte Kirchengeschichte. Der Calvinist Jacques Basnage, 1658—1723, Vossuets Gegner, lieferte die beiden klassischen Werke «Histoire de l'église depuis Jésus-Christ jusqu'à présent» und «Histoire de la religion des Juifs depuis Jésus-Christ». Allen diesen Historikern zeigt sich an weitem Blick Vossuet überlegen, der in seinem «Discours sur l'histoire universelle» die moderne philos. Behandlung der Geschichte begründete. Die Memoirenwerke überragen die Leistungen der Zeit in der Geschichtschreibung durch bedeutenden Inhalt, wie durch die Darstellung. Der Kardinal von Retz, Pierre de Gondy, 1613—79, schildert in seinen Memoiren mit beispielloser Unbefangenheit und reicher Menschenkenntnis, zauberisch anziehend durch natürliche Lebendigkeit und Leichtigkeit des höhern Umgangs, die Unruhen der Fronde. Die Memoiren des mehr durch seine «Maximen» berühmt gewordenen Herzogs von Larochefoucauld, 1612—80, zeichnen sich durch bündigen und eleganten Stil aus. Ein überaus reichhaltiges Bild der Zeit gewähren die «Mémoires» Louis von Rouvrons, des Herzogs von Saint-Simon, 1675—1755. Auch die Denkwürdigkeiten der Madame de Staël sind reich an Zügen zur Charakteristik dieser Periode. Der Schotte Hamilton erzählt in seinen Memoiren die Abenteuer seines Schwagers, des Ritters von Grammont, mit unverhohlener Frivolität, aber anmutigem, originalem Humor. Über die Leistungen der Franzosen in der Philosophie s. Französische Philosophie. Vgl. Demogeot, «Tableau de la littérature française au XVII<sup>e</sup> siècle» (2 Bde., Par. 1859); Albert, «La littérature française au XVII<sup>e</sup> siècle» (Par. 1873); Lotheisen, «Geschichte der franz. Litteratur im 17. Jahrh.» (Wien 1877).

Während des 18. Jahrhunderts. Der allgemeine Verfall der Sittlichkeit in Frankreich unter Ludwig XIV. und die fortschreitende Naturerkenntnis bahnten die Heringschätzung und Missachtung der traditionellen religiösen und moralischen Ideen, die Kritik, die philos. Skepsis, die sensualistische und materialistische Anschauungen und den Atheismus an, wodurch die Litteratur des 18. Jahrh., welches das siècle philosophique der franz. Litteratur genannt wird, ihre Signatur erhält. Der Geist der Kritik, getragen von der Philosophie des Descartes, regt sich schon in Saint-Evremonds, 1613—1708, mannigfaltigen Schriften; Fontenelle leitet die naturwissenschaftliche Aufklärung, den Kampf gegen die ge-

offenbarten Religionen ein und lehrt Toleranz; Bayle unterwirft das gesamte Wissen der Zeit der kritischen Prüfung und verwirft alle der Vernunft widerstrebenden Sätze des Glaubens. Leclerc und nach ihm Condillac verbreiteten Lodes sensualistische Lehre von der Beschränkung unfer Erkenntnis auf die aus den Sinnen und der Erfahrung geschöpften Wahrnehmungen, die Grundlage der philos. Theorien des Jahrhunderts. Die Morallehre langt schließlich bei der Begründung moralischen Handelns auf Eigennutz und Gewohnheit an, die Kritik polit. Institutionen und das Studium fremder Staatseinrichtungen führen zur Überzeugung der Auflösbarkeit bestehender Staatsformen. In der Litteratur äußert sich der Skeptizismus zunächst in dem Streit der «anciens et modernes», den Perrault eröffnete, Fontenelle, Lamoignon u. a. fortführten, und der zur Heringschätzung der Litteratur des Altertums und zur Emancipation vom Klassizismus führte. Die Litteratur verliert allmählich ihren aristokrat. und exklusiven Charakter; statt des Hofes üben neben einzelnen Autoren die literarischen Salons, wie der der Mad. Geoffrin, Mad. de l'Espinaffe, Mad. Du-Desand und des Barons Holbach und die literarische Zeitschriftenkritik maßgebenden Einfluß auf Richtung, Gang und Ansehen der Litteratur, auf einzelne ihrer Gattungen und Autoren aus.

Den entschiedensten und allgemeinsten, auch jetzt noch fortdauernden Einfluß auf Frankreichs Litteratur und die Geistesrichtung des ganzen Zeitalters hatte Voltaire, der, von größter Universalität in Wissen und Leistungen, bei einem Charakter voll Widersprüche, durch die in ihm am sichtbarsten gewordene fürchtbare Gewalt des Wortes über Weltansichten und gesellschaftliche Verhältnisse eine fast beispiellose Macht ausübte und eine Wechselwirkung zwischen Leben und Litteratur hervorrief. Er war Parteihaupt der franz. Philosophen, galt in der Litteratur für den gewichtigsten Wortführer und hielt sich für berufen, den Gesamtwillen der geistig Mündigen in Europa zu vertreten. Nächste ihm übte der bei allen seinen Paradoxien für die Menschheit begeisterte Jean Jacques Rousseau den größten Einfluß auf die Litteraturentwicklung, auf das Denken der Zeit und die politische Entwicklung Frankreichs aus, nachdem bereits durch Montesquieu und sein Werk «De l'esprit des lois» die Staatswissenschaft der Gegenstand eifrigen Studiums geworden war.

Durch Voltaire und Montesquieus geschichtliche Werke wurde die Geschichtsforschung und Geschichtschreibung bedeutend vertieft, und was Geschichte der Menschheit und Philosophie der Geschichte genannt wird, verdankt, sieht man von Vossuets «Discours sur l'histoire universelle» ab, ihnen sein Entstehen. Einen ersten Versuch einer Geschichte der Civilisation gab Condorcet, 1743—93, in seinem «Tableau historique des progrès de l'esprit humain». Unleugbar freilich hat der sog. philosophische Geist der geschichtlichen Wahrheit und Würde bedeutend geschadet. Einer der gelehrtesten Historiker des 18. Jahrh. ist Gabr. Domot de Mabry, 1709—85; nächst ihm sind zu erwähnen Jean Jacq. Barthelemy, 1716—95, der Verfasser des «Voyage du jeune Anacharsis» (1788); Guill. Thom. Raynal, 1711—96, Verfasser einer philos. polit. Geschichte der europ. Niederlassungen in den beiden Indien. Die Memoiren dieser Zeit sind zahllos, aber mehr Spiegelbilder gesellschaftlicher Sittenverderbnis denn histor. Werte. Montesquieu kritisiert seine

Zeit in den «Lettres persanes», die zahlreiche Nachahmer fanden und eine vielseitige Wirkung ausübten. Der talentvollste Nachfolger La Bruyères war im 18. Jahrh. der sittlich-strenge, freimütige Charles Bineau Duclos, 1704—72, der wohlgetroffene, etwas überlabene Charakterzeichnungen lieferte. Durch humoristische Zeitgemälde machte sich Louis Sebast. Mercier, 1740—1814, berühmt; Franc. Vinc. Toussaint, 1715—72, schrieb anziehende Sittenbilder. Dupaty, 1744—88, machte sich durch seine Bemühungen um Verbesserung der franz. Kriminalrechtspflege verdient als durch seine in höchst affectiertem Stil geschriebenen «Lettres sur l'Italie». Noch wichtiger sind Demoustiers' vielgelesenen «Lettres à Emilio sur la mythologie» (1786). Der Briefwechsel behielt auch in diesem Jahrhundert neben dem sich entwickelnden Journalismus seine Bedeutung. Für Litteratur: wie Sittengeschichte wichtig ist noch jetzt die pikante «Correspondance littéraire, philosophique et critique», die Baron Grimm und Diderot mit auswärtigen Höfen führten. La Harpe's «Correspondance littéraire» ist von Adler Launeditiert; interessanter sind in anderer Richtung die Briefe der Madame d'Épinay.

Die geistliche Verebbarkeit konnte im 18. Jahrh. in Frankreich nicht gedeihen. Neuville, den Abbé Poulle, den Abbé de Beauvais, Pierre Bridaine und Boissanant ausgenommen, hat der ganze Zeitraum keine bedeutenden geistlichen Redner hervorgebracht. Dagegen feierte die akademische Verebbarkeit, in welcher bisher Fontenelle gegläntzt hatte, in dieser Periode ihre Blütezeit. D'Alembert, Chamfort, La Harpe, Thomas (besondere Berühmtheit erhielt dessen «Eloge de Marc-Aurèle»), Mairan, Mairan, Bailly und der Graf Guibert zeichneten sich darin aus. Unter den gerichtlichen und Parlamentsrednern, die sich schon in den vorigen Perioden bemerkt gemacht haben, erwähnen wir hier nachträglich den herrlichen, charactervollen Michel de l'Hôpital, 1505—73, dann Pierre Seguier, 1504—80, Marion Baron de Drui, 1540—1609, Guib. du Vair, 1556—1621, den trefflichsten Redner seiner Zeit, Louis Servin Jacq. de Buzanville und Ant. Lemaître. Paul Pellisson, gest. 1693, verteidigte mit ebensoviel Mut als Geschicklichkeit den bei Ludwig XIV. in Ungnade gefallenen Minister Fouquet. Denis Talon, gest. 1698, Chr. Fr. de Lamoignon, gest. 1709, Terrasson, gest. 1734, Cochin, gest. 1747, werden noch jetzt als jurist. Schriftsteller und ausgezeichnete Redner geschätzt. Der gelehrte Olivier Patru, gest. 1693, und der Kanzler D'Aguesseau, 1667—1751, sind Muster stilistischer Eleganz und Korrektheit.

Der Roman setzte namentlich die frivole Richtung des 17. Jahrh. fort. Nächst Voltaire's, Rousseau's und Diderot's vielberühmten Romanen sind die von Florian, 1755—94, und Marmontel's, 1719—99, anmutende Werke zu erwähnen. Über alle gleichzeitigen Schriftsteller erhob sich Bernardin de Saint-Pierre, 1737—1814, der von Rousseau inspirierte Verfasser von «Paul et Virginie». Großen Einfluß auf die franz. Romanlitteratur übte nach dem Erscheinen von Marivaux' gleichartigen Romanen im Beginn der Epoche der Roman Englands. Ant. Fran. Prod'homme d'Érès, 1697—1763, überlegte mehrere engl. Romane und schrieb seine eigenen im Geschmack der engl. Familienromane. Sein Hauptwerk ist «Manon Lescaut». Von der Masse von Schmutzromanen, die in diesem Jahrhundert er-

schienen, sei nur erinnert an die verrufenen Werke Crébillons des Jüngern und an Louvet's «Faublas», diese Blüte geistreicher Frivolität. Die Bemühungen des Grafen Tressan, durch Erneuerung des Geschmacks an den ältern Ritterromanen die giftigen Produkte des Tags in etwas zu verdrängen, hatten geringen Erfolg.

Außer den Tragödien Voltaires brachte das 18. Jahrh. im Drama höhern Stils wenig Bedeutendes hervor; die meisten Dichter haben ihren Vortug gegenüber nur geringe Selbstständigkeit. Zur Umwandlung der herrschenden dramaturgischen Theorien trug von den Tragikern jedoch Ducis, 1733—1816, bei, der den Mut hatte, Shakspeare, zum Teil freilich in verflümmelten und verwässerten Bearbeitungen, auf die Bühne zu bringen. Der gewandte Chamfort machte sich durch Tragödien und Komödien beliebt. P. L. Dubelloy, 1727—75, nahm den Stoff zu seinen Tragödien aus dem Mittelalter, allein er war in den Geist desselben zu wenig eingebrungen. Teils nach ihm, teils nach Crébillon bildete sich Lemierre, 1733—93. Chateaubrun, gest. 1775, suchte sich den tragischen Stil des Sophokles und Euripides anzueignen. Auch La Harpe traf in einigen seiner besten Stücke den Ton des Heroismus. Dagegen versteht Madame Riccoboni durch Wärme des Gefühls zu rühren. Von Guymond de Latouche ist eine «Iphigénie en Tauride» erwähnenswert. Sodann entstand nun auch die Mittelgattung zwischen Tragödie und Komödie, das Schauspiel oder bürgerliche Drama und die comédie larmoyante, welche durch Destouches, 1680—1754, Nivelle de La Chaussée, gest. 1754 («Le préjugé à la mode») und Sebaine, gest. 1787 («Le philosophe sans le savoir») ausgebildet, auch von Voltaire («Enfant prodigue», «Nanine») und Diderot (dieser zuerst in Prosa «Fils naturel», «Père de famille») gepflegt wurden und im Ausland sich einbürgerten. Das eigentliche heitere Lustspiel fand nur wenig ausgezeichnete Pfleger. Von Marivaux, 1688—1763, haben sich einige Stücke noch auf der Bühne erhalten, während Florians sentimentale Lustspiele vom Repertoire verschwunden sind. Auch von Gresset werden noch einige Stücke, z. B. sein «Méchant», gegeben. Charles Collé, gest. 1783, war zu sehr von der Frivolität seiner Zeit angefaßt, um etwas Großes zu leisten; dagegen ist die «Métromanie» von Alexis Piron, gest. 1773, voll komischer Wirkung. Für die Oper schrieben viele Dichter, unter andern Poinssin, gest. 1692; Bernard Lafont, gest. 1735; Badé, gest. 1759; Poullain de Saint-Foix, gest. 1776; Marmontel; Rousseau in seinem von ihm selbst komponierten «Devin du village»; Favart, gest. 1792, und Sebaine. Doch keiner machte sich so berühmt als der heissen-wichtige Beaumarchais, der Dichter des «Barbier de Séville» und des «Mariage de Figaro».

Mehrere Dichter dieser Periode suchten Voltaires geistreiche poetische Erzählungen nachzuahmen. Am glücklichsten hierin waren Coariste de Barny, gest. 1814, der sein Vorbild an Schläfrigkeit überbot, und sein Freund Vertin, gest. 1790. Auf gleicher Stufe mit ihnen steht Jean Baptiste Joseph Villaret de Grécourt, gest. 1743, und Madame Verhier. Der Chevalier de Boufflers, gest. 1815, erzählt lebendig, und vieles von Gresset, gest. 1777, namentlich sein «Vert-Vert», wird noch immer gern gelesen. Marie Anne du Voccage, gest. 1802, versuchte sich im größern Heldengedichte («Colombiade»).

Moncrif, gest. 1770, wurde der Schöpfer der *Balade*, und Dorat, Matelet, der Cardinal de Bernis u. a. lieferten Lehrgebichte. Ganz ausgezeichnet sind zum Theil Saint-Lambert's, gest. 1803, beschreibende Gebichte. Mehr durch würdige Gesinnung und treffliche Sprache als durch poetischen Wert ragen hervor die Lehrgebichte Louis Racine's, der auch Milton überseht hat. Nic. Joh. Gilbert, 1750—80, war ein vorzüglicher Satiriker und großes lyrisches Talent. Die Jodlensdichter, namentlich Léonard, 1744—93, und Verquin ahmten zum größten Theile Götter nach. Florian und Aubert erwarben sich durch Bearbeitung der Fabel einen Namen, obgleich sie Lafontaine durchaus nicht gleichgestellt werden können. Auch an frivolen Lehrdichtern fehlte es nicht; B. J. Bernard, 1708—76, lehrte in seiner *Art d'aimer* die Kunst zu verführen. In der leichtfertigen Poesie oder der Chanson und in der epitureischen Lyrik glänzte neben Voltaire der reichbegabte Alexis Biron, gest. 1773. Panard, gest. 1765, ist ein berühmter, heiterer Volksdichter. Colardeau, 1732—76, führte die Heroide ein; Malsilâtre, gest. 1769, berechnete zu großen Erwartungen, die sein früher Tod täuschte; durch anmutige Verse und Fabeln zeichnete sich auch der Herzog von Nivernais, gest. 1798, aus. Als Odenbichter verdient neben Gilbert nur Lefranc de Pompignan, 1709—84, erwähnt zu werden, dessen *Chant sur la mort de J. B. Rousseau* eine der schönsten Dichtungen des 18. Jahrh. ist. Zu den literarischen Arbeiten dieser Periode, welche auf die Bildung der Sprache einen Einfluß ausgeübt haben, gehören auch die zahlreichen, auf Treue und Eleganz ausgehenden Übersetzungen klassischer Werke des Altertums und des Auslandes. Cicero wurde von Boucher und Olivet, Quintilian von Godegn, Terenz von Lemonnier, Juvenal von Dussaur, Persius von Sélis, Homer von Vintaube und dem Fürsten Lebrun und unter den modernen Dichtern Tasso ebenfalls von Lebrun, Ariosto von Tresfan, Shakspeare und Young von Setourneur bearbeitet. Vgl. Villemain, *«Cours de littérature française»* (6 Bde., Par. 1864); Barante, *«De la littérature française pendant le XVIII<sup>e</sup> siècle»* (Par. 1809); Vinet, *«Histoire de la littérature française au XVIII<sup>e</sup> siècle»* (2 Bde., Par. 1876); Hettner, *«Geschichte der franz. Literatur des 18. Jahrh.»* (2. Bd. der *«Literaturgeschichte des 18. Jahrh.»*, Braunschw. 1872).

Die Revolutionszeit. So groß auch der Einfluß sein mag, den die Philosophen und Schriftsteller des 18. Jahrh. auf die polit. und sozialen Verhältnisse ausgeübt haben, so würde man doch den Gang der Ereignisse verkennen, wollte man diese ungeheure Umwälzung allein auf Rechnung der zerstörenden Tendenzen, welche die Literatur in der letzten Hälfte des 18. Jahrh. genommen hatte, setzen. Die kühnsten Ideen, welche dieses Jahrhundert des Zweifels und der Unsicherheit hervorgebracht hatte, wurden von der fürchterlichen Wirklichkeit überboten. Aber während die soziale Lage binnen wenigen Jahren ganz und gar sich umgestaltete, machte sich der Einfluß der Revolution auf die Literatur durchaus nicht sofort geltend. Neben neuen Elementen, die sich bildeten, blieb das Alte bestehen, und in Widerspruch mit der That, womit allem Bestehenden der Krieg erklärt wurde, hielt man an den überlieferten literarischen Ideen fest; die meisten Dichter der Revolutionszeit ließen sich so ganz natürlich in den vorigen Abschnitt grup-

pieren, nur wenige trugen schon den Reim der neuen Zeit in sich. Die Zahl der Repräsentanten der Revolution ist um so geringer, als dieser mächtige polit. Umwälzung den literarischen Interessen überhaupt nicht günstig war. Die ganze Literatur flüchtete sich in die Journale und Flugblätter, und nur eine einzige Gattung, die der parlamentarischen Vererbbarkeit, entfaltete sich zu großer Blüte. Nicht als ob selbst während der ärgsten Schreckenszeit irgendwie ein Mangel an poetischen und andern literarischen Produktionen eingetreten wäre, aber die meisten derselben waren auf den Augenblick berechnet und sind ohne Wert. So haben die vielen lyrischen und andern Gelegenheitsgebichte, welche in den *«Poésies nationales de la révolution française»* niedergelegt sind, fast nur ein histor. Interesse. Rühmlich hervorgehoben zu werden verdient unter den lyrischen Dichtern Jos. Rouget de Lisle, 1760—1835, der Dichter und Komponist der *«Marseillaise»*, und der gefeiertste unter den eigentlichen Revolutionsdichtern, Ponce Denys Ecouchard Lebrun, 1729—1807, der von seinen Zeitgenossen Lebrun-Vindare genannt wurde. Eine der berühmtesten Dichtungen dieser Zeit ist die *«Hymne à l'Être suprême»* von Marie Jos. Chénier, 1764—1811. Dessen 1794 guillotinerter Bruder, André Chénier, war besonders glänzend in der Zeichnung der sanftern Gefühle des Herzens. Seine lieblichen Elegien, Jodlen und besonders seine gemütreichen *«Eclogues»* sind vom Hauche des Altertums durchweht. Auch Delille, 1738—1813, der in seiner Übersetzung der *«Georgica»* sowie in seinen Dichtungen, die meist schildernder Natur sind, den Ideen des Klassizismus huldigte, hat es nicht verschmäht, seine Muse zum Organ der Revolution zu machen. Mit Delille und Saint-Lambert, 1706—1803, dem Dichter der *«Saisons»*, geistesverwandt ist Rouget aus Marseille, der 1793 guillotiniert wurde.

Interessanter sind die dramatischen Produktionen dieser Zeit. Hier zeichnete sich M. J. Chénier aus, welcher seine histor. Dramen mit Anspielungen auf Zeitereignisse zu würzen liebte und für den das Theater eine Aribüne war, von der er zum aufgeregten Volke sprach. Zu den Dichtern, deren Tragödien besonders gefielen, gehören Fabre d'Églantine und Laya, die sich beide mit mehr Glück im Lustspiel versuchten. Besonders Gefallen fand das Publikum an dem Drama, das nicht schauerlich genug sein konnte. Charakteristisch sind in dieser Beziehung die *«Victimes cloîtrées»*, wo der Greuel auf die Spitze getrieben ist. Daneben war das Theater mit Gelegenheitsstücken aller Art überschwemmt, unter denen viele vom Schauspieler Dugazon herrührten. Meist wurde in diesen Stücken der großen Menge und den Gemalthabern Wehrauch gestreut; nur einige Dichter, z. B. Laya in seinem *«Ami des lois»*, hatten Mut genug, die exaltierte Partei offen anzugreifen. Auch Collot d'Herbois, der eine so schreckliche Rolle in der Revolution spielte, schrieb mehrere Komödien. Das merkwürdigste Schauspiel indes, das während der Revolution zur Aufführung kam, war wohl *«Le jugement des rois»* von dem fruchtbaren Sylvain Maréchal. Auch die *«Comédie larmoyante»* fand Beifall, besonders erhielt die Bearbeitung von Robergues *«Ménages»* und *«Reue»* eine günstige Aufnahme. Demoussier war in seinen dramatischen Stücken *«Le conciliateur»* und *«Les femmes»* ebenso affektiert als in seinen *«Lettres à Emilie»*.

Die polit. Beredsamkeit und die Journalistik erreichten während dieser Periode ihren Höhepunkt. Nirgends hat das Wort eine solche Macht ausgeübt; aber keine Zeit und kein Land haben auch einen so reichen Franz. hervorragender Redner hervorgebracht. Besonders hat die Assemblée constituante Männer aufzuweisen, die noch jetzt als Meister der Beredsamkeit genannt werden. Der berühmteste von allen Rednern dieser Zeit war Mirabeau, dieses donnernde Organ der Revolution. Um ihn gruppировten sich der Cardinal Maury, Mounier, Talley-Lollendal, Clermont-Tonnerre, Adrien Duport, Barnave, Sieyès und der milde royalistische Cazalès. Während der Assemblée législative traten die Girondisten und unter ihnen Vergniaud besonders hervor. Die Reden der Convention nationale und des Directoire arteten nicht selten in wahre Rhetorik aus. Auch die Journale gewannen erst während dieser Periode an Bedeutung. Sie durchliefen ganz denselben Entwicklungsgang wie die polit. Beredsamkeit. Das vollständigste Bild der franz. Journalistik und Beredsamkeit während der Revolutionszeit gewährt die «Histoire parlementaire de la révolution française» von Roux und Buchez (40 Bde., Par. 1833—38). Vgl. ferner Gerviez, «Histoire de la littérature française pendant la révolution» (Par. 1877); J. Schmidt, «Geschichte der franz. Literatur seit der Revolution» (2 Bde., Lpz. 1858).

Während des ersten Kaiserreichs. Die natürliche Weiterentwicklung der franz. Literatur blieb auch, nachdem die innern polit. Verhältnisse Frankreichs mit dem Emporkommen der Napoleonischen Herrschaft wieder zur Ruhe und Ordnung zurückgebracht waren, aus zweifelhaftem Grunde gehemmt. Einmal war Napoleon I. aus polit. Erwägungen den freien geistigen Regungen abgeneigt, und besonders nur die naturhistor. und mathem. Wissenschaften fanden bei ihm Förderung und Begünstigung, dann aber wurden die meisten hervorragenden Geister durch die kriegerischen Unternehmungen Frankreichs von der Beschäftigung mit Kunst und Wissenschaft abgezogen. Die Verdienste, welche sich Napoleon durch die neue Organisation des gesamten Unterrichtswesens um die Wissenschaft erworben hat, sind nicht zu verkennen; aber das Wort, das er selbst mit so großem Erfolge zu gebrauchen verstand, schien ihm eine allzu gefährliche Waffe, als daß er dessen Gebrauch nicht hätte dainiederhalten sollen. In der Literatur begünstigte er nur diejenige Schule, die bei den unschuldigen Tendenzen des Klassizismus wieder anknüpfte, und damit entfremdete er sich die hervorragenden Geister, welche die Keime der Zukunft in sich trugen. Der freie und schöpferische Geist, welcher sich zu regen anfang, ließ sich zwar nicht unterdrücken, aber sein Hervorbrechen wurde verzögert, um so mehr, da auch die Tendenzen der auf das Kaiserreich folgenden Restauration diesem Geiste zuwiderliefen. Doch förderten endlich gerade die Reaktionen, durch die man Frankreich wieder in einen Zustand zurückzuführen suchte, dem es längst entwichen, das literarische Hervortreten der neuen Ideen, welche sich in der Stille entfaltet und an Kraft gewonnen hatten. Die eigentlichen Begründer dieser neuen Schule waren Madame de Staël, Châteaubriand und Charles Robier; obgleich dieselben mit einigen Schriftstellern des 18. Jahrh., besonders mit Bernardin de Saint-Pierre und Rousseau in Verbindung

stehen, stellen sie doch die Kontinuität in der literarischen Entwicklung nicht wieder her und bahnen vielmehr die romantische Richtung an. Die Kaiserzeit war namentlich der lyrischen Poesie nicht günstig. Entweder artete sie in eine fade, kriechende Gelegenheitspoesie aus, oder sie streifte, z. B. in Fontanes, Boissjolin, Baour-Lormian u. a., an das Didaktische. Nur wenige Dichter bewegten sich in freieren Formen. Zu diesen gehört Ant. Desaugiers, 1772—1827, dessen «Chansons» eine echt nationale Farbe haben. Vgl. Merlet, «Tableau de la littérature française 1800—15» (Par. 1878).

Während der Restauration. Nach verschiedenen Richtungen wurden in der Lyrik Versuche gemacht, zuerst in der klassischen. Unter den Dichtern dieser Schule zeichnete sich Kasimir Delavigne aus, dessen etwas rhetorisierende «Messéniennes» den Ton zu treffen mußten, der in der franz. Nation immer Anklang findet. Sodann zeigte sich eine sáthliche katholisierende Richtung, deren Haupt Lamartine wenigstens eine Zeit lang war, und die bis auf die Gegenwart besonders bei der Frauenwelt im vorzüglichsten Günst steht. Die ultramontanen Bestrebungen der Restauration, die zahllosen polit. Mißgriffe, welche durch die Schuld der Bourbonen zu Stande kamen und das franz. Nationalgefühl verletzten, riesen die popularisierende Lyrik wieder nach, deren Hauptvertreter, der unergléichliche Chansonnier Béranger, durch seine vollendeten Lieder dem Volksempfinden zum Ausdruck verhalf und seit Lafontaine unstréitig der populárfste und nationalistische Dichter Frankreichs war. Hatte sich schon Lamartine durch die Form, die er oft auffallend vernachlässigt, und durch den gemátvollen Inhalt seiner Poesien von dem Klassizismus getrennt, so wurden die neuen romantischen Ideen, denen auch er zuneigte, doch erst durch Victor Hugo zum Programm erhoben, der, nachdem auch er anfangs den katholisierenden Ton angestimmt hatte, sich die Vernichtung des Klassizismus zur Lebensaufgabe stellte, so der eigentliche Stifter der von Châteaubriand und Madame de Staël vorbereiteten romantischen Schule wurde, deren Haupt er lange Zeit blieb. In lyrischen Gebichten zeigte er unstréitig seine größte Befähigung. Um ihn sammelte sich seit 1825 eine romantische Schar von Lyrikern, die ihrerseits wieder als Muster und Meister für die übrigen Romantiker galten. Dazu zählen Emile Deschamps, dessen Bruder Ant. Deschamps, Sainte-Beuve, Alfred de Musset und Alfred de Vigny.

In der dramatischen Literatur offenbarte sich der Zwiespalt zwischen dem Klassizismus und dem Romantizismus noch schärfer als in der Lyrik, und das Theater war das Feld, wo die entscheidenden Schlachten geliefert wurden. Während die Anhänger der klassischen Schule die Bühne Corneilles und Racines von allen Neuerungen rein erhalten wollten und die Tradition mit Hartnäckigkeit verteidigten, erzwangen die Romantiker endlich ihren im modernen Geiste geschriebenen Stücken den Eingang auf die Bühne. Das bessere Verständnis Shakespeares, das Studium Schillers und Goethes gab den jungen franz. Dramatikern Mut und Kraft, die hemmenden Fesseln mißverständlicher aristotelischer Regeln zu sprengen. Die Klassiker gerieten außer sich, als die neue Schule, der rasch alle jungen Gemüther zuslogen, anfangs den Sieg davonzutragen schien; aber die siegekrunkenen Romantiker übersprangen nicht nur die frühern allzu engen Schranken.



sondern sie fanden ihren Triumph darin, selbst den Regeln des gesunden Menschenverstandes Hohn zu sprechen. Unter die dramatischen Dichter der klassischen Schule, die aus der vorigen Periode in die gegenwärtige hineinreichen, gehören Marie Jos. Chénier, Repomucène Lemercier und Pierre Lebrun. Soumet und Delavigne schwanen zwischen Klassizismus und Romantizismus, ohne daß sich indes weder der eine noch der andere zu einer wahren Vermittelung beider Schulen erhoben hätte. Die hervorragendsten Dramatiker der romantischen Schule sind Victor Hugo und Alexandre Dumas, die der neuern Richtung zuerst die Bretter der Boulevardstheater, zuletzt auch die Bühne des Théâtre français, des letzten Bollwerks der klassischen Dramatik eroberten. Alfred de Vigny zeigt sich wie in seinen lyrischen Dichtungen, so auch in den dramatischen immer reflektierend; in den meisten derselben bricht ein elegischer Ton hervor. Unter der Menge dramatischer Autoren, die das Vaudeville bearbeiteten, ist Scribe offenbar der bedeutendste.

Der Roman ist unter allen Kunstformen der neuern franz. Litteraturperiode diejenige, welcher sich die meisten Kräfte zugewendet haben. Es gibt fast keinen der hervorragenden Dichter, der nicht auch einen Streifzug auf dieses poetische Gebiet, dessen Grenzen so außerordentlich elastisch sind, gemacht hätte. Chateaubriand und Madame de Staël verbanden ihren Romandichtungen fast ebenso viel Ruf als ihren übrigen Werken. Rodiers Novellen sind zarte, bußige Dichtungen und streifen nur hier und da an Wertherische Sentimentalität. Im histor. Roman hat Victor Hugos «Notre-Dame de Paris» den Sieg davongetragen, während Vignys «Cinq-Mars» in seiner Art ebenso bedeutend war. Von den Dichtern, welche sich dem psychol. Romane im engeren Sinne, also nur der Schilderung von Seelenzuständen widmen, führen wir Saintine an, dessen «Picciola» auf Kosten seiner übrigen Werke eine große Berühmtheit erlangt hat. Sehr wichtig sind die Schriften des genialen, gelehrten und leiden Paul Louis Courier, die überaus reiche Beiträge zur Sittengeschichte der neuern Zeit abgeben und ungemein auf die Stimmung des franz. Volks während der Restauration gewirkt haben.

In der Geschichtsschreibung traten seit der großen Revolution am Ende des 18. Jahrh. drei verschiedene Schulen oder Auffassungsarten hervor. Die systematische oder rationelle Schule, deren Haupt Guizot ist, stellt die Thatfachen massenweise zusammen, sucht daraus Folgerungen und Ideen zu ziehen, verliert sich aber oft in zu weit gehenden Betrachtungen. Die beschreibende oder erzählende (deskriptive) Schule, zu der Barante und die beiden Thierry gehören, schildert die Begebenheiten, die Personen und Sitten mit aller möglichen Treue, ohne sich eine Reflexion zu erlauben; sie ahmt in mancher Hinsicht den naiven Ton der Chronisten des Mittelalters nach und überläßt dem Leser die Betrachtungen über das Geschehene. Die fatalistische Schule endlich, deren wichtigste Repräsentanten Mignet und Thiers sind, beschränkt sich auf die polit. Geschichte; sie erzählt die Hauptvorfälle und stellt die guten und bösen Thaten der Individuen als notwendige Folgen der Umstände dar. Doch sind diese Schulen in der Wirklichkeit nicht immer so streng geschieden. So vermittelt Michelet, einer der ausgezeichnetsten Historiker Frankreichs, die erste und zweite Schule, indem er die pragmatische Ma-

nier zur philosophischen zu steigern und auch das deskriptive Element zur histor. Poesie zu erheben sucht. Simon de Sismondi hat nur als Forscher einen bedeutenden Wert; als Geschichtsschreiber steht er weit unter Guizot und Michelet. Für die älteste Zeit der Monarchie begeisterte sich der Graf Montlosier in seinen histor. Schriften. Augustin Thierry verdankt seinen Ruhm seiner «Histoire de la conquête d'Angleterre par les Normands». Barante ist in seiner «Histoire des ducs de Bourgogne» der eigentliche Stifter der schildernden Schule. Michaud hat sich in seiner berühmten «Histoire des croisades» in einer unbefriedigenden Mitte zwischen der deskriptiven und pragmatischen Manier gehalten. Von den zahlreichen Geschichtswerken, welche die Ereignisse der Französischen Revolution selbst behandeln, sind am bedeutendsten die von Thiers und Mignet. Von den Geschichtsschreibern, welche das erste Kaiserreich zum Gegenstande wählten, sind die berühmtesten der Graf Segur, dann Vignon, Souzgaub, Arnault, in Verbindung mit Jay, Jouy und Norvins. Was die eigentliche Kriegsgeschichte anlangt, so fand ebenfalls das Werk Segurs: «Histoire de Napoléon et de la grande armée», eine fast allgemeine Anerkennung. Von noch größerer Wichtigkeit aber ist Matth. Dumas' «Précis des événements militaires» (19 Bde., Par. 1816–26). Daneben verdienen genannt zu werden die Werke von Henri de Jomini, vom Marquis George de Chambray, vom Marschall Souvion Saint-Eyr und von Joz. Im Memoiren über die Revolution und das Kaiserreich herrscht ein fast erdrückender Überfluß; viele derselben sind jedoch von Soularie teils aus brauchbaren Stoffen nicht ohne Willkür zusammengestellt, teils verfälscht oder gar untergeschoben worden. Unter den andern Sammlungen sind zu erwähnen die von Saint-Albin Berville und J. F. Barrière: «Collection des mémoires relatifs à la révolution française» (30 Bde., Par. 1822–28) und die «Mémoires particuliers pour servir à l'histoire de la révolution». Von einzelnen Werken erregten Napoleons «Mémoires», ferner die von Bourrienne und von Las Cases das meiste Aufsehen. Vgl. Nettelement, «Histoire de la littérature française sous la Restauration» (2 Bde., Par. 1875).

Während des Julikönigtums. Die Julirevolution hatte die unmittelbare Folge, daß sie viele Kräfte und Talente der Litteratur entfremdete und der Politik zuführte. Victor Hugo und seine Schule, die mehr außerhalb der polit. Strömung standen, nahmen jetzt Besitz vom Felde der Litteratur, welches die besiegten Klassiker räumten. Aber wie die polit. Opposition ging auch die poetische Phalanx unmittelbar nach dem Siege auseinander; insbesondere traten die eifrigsten Vorkämpfer, die beiden Deschamps und A. de Musset, mehr und mehr jurid. Auch Lamartine hielt nicht mehr lange bei der Lyrik aus: der Dichter ging völlig in dem Politiker auf. Victor Hugo blieb, obgleich von polit. Einwirkungen und Stimmungen des Tags nicht unberührt, doch noch ziemlich lange poetischen Arbeiten zugehan, bis er in den letzten Jahren der Juliregierung als Pair allmählich sich ebenfalls ganz in Politik verstrickte. Alle diese Dichter waren schon unter der Restauration aufgetreten. Man hätte glauben sollen, daß die Erschütterung, welche die Julirevolution in der Geisteswelt bewirkte, auch Dichter und Schriftsteller hervorbringen würde. Doch war das nicht der Fall. Einige neue Namen

abgerechnet, erhob ſich in den 18 Jahren des Jultönigtums nur ein Dichter mit der Revolution von 1830 und ſt ſtill gleichzeitig mit ihr wieder verſchollen, nämlich Auguſte Barbier (ſ. d.). Doch rief die Julirevolution eine eigene Art von Poeſie ins Leben: die Handwerkerpoefie. Frankreich beſaß ſelbſt eine gewiſſe Anzahl Handwerker, deren poetiſche Verſuche viel beſprochen und bewundert wurden. Doch ſind dieſe Handwerker keine eigentlichen Poeten und Naturdichter; ihre Verſe ſind bloß der Nachhall ihres Lieblingsdichters. Am bekannteften darunter machten ſich der Buchdruckergehilfe Séguyre Moreau, der einige ſchöne elegiſche Dichtungen lieferte, und der Bädermeiſter Jean Reboul in Nîmes, der ſich an Lamartine anſchließt.

Eine noch größere Umgeſtaltung als in der Lyrik ging nach 1830 in der dramatiſchen Poeſie vor ſich. Delavigne und Scribe ſuchten zwiſchen der ältern und neuern Richtung eine gewiſſe Mitte zu halten, hatten aber alle Mühe, ihre halbclaſſiſchen Stücke geſchicklich zu machen gegen die romantiſchen Dramatiſt, welche die Bühne in Beſchlag genommen hatte. Die romantiſche Bewegung hatte für das franz. Theater zur Folge, daß die ſchon längſt daniederliegende alte Tragödie und Komödie völlig beſiegt wurde. Man wollte neue dramatiſche Formen ſchaffen und wich daher ſorgſam von allem ab, was mit dem bisher Dagewefenen einige Ähnlichkeit haben konnte. Die Regeln, die man ſonſt für unerläßlich hielt, die Fektheit, die man einſt ſich anlegte, die Einheit der Zeit, des Ortes und der Handlung, eine beſtimmte Zahl von Akten: alles das wurde als veraltet und ſchulmäßig beſeite geworfen. Die aufſchwebende Phantaſie der dramatiſchen Dichter nahm den kühnſten Flug in die Regionen des Ungeheuern und Gräßlichen. Das neue Drama perſonifizierte ſich in zwei Autoren: Victor Hugo und Alexandre Dumas. Die ſpättern Stücke dieſer Dichter zeichnen ſich mit ihren frühern verglichen, eine zunehmende Verſchärfung und Verwilderung. Inbildliche Beſetzung, feſte Charakterzeichnung, Annäherung an die Natur, ſeltſame Ausſührung ſucht man darin umſonſt. Alles läuft darauf hinaus, durch die großen Gegenſätze und krasſen Momente zu wirken. Jeder von jenen beiden Autoren hat einen eigenen, aber gleich heilloſen Einfluß auf die franz. Bühne gehabt. Victor Hugo ſchuf das Liradrama, das ſchon bei dem Meiſter ſelbſt und noch viel mehr bei ſeinen Schülern in bloßes Majchineriewefen und leeres Schaugepränge ausartete. Dumas wurde der Schöpfer des ſog. Leidenschaftsdramas, das nur leidenschaftlich erregte Perſonen vorführt, ohne tiefer gehende Charakterſchilderungen zu geben. Dieſes Drama kam ſchnell herunter durch den überwiegenden Einfluß und Anteil, der dem Maſchinen und Dekorationsmaler dabei eingeräumt wurde, und ging inſolge der übermäßigen Verwirrung von Kombinationen und Motiven, die an die Stelle des wirklichen Lebens und Handelns traten, völlig in phantaſtiſchen Abenteuerdrama, ſog. *drame de cape et d'épée*, und im Melodrama auf. Der Enthuſiasmus des Publikums für dieſe Schaulust und Spektakelſtücke ging bald verloren. Racines und Corneilles tragische Muſe, die nach langer Abweſenheit ihre Bühne wieder begrüßte, fand an der Schauspielerin Rachel eine würdige Vertreterin, die durch ihr wunderbares Spiel jenen großen dramatiſchen Dichtern bei der Nation wieder zu dem Anſehen verſchaffte, welches die romantiſchen Poeten und

Kritiker geſchmäclert hatten. Bei der Stimmung des gebildeten Publikums konnte es nicht fehlen, daß Bonſard mit ſeiner Tragödie «Lucrèce» außerordentliches Glück machte: ſie zeigte eine Annäherung an die einfache Formenſchönheit, die keine Reaktion nach dem Klaſſizismus hin, ſondern vielmehr eine Verſchmelzung der romantiſchen und klaſſiſchen Schule und die Grundlage einer neuen Richtung, der ſog. *École du bon sens*, ſein ſollte. Die Baudevillienſchule, an deren Spitze ſich Scribe beſand und die in ihrer Mitte dramatiſche Schriftſteller wie Bayard, Melesville, Saintine, Bièvre und andere zählte, blieb auch in dieſer Zeit wirksam. Populäre Stücke lieferten außerdem Dumerſon, Delaporte, Duvert und Lauzanne neſt ihren Mitarbeitern Xavier, Dupeuty, Rozier, Rodroy (Verfaſſer der drei merkwürdigen Stücke des damaligen franz. Genretheaters: «*Passé minuit*», «*Les trois Epiciers*» und «*Périmet Leclerc*»), Dumanoir und Clairville.

Noch größere Bedeutung als das Drama erlangte jetzt der Roman, er wurde die univerſelle poetiſche Form und als ſolche von jeder Partei zu beſondern Zwecken gebraucht. So entſtand in ganz kurzer Zeit der Sittenroman, der Liebes- und Lebensgeſchichtsroman, der Soldatenroman, der Seeroman, der Lebensroman, der hiſtor. Roman. Doch hielten ſich nur wenige Namen unter den unzähligen Romanbildnern oben auf, wie Honoré de Balzac, Eugène Sue, George Sand, Alexandre Dumas und Frédéric Soulié, nicht gleich talentvolle, aber gleich populäre Schriftſteller, die bei vielen Mängeln Eigenſchaften und Vorzüge haben, welche ihnen bleibenden Wert ſichern. Bei allen iſt der Einfluß der herrſchenden Geiſtesrichtung unverkennbar; ſie huldigen ſämtlich dem Senſualismus, und einige verſteigen ſich bis zum größten Materialismus. Nächſt dem ſind zu nennen: Proſper Mérimée, Charles de Bernard, Emile Souveſtre, Louis Reybaud, Alphonſe Karr, Jules Janin, Méry, Alphonſe Karr, Jules Sandeau. Die unzähligen Romane und Novellen der andern Autoren haben im Durchſchnitt keinen eigentlichen Kunſtwert, obgleich viele davon (insbeſondere die von Paul de Kock) zur Beurteilung der ſozialen Verhältniſſe nicht ohne Intereſſe ſind.

Im Fach der Geſchichtſchreibung erſchienen zwar 1830—48 keine ſo bedeutenden gewichtigen Werke als in den letzten Jahren der Reſtauration, jedoch gingen dieſe 18 Jahre in dieſer Beziehung nicht ganz unfruchtbar vorüber. Wenn Guizot und Barante ſich excluſiv der Politik zuwandten, ſo ſetzten doch Auguſtin Thierry und Mignet ihre hiſtor. Arbeiten fort, und Thiers fand Mittel und Wege, neben ſeinen amtlichen Funktionen die erſten Bände ſeiner «Geſchichte des Konſulats und Kaiſerreichs» zu ſchreiben. Michelet begann nach einem neuen Plane die franz. Geſchichte, die auch von Henri Martin trefflich bearbeitet wurde. Einzelnen Teilen der franz. Geſchichte widmeten ihre Forſchung unter vielen andern Amédée Thierry, Bazin, Droz, Barante. Die Geſchichte der franzöſiſchen Revolution wählten zum Gegenſtande Armand Marrast, jacobiniſcher Republikaner, Cabet, ſommuniſtiſcher Utopiſt, Buchez, Roux u. a. Die «*Histoires de dix ans*» von Louis Blanc war der glänzendſte Verſuch, die Geſchichte der Gegenwart zu behandeln. Von den Geſchreibungen der Memoirenlitteratur ſind anzuführen die «*Mémoires du maréchal Ney*», die Memoiren von Lamarque, Grégoire,

Lafayette und Barrère. In Betreff der Litteraturgeschichte muß vor allem die Fortsetzung der von den Benediktinern angefangenen «Histoire littéraire de France» erwähnt werden. Nennenswert sind ferner die Litterarhistor. Schriften von Rissard, Jauriel, Ampère und Magnin. Unter den Kunst-richtern, die in Journalen und Revuen aller Art thätig waren, zeichneten sich aus: de Sacy, Sainte-Beuve, Saint-Marc Girardin, Philarette Chasles, Génin, Théophile Gautier.

Nirgendes bewirkte die Julirevolution größere Veränderungen als in der franz. Journalistik. Bis her hatten die Journale bei dem außerordentlichsten Einfluß auf die öffentliche Meinung nur eine beschränkte Publizität gehabt. Das Journal war ein Luxusartikel; es wandte sich bloß an zwei Klassen der Gesellschaft: an den legitimistischen Adel durch die «Gazette de France» und die «Quotidiennes»; an die herrschende Bourgeoisie durch das «Journal des débats», den «Constitutionnel», den «Courrier français», den «Temps» und den «National». Alle Blätter, die als Organe der reinen Demokratie auftraten und tiefer als in die beiden erwähnten Schichten der Gesellschaft hinabbringen wollten, konnten die nötige Zahl von Abonnenten nicht erhalten. Die «Tribune», der «Bon sens», der «Réformateur», der «Monde», das «Journal du peuple» gingen als Meteore des Radikalismus auf, erfolgten aber schnell wieder. Girardin jedoch lehrte dadurch, daß er die Bierzigfrankenpresse schuf, die Grundlagen des franz. Zeitungswesens völlig um. Die alte Achtzigfrankenpresse schöpfte ihre Kraft aus polit. Ideen; sie stützte sich auf ein gewisses System von Meinungen und hielt sich streng in einer bestimmten Richtung; die neue Bierzigfrankenpresse, die sog. «Junge Presse» (la jeune presse), erhielt die Neugierde des großen Lesepublikums zur Basis und zum Grundprinzip ewige Veränderung und Unterhaltung und machte die Politik abhängig von der einträglichsten Nutzung und Ausbeutung des Blattes. Das Feuilleton, der untergeordnete Teil des Journals, wurde nun Hauptache und durch die Mitteilung von Romanen der angesehenste Teil des Blattes. Trotz aller Zunahme der Leser und Abonnenten verlor die Presse an polit. Bedeutung und finanzieller Einträglichkeit, und in ihrer blinden Spekulationswut wurde sie der Hauptagent des Sozialismus. Wohlfeile Ausgaben zu 2–5 Sous verbreiteten sich in steigender Menge in den Fabriken und Arbeitswerkstätten und brachten die den Wünschen der großen Masse schmeichelnden Theorien in Umlauf. Die Bierzigfrankenpresse beschleunigte so die Begebenheiten, die im Febr. 1848 losbrachen. Vgl. Rettevant, «Histoire de la littérature française sous le gouvernement de la Jaillie» (2 Bde., Par. 1855).

Während des zweiten Kaiserreichs und der dritten Republik. Nach dem Februar 1848 trat die Litteratur unter die Fahne der Politik. Die Romanschriftsteller, die Dramaturgen, die Kritiker u. s. w. schrieben über die Fragen des Tages, beschäftigten sich mit Lösung sozialer Probleme, suchten als Minister, Deputierte oder Demagogen an der Neugestaltung und Regierung Frankreichs thätigen Anteil zu nehmen. Die von sozialistischen Träumereien und Phantasien verursachte Aufregung der Gemüter fand ihren Dichter an Pierre Dupont, der nach dem Dezember-Ereignissen 1851 verurteilt. Mit dem Aufhören der excentrischen Richtungen kehrte auch die Litteratur in ihr gewohntes Gleis zurück.

Die romantische Lyrik behielt zwei hervorragende Vertreter an Théophile Gautier und Théodore de Banville, die in Bezug auf Stil, Versbau und Rolorit ihrem Meister nicht erfolglos nachzueifern; aber schon bei diesen unmittelbaren Nachfolgern Victor Hugos wird die Poesie mehr eine schmutzreiche, inhaltarme und artet bei den späteren Nachahmern in bloße Wortkünstelei, Reimerei und Schönsfärberei aus. Es sind dies die modischen Dichter des Tages, die sog. «Parnassiens» oder «Néo-Parnassiens»; sie erkennen im allgemeinen Decote de Nisle als ihren Meister an und bilden eine eigene kleine Schule, zu welcher unter andern Marc Vauger, Catulle Mendès, Armand Silvestre, André Lemoyne, José Maria de Herédia, François Coppée, Josephin Soulayr, Léon Diez gehören. In den Gedichten dieser Lyriker hat die Begeisterung dem System, dem Nachwerk Platz gemacht. Es zeigt sich noch Talent, aber Mangel an dichterischem Feuer. Andere Dichter schließen sich an die ältern franz. Lyriker an und schreiben in einer einsachern, aber seelen-vollern Sprache, wie Sully-Prud'homme, unter den jungen Poeten der erste in Bezug auf Stil, Gefühl und Gedankeninhalt, Edouard Grenier, einer der letzten Überlebenden von Lamartines Schule, der an Musset erinnernde Alphonse Daudet, André Theuriot, von der guten Landschafterschule, welche gern den Menschen mit der Natur in Verbindung bringt, Albert Glatigny und André Lefèvre, zwei glücklich begabte Dichter, Eugene Manuel, Marc Monnier u. a.

Was das Drama betrifft, so hatten V. Hugos und A. Dumas' große Dramen, denen man bei allen unvertennbaren Schwächen eine Fülle an Kraft nicht absprechen kann, selbst zur Zeit, als der Romantismus im vollen Schwange war, nur einen mühsam errungenen Erfolg gehabt. Die ungleich schwächeren Dramen ihrer Nachfolger Auguste Vacquerie, Paul Meurice, Félicien Malléville, Victor Séjour u. a. fanden naturgemäß auch einen ungleich geringern Beifall. Bei der Abneigung gegen das romantische Drama sowohl als gegen die klassische Tragödie und Pantomime überhaupt mußte daher der Versuch, das Verlangen des Publikums nach etwas Keckern und Lebensvollerem zu befriedigen, Glück machen. An dem Tage, wo Dumas der Jüngere die «Dame aux Camélias» (1852), ein dem Leben entnommenes und naturgetreu dramatisiertes Sittenbild; auf die Bühne brachte, veranlaßte er eine ungeahnte Revolution, die mit seinem «Demi-Monde» (1855) so vollständig siegte, daß sie einen eigenen Namen erhielt und «Realismus» genannt wurde. Als Schule, Doktrin oder System hätte der Realismus keine großen Folgen gehabt; aber er zeigte sich als bloße Tendenz, aus dem tiefen Eingehen in die menschliche Natur und aus der genauern Schilderung ihrer physischen und moralischen Phänomene stärkere Wirkungen zu gewinnen, als der Klassizismus und Romantismus mit ihrem konventionellen und traditionellen Verfahren erreicht hatten. Das Theaterpublikum selbst drängte die Dichter dazu hin, indem es ihre Werke bewunderte und sich nicht satt sehen konnte an den Darstellungen des geselligen und häuslichen Lebens, welche ihm der jüngere Dumas, Emile Augier, Théodore Barrière, Octave Feuillet, Victorien Sardou in größter Mannigfaltigkeit vorführten.

Unter dem Vorwande, noch naturwahrer zu sein als Dumas, wurde aber bald alles, was im Privat-

leben gesprochen und gethan wird, auf die Bühne gebracht. Die Poeten dieser neuesten ultrarealistischen Schule, die an A. Touraube ihr Haupt hatte und gegenwärtig durch Emile Bergerat, Alexis Bouvier, Henri Verque vertreten ist, verspotten die alten Schulforneln und kennen keine andere Regel als ihr eigenes Belieben. Einleitung der Handlung, Zeichnung der Charaktere, Schilderung der Sitten werden von ihnen zu den verbrauchten Kunstgriffen gerechnet; sie verfahren stoß- und sprungweise, indem sie für jeden Akt eine gewaltsame, aufregende Scene aufsparen und auf das übrige geringe Sorgfalt verwenden. Weil man im wirklichen Leben nicht in Versen spricht, so wurde die metrische Form mit einem naturgemäßen Dialog für unverzichtbar gehalten und der prosaische Vortrag in allen realistischen Bühnenstücken gebräuchlich. Die kleine, in der Litteratur wie in der Malerei aufgenommene «ru-antike Schule», welche in den mythologischen Überresten das verlorene Geheimnis hellenischer Grazie wieder aufzufinden meinte, stemmte sich mit aller Macht gegen das Überhandnehmen der dramatischen Prosa; aber ihre besten Leistungen und echt griech. Theaterstudien, nämlich die freien Übersetzungen und Bearbeitungen einzelner Tragödien des Sophokles und Aeschylus («Oedipe roi» von Jules Vercroix und «Les Erinyes» von Decote de Visle) blieben unwirksam. Eine andere Folge der tonangebenden dramatischen Lieblingsgattung war, daß das alte franz. Lustspiel seinen ungemischten Charakter verlor und fast alle neuen Sittensomödien in das Empfindsame und Sentimentale bürgerlicher Nährstüde ausfingen. Den größten Nachteil erlitt das eigentliche Drama und das Melodrama, das fast von allen Boulevardtheatern verbannt und nur noch wenig bearbeitet wurde. Diese letztern kultivierten wesentlich die Feen-, Militär-, Tanz- und Kostümstücke. Die Herrschaft des realistischen und prosaischen Sittenschauspiels dauerte unangefochten länger als zwanzig Jahre; neuerdings scheint sich jedoch der Glanz des Theaterpublikums umstimmen und von neuem dem historischen und heroischen Drama in Versen zuwenden zu wollen. Zwei solche Dramen: «Jeanne d'Arc» von Jules Barbier (Gaieté 1873) und «La fille de Roland» von Henri de Bornier (Théâtre français 1875), wurden mit enthusiastischem Beifall aufgenommen; ja sogar eine der ältesten Geschichte entnommene Tragödie: «Rome vaincue» (die Vestalin Opimia), von Parodi, hatte 1876 auf dem Théâtre français außerordentlichen Erfolg. Gleichzeitig mit dem höhern Drama scheint sich das wahre Melodram der guten alten Zeit von seiner langen Unterdrückung zu erholen. Seit zehn Jahren hatte kein einziges Stück dieser Art besonders geglückt, und man hielt das Genre für immer zu Grunde gerichtet, als 1874 an der Porte-Saint-Martin das Melodrama «Les deux Orphelines» von H. d'Ennery und Cormon einen glänzenden Triumph erlebte. Das alte Baudeville im Geschmack Desangiers und Scribes, d. h. das Baudeville mit kleinen Fiebern und Arien (Vaudeville à couplets), ist verschwunden. Labiche, Meilhac und Luboviczsky und nach ihnen Gondinet und Pailleron haben zur Veränderung des Geschmacks in diesem untergeordneten, aber echt nationalen dramatischen Genre am meisten beigetragen, indem sie die Stoffe dafür der Gegenwart entnahmen, d. h. den steigenden und pilanten Bestandtheil der heutigen franz. Charakter- und Sittensomödie hineintrug-

ten und auf diese Weise das Baudeville dem gewöhnlichen Lustspiel annäherten. Am meisten aber beherrscht die franz. Bühne Sardou, der unter den gegenwärtigen Dramatikern den größten Sinn für Aktualität hat.

Die realistische Richtung des Romans dieser Periode hat ihren Anknüpfungspunkt an Balzac. Besonders Aufsehen erregten «Madame Bovary» von Gust. Flaubert und «Fanny» von Ernest Feydeau (1857 und 1858), die eine eigenthümlich lebhafteste Vorliebe für wahres und rohes Detail bei der sinnlichsten Leidenschaft zeigten. Der jüngere Dumas, Jules Sandeau, Octave Feuillet, Victor Cherbuliez, Edmond About, Alfred Assolant, Jules Claretie, Erdmann-Chatrian, die Brüder Edmond und Jules de Goncourt, Champfleury, Xavier de Montepin, Charles Monfiet, Henri Gréville, Gustave Droz u. a. lieferten ebenfalls vielgelesene Romane, Novellen, Reisebilder u. s. w. Der berühmteste aber von allen ist Alphonse Daubet («Jack», «Fromont et Risler», «Le Nabab», «Les rois en exil», «Roumestau», «L'Evangéliste»), dem besonders rührende Familiengemälde gelingen. Emile Zola machte sich bekannt durch Romane, an welchen ein mitrostförmig genaues, wahrhaft in Erstaunen verlegendes Schilderungstalent ganz besonders auffällt; um ihn gruppierte sich eine Schule (Duyssmans, Eard, Geninque). Bei seinem Streben nach einer photographisch getreuen Schilderung des Lebens gelangt aber schließlich Zola dazu, in der Ausmalung der schmerzhaftesten und widerwärtigsten Scenen sein Talent zu zeigen. Außerdem wird dieses Literaturgenre von vielen Autoren bearbeitet, die vorzüglich Feuilletonromane schreiben (Bouvier, Richebourg, Sirven u. s. w.). Aus der Sphäre dieser Romanschriftsteller ist das Ideale und Stilistische bis auf die leiseste Spur verschwunden. Alle suchen die nackte Natur zu kopieren, und es ist der höchste Triumph ihrer Geschicklichkeit, wenn sie ihre Werke getreue Gemälde nach dem Leben nennen können.

In der Geschichtsschreibung behaupten die alten Namen noch immer den ersten Rang. Thiers, Michelet und Louis Blanc vollendeten die letzten Bände ihrer großen Geschichtswerke. Mignet ließ eine Geschichte der Maria Stuart, des Klosterlebens des Kaisers Karl V., der Rivalität Franz I. und Karls V. erscheinen, Cousin eine Reihenfolge histor. Studien über die Frauen und gesellschaftlichen Zustände des 17. Jahrh. in Frankreich, Vaulabelle eine Geschichte der Restauration, Henri Martin eine Geschichte Frankreichs in 17 Bänden, Théophile Lavallée eine gebiegene «Histoire des Français» in 4 Bänden, Lanfren eine «Histoire de Napoléon I», welche die innere Geschichte hauptsächlich behandelt und die Napoleonische Legende zerstört. Der Herzog von Broglie schrieb über die auswärtige Politik Frankreichs unter Ludwig XV., Chantelauze über das Leben des Cardinals von Rich., Taine über die Französische Revolution. Renan vollendete sein Hauptwerk über den Ursprung des Christentums; Boissier und Martha verfaßten geschmackvolle und gründliche Schriften über das röm. Altertum; Fustel de Coulanges beschäftigte sich mit der Geschichte der Einrichtungen des ältern Frankreich ebensowohl wie mit derjenigen Griechenlands und Roms. Eine Menge junger Historiker, vom Beispiel Monod, Lavisse, Longnon u. s. w. angeregt, bearbeiteten nach dem Muster der deutschen Forscher die franz. Geschichte in tüchtigen, mit größtem Fleiß

ausgeführten Monographien, wobei das urkundliche Material sehr sorgfältig und echt wissenschaftlich benutzt wurde. Das *Memoirengenie*, obgleich sehr verbraucht, lieferte einen nicht unbeträchtlichen Zuschuß: Châteaubriands längst erwartete *Mémoires d'outre-tombe*, die Lebensgeschichte der George Sand, Erinnerungen und Briefe von Madame de Camille, die *Memoires* von dem ältesten Dupin, Dilon Barrot, Philarete Chasles, Frau von Agoult und Balzac, wovon die *Memoires* des letztern in persönlicher Beziehung sehr interessant sind. Bon Guizot erschienen *Mémoires pour servir à l'histoire de mon temps* und von Villemain die *Souvenirs contemporains d'histoire et de littérature*. Hierzu kommen die *Memoires* Carnots, des Marschalls Soult und des Grafen Molé von Melito. Wichtig sind die von A. Du Cassé herausgegebenen *Mémoires et correspondances politiques et militaires du roi Joseph* (10 Bde., Par. 1856—58). Noch wichtiger jedoch ist die *Correspondance de Napoléon I.*, für deren Veröffentlichung Napoleon III. eine eigene Kommission bestellte. Das Fach der literarischen Kritik erhielt einen ansehnlichen neuen Zuwachs an Brévost, Barabod, Weiss, Laine, Scherer, Sarcey, Paul de Saint-Victor, Mézières, Paul Bourget, Ferd. Brunetiere u. s. w. Die polit. Zeitungen und die damit zusammenhängende Publizistik verloren dagegen während des zweiten Kaiserreichs Macht und Bedeutung und kamen beinahe ganz auf ihre ursprüngliche Beschaffenheit und Bestimmung zurück, nämlich auf trodene Mitteilung polit. und anderweitiger Neuigkeiten ohne mißliebigen Kommentar. Erst mit dem Eintreten der dritten Republik erlangte die Tagespresse wieder ihre Wichtigkeit. Vgl. Bapereau, *L'année littéraire et dramatique* (19 Bde., Par. 1868—69); Charpentier, *La littérature française au XIX<sup>e</sup> siècle* (Par. 1875; deutsch von Otto, Stuttg. 1876); Merlet, *Histoire de la littérature française de 1800—1875* (Par. 1878).

Unter den allgemeinen Werken über die Geschichte der franz. Literatur sind zu nennen: *Histoire littéraire de la France* (Bd. 1—28, Par. 1733—1882, reicht erst bis ins 14. Jahrh.); Laharpe, *Lycée ou cours de littérature ancienne et moderne* (Par. 1799 u. öfter); Nisard, *Histoire de la littérature française* (4 Bde., Par. 1844—61); Demogeot, *Histoire de la littérature française* (Par. 1851 u. öfter); Grusiez, *Histoire de la littérature française* (2 Bde., Par. 1852 u. öfter); Villemain, *Cours de littérature française* (6 Bde., Par. 1864); Godefroy, *Histoire de la littérature française depuis le XVI<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours*; Paul Albert, *La littérature française des origines à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle* (3 Bde., 1872—75). Ferner sind zu erwähnen: Kreyssig, *Studien zur franz. Kultur- und Literaturgeschichte* (Berl. 1865); Honegger, *Kritische Geschichte der franz. Kultureinflüsse in den letzten Jahrhunderten* (Berl. 1875). Schriften über einzelne Perioden der franz. Literatur sind stets am Schluß der betreffenden Periode angeführt.

**Französische Marine**, s. unter Frankreich, Handelsmarine S. 94, Kriegsmarine S. 104.

**Französische Musik**. Die Franzosen sind mit ihrer Musik zu verschiedenen Zeiten unter den abendländ. Völkern tonangebend gewesen, obwohl sie auf keinem Hauptgebiete derselben dauernd das Höchste erreicht haben. Von den Kelten haben sie den heftigen leidenschaftlichen Accent, von den Normannen

den künstlerischen Ernst, von den Provenzalen den sinnlichen Liebreiz und die ästhetische Feinheit übernommen und diese Eigenschaften verschmelzend zu demjenigen hohen virtuosen Kunst- und Formensinne ausgebildet, welcher sie noch heute auszeichnet. Die Reste erhaltener Nationalmusik aus der vorchristl. Zeit sind nicht so bedeutend wie auf den brit. Inseln. Die Franzosen bildeten sich in den durch Karl d. Gr. begründeten Musikschulen schneller und eifriger aus als die Deutschen; dies kam ihnen dann zugute bei der Entstehung der Harmonie oder der Mensuralmusik. Mit Engländern und dem rhein. Deutschen gemeinsam waren sie die Führer in dieser Kunst, wie gleichzeitig in der Baukunst, bis die Niederländer im 15. Jahrh. die Oberhand bekamen. Zur Zeit jener ersten Bildungen der dem Abendlande eigentümlichen Musik, im 11. bis 12. Jahrh., erblühte in Südfrankreich eine Kunst, welche der harmonischen der Normandie gerade entgegengesetzt war, die der Troubadours (s. d.) oder des provençal. Liedes. Wenn auch der Schwerpunkt derselben in der Dichtung lag, so hatte doch die Musik ebenfalls bedeutenden Teil daran und Gewinn davon: die feinsten Liebermelodien der damaligen Zeit entstanden in diesem Kreise, und die Namen Ménestrier, Jongleur u. a. verbreiteten sich von hier als allgemeine gältige Bezeichnungen für Sänger und Spielleute im ganzen Abendlande. Beide Richtungen, die des gelehrten Harmonikers und des anmutigen Melodisten, waren schon Ende des 13. Jahrh. zu einem fruchtbaren Bande miteinander verschmolzen; dies zeigt sich zunächst am Adam de la Hale (s. d.), welcher mehrstimmige Kompositionen und zugleich einstimmige Liebespiele voll reizender Melodien schrieb. Seine Liebespiele, Pastourelles genannt, haben in den gleichzeitigen Passions- und sonstigen biblischen Singspielen und Moralitäten geistliche Nebenläufer erhalten, die gewöhnlich Mystereien genannt werden und ebenfalls reichlich mit Musik ausgestattet waren. Auch in England und Deutschland war dies der Fall, aber die franz. Stücke beider Art hatten die größere Durchbildung vor denen ihrer Nachbarn voraus, wie auch die pariser Gesellschaften, durch welche sie aufgeführt wurden, von allen die angesehensten waren. Durch diese Spiele, weltliche wie geistliche, ernste wie scherzhaft, wurde das eigentümliche franz. Lieb. die Chanson, völlig ausgebildet und in größter Fülle über ganz Frankreich verbreitet. Bis zum 16. Jahrh. waren dann die musikalischen Leistungen der Franzosen unbedeutend; nur ihre prächtigen Ballette, welche sie dem Italienern nachgebildet hatten, erregten damals Aufsehen. An der contrapunktischen Kunst, in welcher das Jahrhundert Palestrinas erhellte, nahmen sie nur in geringem Grade teil.

Die Oper, an welche sich seit dem 17. Jahrh. alles knüpft, was die franz. Musik geleistet hat, entstand in Frankreich nicht, wie in Italien und später in Deutschland, an vielen Orten in bunter Mannigfaltigkeit, sondern, entsprechend der Natur eines stark centralisierten Staats, nur in der Hauptstadt und gleichsam auf Befehl der regierenden Gewalt. Nachdem Mazarin 1647 in Paris einige Opernaufführungen einer ital. Truppe hatte zu Stande kommen lassen, versuchte sich Cambert unter dichterischer Beihilfe des Abbé Perrin in franz. Singstücken für den Hof, worauf 1669 eine ständige Oper in Paris gegründet wurde, deren Privilegium

Gambert und Perrin erhielten, wie Vallard ein solches schon seit 100 Jahren für den Druck der Musik besaß. Seit dieser Zeit steht die Académie de musique da als das stabilste und in seinem Gesamtwirten bedeutendste Musikinstitut der Welt. Erhöht wird die Grandezza dieser Opernbühne noch durch den Umstand, daß die Musik von Anfang an (von Vallard) gedruckt wurde, nicht in unvollständigen Auszügen wie anderswo, sondern in den Partituren, die nun eine ununterbrochene Folge durch zwei Jahrhunderte bilden. Hierdurch blieben diese Produkte der Nation stets vor Augen und trafen in ihren Hauptzeugnissen nach allen Schwankungen der Mode immer wieder auf den Schauplatz; daher die geschlossene Geschichte der franz. Oper, ihre lückenlose Entwicklung und entschiedene nationale Haltung. Nach den ersten Anfängen trat in Giovanni Battista Lully (s. d.) sofort die Hauptgestalt auf den Platz, der, mit dem Dichter Quinault vereint, 1672—89 Opern und Ballette produzierte, von denen namentlich die Ballette im Auslande nachgeahmt wurden, und dessen Werke insgesamt für die franz. Bühne maßgebend blieben. Unter Lullys Nachfolgern ragt Campra hervor; ital. Musik verdrängte diese Oper eine Zeit lang, bis um 1740 Jean Philippe Rameau (s. d.) mit Werken, die den Lullyschen ebenbürtig sind, aufs neue dem Französischen die Bahn brach. In Rameaus spätern Tagen, um 1750, brang die Musik Italiens abermals mit erneuerter Macht in Paris ein, und jetzt bewies Jean Jacques Rousseau im Einverständnis mit den Encyclopädisten, in einem berühmten gewordenen Sendschreiben, daß die Franzosen keine Musik hätten, noch haben könnten.

Die hier den Italienern zuerkannte Überlegenheit wurde von den Anhängern der franz. Musik als eine Verleumdung der Nationallehre aufgefaßt; ein erbitterter Kampf folgte, an dem alle teilnahmen bis zum Hufe hinauf, und der, wenn er auch abschließend resultatlos verlief, doch die schlummern den musikalischen Kräfte der Nation aufs tiefste erregte. Die Folgen waren nach zwei Seiten hin höchst bedeutend. Hauptsächlich war es die Opera buffa Danis und anderer Italiener, welche den Streit entzündet hatte; die Franzosen lernten schnell in dieser Schule, nahmen ihre Kräfte zusammen und schufen jene zahlreichen und köstlichen Gebilde der komischen Oper, die sich von hier über die Welt verbreitet haben. Der eigentlich franz. Geist, die leichte graziöse Beweglichkeit, kommt in diesen Stücken zum Vorschein; sie sind nicht bursch, wie die ihnen vorausgegangenen italienischen, sondern aus ernsten und heitern Situationen gemischt, aber nicht im Sinne der engl. Tragödie, sondern das damals aufstommenden rührenden bürgerlichen Schauspiel. Als unverkennbar nationales Eigentum hauptsächlich von Grétry bis Auber in vielen glänzlichen Werken zu Tage getreten, bilden sie die eigenartigsten Zeugnisse der franz. Oper. Die zweite Folge der Streitigkeiten um den Vorrang der franz. oder der ital. Musik war die Umgestaltung der Großen Oper. Lully und Rameau behaupteten sich hier zwar standhaft, neben ihnen fanden aber die neuern Italiener leichten Zugang, und die Werke beider standen unvermittelt nebeneinander. Da trat der Deutsche Christoph Willibald Gluck (s. d.) 1774 in Paris auf, dessen Kunst die Werke der alten Franzosen mit den Produkten der neuern Italiener auf einer höhern Stufe ver-

einigte, ebendeshalb aber von beiden Seiten angefochten wurde. Am heftigsten entbrannte der Kampf gegen die Italiener, welche in Nicolo Piccini (s. d.) ihren besten Opernkompontisten nach Paris gezogen hatten, endete aber endlich mit dem Siege Glucks und durch ihn mit dem Triumph der franz. Bühnenmusik. Die Verschmelzung des Französischen und Italienischen auf nationalem Grunde, welche das Endresultat der langen Kämpfe war, zeigt sich ebenso sehr in den Werken der aus Italien stammenden Cherubini und Spontini, als in denen der geborenen Franzosen Mehul, Boieldieu u. a. Später (um 1830) waren es wieder ein Italiener und ein Deutscher, Rossini und Meyerbeer, welche die franz. Oper und durch diese alle Opernbühnen der Welt in Bewegung setzten, aber mehr in friedlichem Wettstreit, als in aufreibenden Kämpfen. Von ihren Werken zehrt die pariser Große Oper, welche seit 1874 auch das größte und prächtigste aller vorhandenen Theater besitzt, noch gegenwärtig; die jetzigen Komponisten für diese Bühne sind sämtlich geborene Franzosen, unter denen Charles François Gounod (s. d.) der hervorragendste ist. Dagegen ist derjenige der neuern franz. Komponisten, welcher durch die Ausbildung der komischen Oper zur Dürstle von allen Zeitgenossen den größten Bühnenerfolg gehabt hat, J. Offenbach, wieder ein Ausländer. Seine sog. Operette beherrscht der Musik wie dem Geiste nach die jetzigen Theater.

Mit der Großen Oper kann sich an Bedeutung unter sämtlichen musikalischen Instituten Frankreichs nur allenfalls das Conservatoire vergleichen, welches 1795 gegründet wurde und für die europ. Musikschulen lange Zeit das Normalinstitut gewesen ist. In der Instrumentalmusik wird Bedeutendes geleistet, aber mehr im virtuosen Solo- und Orchesterpiel als in der Komposition. Längstangehend auf diesem instrumentalen Gebiete waren die Franzosen nur einmal, in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh., zur Zeit der Entstehung ihrer Oper, wo selbst alle deutschen Kapellen mit franz. Instrumentisten besetzt waren. In der Kirchenmusik ist verhältnismäßig wenig geleistet, seit Cherubini werden aber die besten ausländischen Meister dieses Fachs mehr als früher beachtet. Noch ärmerlicher ist es um die Pflege des Oratoriums bestellt, obwohl das pariser Concert spirituel zu Anfang des 18. Jahrh. die großen Werke dieser Gattung zum Teil angeregt hat. Neuerdings sind auch in dieser Hinsicht allerlei Versuche gemacht, namentlich in der Popularisierung der Konzertmusik für große Massen. In der Gesangskunst ist Paris fast im ganzen 19. Jahrh. deshalb so bedeutend gewesen, weil die ital. Größen des Gesangs fast sämtlich hier ihren bleibenden Wirkungskreis hatten. Auch in der Musikwissenschaft haben die Franzosen Hervorragendes geleistet; sowohl die Theorie wie die Geschichte der Musik sind mit Geist und gründlichem Ernst von ihnen behandelt worden. Über das Charakteristische der franz. Musik gegenüber der musikalischen Kunst der Italiener und der Deutschen, sowie in Bezug auf die Litteratur s. Musik.

**Französische Philosophie.** Die Franzosen erlangten schon früh einen großen, entscheidenden Einfluß auf die Entwicklung der abendländ. Philosophie. In den Zeiten der Scholastik, von Anfang des 12. bis in die Mitte des 14. Jahrh., war Paris der Mittelpunkt einer weitverbreiteten philos. Hegsamkeit; dort hauptsächlich wurden die großen



Kämpfe zwischen der Scholastik und Mystik, dem Nominalismus und Realismus, dem Kirchenglauben und der nach Freiheit und Selbstständigkeit strebenden Forderung gekämpft, und die Repräsentanten dieser Kämpfe, Roscellin, Wilh. von Champeaur, Abälard, Hugo und Rich. von Saint-Victor, Thomas von Aquino u. a., waren entweder selbst Franzosen oder lernten und lehrten in Paris. Während in der Folgezeit die pariser Universität der Herd der orthodor. lat. Philosophie blieb und die auflösenden Elemente des scholastischen Denkens, welche hauptsächlich in England ihren Sitz hatten, mehr ablehnte, diente doch zur Erschütterung des mittelalterlichen Denkens auch hier einerseits die durch Lefèvre (Faber) und Bouillé (Bovillus) geförderte Erneuerung der Studien des klassischen Altertums, andererseits die von Calvin hervorgerufene religiöse Reformation. Durch beide gleichmäßig angeregt, entwickelte Pierre de la Ramée (Petrus Ramus) im ausgesprochenen Gegensatz gegen den Aristotelismus der Scholastiker eine „neue“, jedoch wesentlich rhetorische und formalistische Logik, welche aber in der Bewegung der Zeit, auch außerhalb Frankreichs, eine große Rolle spielte. In der so gewonnenen Freiheit des Denkens trat Jean Bodin als Vertreter der Toleranz und Begründer einer von der Kirchenlehre unabhängigen Rechtsphilosophie auf; in derselben begann Montaigne jene feinsinnig skeptische Litteratur, welche eine spezifische Eigentümlichkeit der Franzosen geblieben ist, mit seinen geistreichen Essays, welche Welt- und Menschenkenntnis mit liebenswürdigster Darstellungsgabe verbinden. Es bemächtigte sich dadurch der franz. Bildungsatmosphäre der skeptische Grundzug, obwohl die folgenden Septimer, Charron, Sanchez, de la Motte leayer, Huet, diese Skepsis mehr oder minder für den Offenbarungsglauben ausnützten, sobald sich später sowohl die orthodoxen Kirchenlehrer, wie Bossuet, als auch die Mystiker, wie Pascal und Boiret, darauf stützen konnten.

Von dieser skeptischen Stimmung (da omnibus dubitandum) ging dann auch das größte philos. Genie, das Frankreich hervorgebracht hat, Descartes aus, freilich nur um dieselbe zu überwinden, indem er in der Gewissheit der mathem. Erkenntnis die Rettung fand und nach diesem Ideale auch die Philosophie umzugestalten und zu einer Universalwissenschaft zu machen suchte. Wie die Mathematik von der Anschauung des Raumes, so sollte diese Philosophie vom Selbstbewußtsein (cogito, ergo sum) ausgehen, um von da aus auf synthetischem Wege alle gewisse Erkenntnis zu deduzieren, eine Methode, welche sich von der empirischen Induktion ebenso weit wie von der aristotelischen Syllogistik entfernt hielt. Der Entwurf dieses Systems, sowie die lebhafteste Korrespondenz, welche Descartes mit den gleichzeitigen Gelehrten unterhielt, brachte eine ausgedehnte wissenschaftliche Bewegung in Frankreich und in den Niederlanden hervor. Es war vor allem auch die Frage über den Zusammenhang von Leib und Seele, welche bei dem schroffen Dualismus von ausgebehten und denkenden Substanzen in der Lehre des Cartesius offen geblieben war und nun mannichfache Diskussionen anregte; es mischten sich endlich die religiösen Debatten zwischen Jansenismus und Jesuitismus in diese Verhandlungen hinein. Von den dem Cartesianismus näher stehenden Männern sind Louis de la Forge (Arzt zu Saumur), Ant. Arnauld und Pierre Nicole (beides

Theologen von Port-Royal) zu erwähnen, während Nicole Malebranche ähnlich wie in Holland Arnold Geulincx und Spinoza die Cartesianische Methode konsequenter durchzuführen suchte und dabei zu einem dem Mystizismus nahestehenden Intellektualismus gelangte. Der bedeutendste Gegner von Descartes war jedoch Gassendi, welcher den antiken Atomismus in seiner epikureischen Gestalt erneuerte und durch den großen Einfluß, welchen er in Frankreich und in England gewann, den Grund für die naturalistische und materialistische Richtung des 18. Jahrh. legte. Mit beiden Richtungen gleichmäßig verbunden sich die mathem. und naturwissenschaftlichen Studien, denen Fontanelle das Interesse der höhern Stände zugewandt hatte, wie denn überhaupt um diese Zeit am franz. Hofe jene Salonphilosophie herrschend wurde, welche zwar geistreich und graziös, aber doch meistens flach und ohne wissenschaftlichen Ernst Welt und Leben, Moral und Politik mit spielender Steifheit zerlegte und die Quelle ihrer Anschauungen in Larochefoucaults „Reflexionen“ fand. Um so segensreicher war es, daß die große Verbreitung von Bayles Lexikon nicht nur einen großen Schatz realer Bildung, sondern auch den ersten moralischen Sinn in weite Kreise trug, mit dem er, den Widerspruch zwischen dem religiösen Dogma und der Vernunftserkenntnis überall hervorkehrend, das religiöse Leben auf das sittliche Ziel zu lenken suchte und, die Unabhängigkeit des moralischen Wertes von theoretischen Glaubensmeinungen betonend, für soziale wie polit. Verhältnisse die edelste Toleranz predigte.

Was das 17. Jahrh. begonnen, setzte das 18., welches sich selbst das philosophische nannte, fort, mit dem Unterschiede jedoch, daß, während in jenem die Engländer ihre Bildung zum Teil aus Frankreich gezogen hatten, nun in diesem ein Rückstrom engl. Einflüsse auf den franz. Genius stattfand. Dabei aber war es eigentümlich, daß die Gedanken, welche in England einem mit mehr oder minder bewusster Absichtlichkeit exklusiven Kreise der höhern Gesellschaft angehörten, auf den franz. Boden verpflanzt, zu leidenschaftlich benutzten Agitationsmitteln in der wachsenden Opposition gegen die Mißbräuche der staatlichen und kirchlichen Zustände wurden, sobald die franz. Philosophie des 18. Jahrh. auf das innigste mit dem Werden der französischen Revolution verknüpft ist. Einerseits war es die Newtonsche Naturphilosophie, welche, durch Voltaire den Franzosen übermittelt, ihrer mathem. Richtung sympathisch war und die mechan. Naturauffassung, wie Maupertuis beweist, in den Vordergrund rückte. Damit aber verband sich ganz im Sinne Newtons eine teleologische Naturbetrachtung, welche gerade in der mechan. Vollkommenheit des Universums den Beweis für die göttliche Urheberchaft desselben finden wollte, und so konnte Voltaire zugleich der weithin wirkende Apostel des Deismus und damit der charakteristische Vertreter der Aufklärungsphilosophie sein. Andererseits fanden die materialistischen Prinzipien von Hobbes in dem Vaterlande Gassenbis ein lebhaftes Echo, und Lamettrie sprach sie mit völliger Rücksichtslosigkeit aus. Diese Weltanschauung fand denn auch ihre Erkenntnistheorie, als Condillac zuerst die empiristische Psychologie Lodes in Frankreich bekannt machte und dieselbe dann zum Sensualismus umbildete. Dieser wurde bald das allgemeine Dogma der franz. Denker; ihm huldigte der Ästhetiker

Boutet; zu ihm bekannten sich auch Männer wie Bonnet und Robinet, welche, zum Teil nicht ohne Einfluß von Leibniz, über die mechanistische Naturlehre hinauszugehen strebten; er war auch die Grundlage für die gleichfalls von den engl. Lehren abhängige Entwicklung der Moralphilosophie, welche schließlich in Helvétius den Egoismus als die Grundlage alles moralischen Lebens aufstellte und die Tugend nur für diejenige Art desselben erklärte, welche mit dem Wohl des einzelnen auch dasjenige der Gesellschaft fördert. Doch ist es schwer, die Fülle dieser Gedankenbeziehungen auf die einzelnen Vertreter zu verteilen: die pariser Gesellschaft der Mitte des 18. Jahrh. ist vielmehr wie ein einziges philosophirendes Individuum, in welchem sich Gedanke auf Gedanke in schneller Entfaltung drängt, sodaß Buch um Buch der allgemeine Standpunkt verändert erscheint. Am wirksamsten zeigt sich diese Konzentration in dem Kreise der sog. Encyclopädisten, aus welchem unter der Leitung der beiden bedeutendsten, Diderot und d'Alembert, die «Encyclopédie» hervorging, ein Werk von ganz außerordentlicher Kulturbedeutung, welches dem Geiste der Aufklärung weit über die Grenzen Frankreichs hinaus zahllose Jünger gewonnen hat. Zum Teil denselben Männern begegnet man etwas später in dem Kreise der sog. «Philosophen», welcher sich in dem gastfreien Hause des Baron von Holbach versammelte; hier wurde unter dessen vorwiegender Redaction als das letzte Resultat dieser Entwicklung das «Système de la nature» entworfen, die «Bibel des Naturalismus», worin, Dogma gegen Dogma, der konsequente Materialismus der Kirchengelehre gegenübergestellt wurde. Auf dem polit. Gebiete war schon früh durch Montesquieu die Lehre der Repräsentativverfassung den Franzosen geläufig geworden; je mehr sich später die Gegensätze des wirklichen Lebens verschärfen, um so radikaler werden auch die Theorien; der Moralphilosophie des Egoismus tritt in Männern wie Morelly und Mably der kommunistische Gedanke gegenüber, daß im Privateigentum der Grund aller gesellschaftlichen Zerrüttung liege, und am lauteften und eindringlichsten erhebt endlich Jean Jacques Rousseau seine Stimme, welche aus der entarteten Kultur die Rückkehr zur Natur predigt und damit dem Bruch mit der Geschichte, welchen später die Revolution vollzog, den philos. Ausdruck gibt. Vgl. Damiron, «Mémoires pour servir à l'histoire de la philosophie au 18<sup>e</sup> siècle» (3 Bde., Par. 1858—64).

Im 19. Jahrh. hat die franz. Philosophie den Charakter der engen Beziehung zu den Problemen des öffentlichen Lebens und namentlich den sozialen Bewegungen nicht nur festgehalten, sondern womöglich noch stärker ausgeprägt. Anfänglich herrscht noch fast unumschränkt die sensualistische Schule, welche in der Revolutionszeit durch Moralphilosophen wie Saint-Lambert, Volney, Condorcet vertreten war, auf theoretischem Gebiete aber in Cabanis den großen Fortschritt machte, daß an die Stelle der mechan. Bewegungen, worauf das «Système de la nature» auch die geistigen Thätigkeiten zurückgeführt hatte, die chem. und organischen Vorgänge gesetzt wurden; welche ferner durch Männer wie Destutt de Tracy, Laromiguière ohne prinzipielle Förderung aufrecht erhalten wurde und schließlich die Gall'sche Phrenologie mit großer Sympathie ergriff. Der Widerspruch, den sie fand,

erwuchs aus religiösen Tendenzen, teils in der Form des von Saint-Martin mit Anknüpfung an Jakob Böhme neu erweckten Mystizismus, teils in der Form des Orthodoriismus und der hierarchischen Propaganda. Nachdem hier Châteaubriand vorgearbeitet, erfolgte von dieser Seite der Hauptangriff durch Jos. de Maistre und de Bonald, denen sich später Vautain und Maret anschlossen. Seitdem ist in mannigfachen Wandlungen der Gegensatz zwischen der katholisierenden, hierarchischen Partei und den Vertheidigern einer von klerikalem Mißbrauch unabhängigen Forschung immer stärker hervorgetreten und namentlich in den Kämpfen um den öffentlichen Unterricht wichtig geworden. In die Lücke, welche der Niedergang der sensualistischen Schule machte, trat alsbald eine andere, die sog. spiritualistische, welche hauptsächlich aus Anregungen der schott. Philosophie hervorging und nach dem Vorgange von Maine de Biran besonders durch Jouffroy und Royer-Collard vertreten war. Ihre Tendenz ging dahin, aus der Selbstbeobachtung die Gewißheit der sittlichen und religiösen Weltanschauung unabhängig von kirchlichen Lehren zu begründen. In eine neue Phase trat diese Richtung durch B. Cousin, welcher ebenso sehr wie mit der schottischen auch mit den verschiedenen Systemen der deutschen Philosophie vertraut war und durch die Verschmelzung dieser Standpunkte der spiritualistischen Richtung Namen und Charakter des Eklektizismus auftrug. Das wesentliche Verdienst dieser eklektischen Schule, zu welcher neben Cousin selbst Jul. Simon, Rémusat, Damiron, Emile Caisset, Ravaisson, Sauréau, Paul Janet, Levaque, Bouillier, Lemoine, Caro gehören, besteht in ihrer umfassenden und vielseitigen Bearbeitung der Geschichte der Philosophie und namentlich in dem stetigen Bestreben, die Methoden und die Ansichten der verschiedenen Systeme der deutschen Philosophie in Frankreich bekannt zu machen. Außer den histor. Arbeiten dieser Schule, neben welcher noch besonders Wiln und Bartholmeß hervorgehoben zu werden verdienen, ist eine sehr zahlreiche Übersetzungsliteratur zu erwähnen, in welcher Kant, Schelling, Schleiermacher und Hegel vertreten sind, und es hat selbstverständlich nicht ausbleiben können, daß mancherlei Reime davon in die selbständigen Arbeiten der franz. Denker übergegangen sind. Namentlich hat Kant auch hier die Macht seines Geistes fühlbar werden zu lassen nicht verfehlt, und außer vielen der schon Genannten, unter denen besonders Vautain mit seiner Verwendung der negativen Resultate der Vernunftkritik zu Gunsten des Kirchenglaubens interessant ist, zeigen die Werke von Renouvier diesen Einfluß, während Michelets empfindungswarme Gedanken vielfach an andere deutsche Systeme erinnern.

Während nun diese eklektische histor. Richtung sich bis nach der Revolution von 1848 kräftig erhielt und z. B. noch in dem «Dictionnaire des sciences philosophiques», welches Grand redigierte, ihr spiritualistisches Glaubensbekenntnis niederlegte, breiteten sich zugleich die sozialistischen Theorien aus, welche mit ihren Ursprüngen in die ersten Jahrzehnte des 19. Jahrh. zurückweisen, wo Fourier seine Theorie von der Organisation der Arbeit entwickelte, wo Saint-Simon die Emporhebung des Proletariats zu Wohlstand und Bildung auf seine Fahne schrieb, worauf später Proudhon seine neue Lehre von der Verteilung des Eigentums

gründete. Namentlich der der romantischen Richtung zuneigende Saint-Simonismus hatte in metaphysischer Hinsicht mystische Elemente, welche ihm eine Accommodation an den Orthodoxyismus möglich machten. So zeigt sich neben der in jeder Beziehung radikalsten Stellung, welche im Anschluß an Fourier Männer wie Considérant, Cabet, Louis Blanc einnahmen, bei andern Mitgliedern der radikalen Partei, welche mehr vom Saint-Simonismus herkamen, eine eigentümliche Verschmelzung der sozialistischen Theorie mit katholisierender Metaphysik; zu diesen gehören Buchez, Leroux, Jean Reynaud, Carnot u. a., welche in der «Nouvelle Encyclopédie» ihre Ansichten niedergelegt haben. Ja, mit der vollen Kirchengläubigkeit und der Richtung der Maîtres erscheint der radikale Demokratismus verjöhnt in dem interessanten Entwicklungsgange von Lamennais. Nur ein einziger jedoch ist es von den Schülern Saint-Simons, der sich zu einem geschlossenen System der Philosophie durchgearbeitet und dadurch einen spezifisch wissenschaftlichen Einfluß gewonnen hat: Auguste Comte. Von dem schon von d'Alembert geäußerten Grundgedanken ausgehend, daß alles menschliche Denken vom mythologischen zum metaphysischen und von diesem zum empirischen oder «positiven» Stadium fortschreitet, hat er sein System des Positivismus aufgestellt, welches die «Sociologie», die Lehre von der Gesellschaft, auf die Psychologie und diese auf die experimentelle Naturwissenschaft gründen will. Anfangs in Frankreich weniger beachtet, ist diese Lehre in England einflußreich geworden, und nicht ohne Rückwirkungen von da her hat sie in neuerer Zeit auch begonnen in Frankreich zahlreiche Schüler zu finden. Ihr bedeutendster und umfassendster Vertreter ist Littré; unter den übrigen ragen Ribot, der Herausgeber der «Revue philosophique», und der freilich eklektischen Einflüssen ebenfalls zugängliche Laine hervor.

Vgl. Damiron, «Essai sur l'histoire de la philosophie en France au 19<sup>e</sup> siècle» (2 Bde., Par. 1846); Boitou, «Les philosophes français contemporains et leurs systèmes religieux» (Par. 1864); Ravaisson, «La philosophie en France au 19<sup>e</sup> siècle» (Par. 1868).

**Französisches Recht.** Die älteste Geschichte des franz. Rechts fällt mit der des german. Rechts im allgemeinen zusammen, nur mit der Eigentümlichkeit, daß in Frankreich eine größere Verschmelzung mit roman. Elementen stattfinden mußte. Da die in Gallien eingewanderten Germanen das Volkstum der alten Einwohner ebenso fortbestehen ließen, wie sie das ihrige bewahrten, so erzeugte sich auch hier das sog. System der persönlichen Rechte, wonach jeder Stamm, zum mindesten in privatrechtlicher Beziehung, nach seinen eigenen Gesetzen lebte. So bestanden nebeneinander fränk. und burgund. Volksrecht, das westgot. Gesetzbuch, alamann. Volksrecht (in den an das Elßas stoßenden Teilen) und, vorherrschend im Süden, das erhaltene gebliebene, namentlich durch die Kirche begünstigte röm. Recht. Dieser Rechtszustand erhielt sich unter der fränk. Herrschaft, ja teilweise noch später, da selbst die karolingischen Herrscher nur für bestimmte besondere Gegenstände und Verhältnisse allgemein verbindliche Verordnungen erließen, die unter dem vielumfassenden Namen Kapitularien (s. d.) begriffen werden. Immer aber diente diese königl. Gesetzgebung zur Ausgleichung der nationalen

Stammrechte, eben wie hierzu auch das wichtige, von der Kirche ausgehende Recht sehr viel beitrug. Außer den genannten Rechtsquellen geben noch die erhaltenen Formeln (zu verschiedenen Rechtsgeschäften) und Urkunden (über alle Arten von Verträgen, gerichtliche Verhandlungen u. dgl.) ein reiches Bild des franz. Rechtslebens bis zum 10. Jahrh. Sie sind gesammelt von Rozière, «Recueil général des formules usitées dans l'Empire des Francs» (2 Bde., Par. 1861). Eigentümlich sind die auf den hohen Norden hinweisenden Gewohnheitsrechte der Normandie, die im 13. Jahrh. als Statuta et consuetudines Normannias auftraten (franz. Text bei Marnier, «Établissements et coutumes, assises et arrêts de l'échiquier de Normandie 1207—45», Par. 1839); wichtiger ist der sog. «Grand coutumier de Normandie», abgedruckt bei Bourdot de Richemont, «Coutumier général».

Im Laufe der Zeiten vollzog sich eine unaufhaltsame Vermischung der Stämme und die Bildung einer gemeinsamen franz. Nationalität, die sich mit der Zeit auch in einem gemeinsamen Rechte Ausdruck zu geben suchte. Ehe es jedoch hierzu unter einem kräftigen, das Prinzip der Nationalität vertretenden Königtum kommen konnte, mußte erst dieses Königtum selbst aus der Ohnmacht, in die es mit dem Untergange der Karolinger verfallen war, sich erheben und in langen Kämpfen zu der Herrschaft emporgearbeitet haben, die es zum Vertreter der centralen Einheit der Nation und des Staats machte. Der Zwischenraum der Gärung, aus welcher diese Gestalt der Dinge hervorging, ist die Feudalperiode (10. bis 14. Jahrh.), während welcher das Recht sich überall je nach den verschiedenen gesellschaftlichen Lebensstufen und zugleich nach den Ortslichkeiten fast ins Unendliche zersplitterte und die Könige vorerst nur die ersten unter einer Reihe größerer Lehnsherrschaften waren. Das ganze Land zerfiel in eine Menge kleiner Feudalstaaten, deren tatsächlich souveräne Herren untereinander und mit den höhern Herren nur im Lehnverband standen, während sie nach innen sich als eigentümliche Rechtstheile verhielten. Dazu gestaltete sich noch das Recht nicht nur je nach den Ständen verschieden (was besonders in den Hof- und Dienstrechten für die nicht vollfreien Unterthanen der Baronen hervortritt), sondern es schuf auch die Kirche in ihren Gebieten und die aus der Entwicklung des industriellen Besitzes hervorgegangene städtische Freiheit sich ein ganz eigentümliches Recht. Daß sich trotz aller partikulären Zersplitterung eine Gemeinschaft der Rechtsideen forterhielt, war die natürliche Folge des während jener Periode allmählich ausbreitenden Nationalbewußtseins. Allein eben in dieser Beziehung trat ein Unterschied infolgedessen hervor, als im Süden (der Langue d'oc) das roman., im Norden (der Langue d'oïl) das german. Rechtselement das vorherrschende blieb. Im südl. Frankreich kam man dahin, mehr und mehr das schon von früher her eingebürgerte und leicht zugängliche röm. Recht (droit écrit) als Gesetz zu betrachten, während dem Norden die Ortsgewohnheiten (coutumes) eigen waren, ein Gegensatz, der übrigens nicht scharf zu nehmen ist, da auch im Süden deutlich gefärbtes Recht örtlich auftauchte, im Norden dagegen das röm. Recht wenigstens in vielen einzelnen Fragen sich Geltung verschaffte. Daher schreibt sic' der Gegensatz zwischen Pays du droit écrit und Pays du droit coutumier, wenngleich die Grenzen

beider Gebiete noch heute nicht unbestritten sind. Das geschriebene sowohl als das örtliche Gewohnheitsrecht konnte durch Gesetze oder durch Gewalt (Ordonnances und Etablissements) abgeändert werden. Diese Erlasse gingen nicht bloß von den Königen, sondern auch von den übrigen Lehnsherrn aus, und unter den königlichen waren bis gegen das 12. Jahrh. hin von wesentlicher Bedeutung nur diejenigen, welche sich auf die Kronlande bezogen.

Erst von da an erscheinen königl. Verordnungen mit dem Anspruche der allgemeinen Geltung im ganzen Reiche, besonders unter Ludwig IX. (dem Heiligen), und für die Ausbildung des Staatsorganismus wurde die königl. Gesetzgebung (bald mit Ständen, bald ohne sie selbst) vom 13. Jahrh. an die wichtigste Quelle. Für andere Verhältnisse behaupteten während der ganzen Feudalperiode die partikulären Stadt-, Dorf-, Land-, Lehn- und Dienstmannenrechte ihr Ansehen und wurden deshalb seit dem 12. Jahrh. vielfach aufgezeichnet. Zu besonderm Ansehen gelangten daneben die vom 13. Jahrh. an datierenden Rechtsbücher, d. h. Verfassungen rechtskundiger Männer, das Gemeinsame im Rechte des Königs (unter Anerkennung der provincielien Verschiedenheit) in wissenschaftlicher Ordnung zusammenzustellen. Dahin gehören das *«Livro à la reine Blanche»* und darin das (sehr viel röm. Recht enthaltende) *«Conseil»* von P. de Fontaines (herausg. von Marrier, 1845); ferner die *«Etablissements de St.-Louis»* (im 1. Bde. von Barrière, *«Ordonnances des rois de France»*, 1728—1847), die *«Contumes de Beauvoisis»* von Beaumanoir (herausg. von Deugnot, 2 Bde., 1842), *«Le livres de justice et de plé»* (eine Mischung von röm. und nationalem Gewohnheitsrecht, herausg. von Rapetti und Chabaille, 1850) und die *«Contumes de Champagne et de Brie»*. Diesen Arbeiten schließt die unter dem Namen *«Assises von Jerusalem»* bekannten Rechtsbücher des infolge der Kreuzzüge gestifteten Königsreichs im heiligen Lande, in den Ausgaben von Deugnot (1841—43) und von Sommer (1863). An die genannten Schriftwerke reihen sich im 14. und 15. Jahrh. mehrere andere mit der Tendenz, das althergebrachte german. Gewohnheitsrecht mit dem als gemeines Recht sich geltend machenden röm. Rechte zu vermitteln. Dahin gehören besonders die *«Contumes notoires»* (in Brodeau, *«Contumes de Paris commentées»* 1658, 1669), die *«Décisions»* von Jean Desmares (ebenso in Brodeau), der *«Ancien style du parlement»* (verfaßt von du Breuil um 1330, in du Roulin, *«Opera omnia»*, Bd. 2, Par. 1681), der *«Grand coutumier de France»* (herausg. von Laboulaye und Dareste, 1868), die *«Somme rurale»* von Boutillier (herausg. von Charondas le Caron, 1611) u. s. w. Endlich bilden noch eine wichtige Quelle für die Kunde des Rechts dieser Periode die sog. *«Olivs»*, d. h. die Register des Parlaments (herausg. von Deugnot, 1839—48).

Seit dem 14. und 15. Jahrh. wurde das Königtum der Mittelpunkt des gesamten frang. Staats- und Rechtslebens. Immer reichlicher floßen nämlich die Verordnungen über die Rechte der Krone, des königl. Hauses, der Stände, über Justizverwaltung und Verwaltung, Finanzen, Polizei, Kriegswesen und den gesamten Staatsorganismus, sowie auch nunmehr über Gegenstände des Privatrechts. Dennoch wurde die Aufzeichnung des örtlichen Ge-

wohnheitsrechts, besonders in den Städten, noch immer fortgesetzt, und zwar in reicherer Weise, so daß durch Zusammenstellung aller anerkannten Gebräuche in Verbindung mit gerichtlichen Präjudizien wahre Stadt- und Landrechtsbücher entstanden, welche, obgleich nur bloße Privatarbeiten, ein so großes Ansehen errangen, daß sie die Grundlage bei der spätern offiziellen Redaction der *«Contumes»* bildeten. Vom Ende des 15. Jahrh. an erreichte das Königtum in raschem Fortschritte das Ziel einer alles beherrschenden Machtstellung und wurde im Verein mit der von ihm abhängigen Beamten- und Gelehrtenwelt bis zur Frangösischen Revolution der alleinige Leiter aller Rechtsentwicklung. Der Gedanke einer einheitlichen Gesetzgebung für das ganze Land trat schon früh (unter Ludwig XI.) hervor und wurde namentlich von Ludwig XIV. gepflegt, jedoch erst nach der Revolution wirklich ausgeführt. Gleichwohl streben alle der Ausbildung des Rechts zugewandten Thätigkeiten seit dem Ende des 15. Jahrh. direkt oder indirekt diesem letzten Ziele zu. Vorerst war aber noch ein großes Hindernis zu überwinden. Das röm. Recht, das im Süden die Herrschaft unbestritten erlangt hatte, war im 14. und 15. Jahrh. mit demselben Anspruch mehr und mehr auch in den Norden vorgebrungen und in einen unvermeidlichen Kampf mit den Rechtsgewohnheiten geraten. Man mußte daher vorerst das Streben auf Vermittelung des *Droit écrit* mit dem *Droit coutumier*, von dessen altgerman. Ursprung man in nationaler Selbstüberhebung nichts mehr wissen wollte, richten. Dies bezweckten auch die Juristen, welche als gesetzliche Berater der Krone den größten Einfluß übten und somit die abstrakten Einigungsversuche der königl. Gewalt zu mäßigen wußten. Zur Ausführung dieses Plans gehörte aber, daß die beiden Hauptmassen des *Droit écrit* und des *Droit coutumier* zur größtmöglichen Bestimmtheit gebracht wurden. Die des erstern bot natürlich keine Schwierigkeiten dar, um so mehr aber die des noch so unsichern und schwankenden *Droit coutumier*. Zwar hatten die Verfasser der Rechtsbücher aus den bereits aufgezeichneten Gewohnheitsrechten schon eine Reihe von Sätzen als gemeines Recht ermittelt, allein der Stoff war zu fragmentarisch, die Behandlung zu ungleich und das Bewußtsein über das Verhältnis des Gewohnheitsrechts zu dem *Droit écrit* zu wenig klar, so daß bei der großen Rechtsunsicherheit die Entscheidungen der Gerichte herüber und hinüber schwankten. Darin liegt das Motiv des seit 1453 gefaßten und seitdem (1483, 1497, 1506) beharrlich verfolgten Plans einer amtlichen Redaction sämtlicher *Contumes*. Eine Sammlung derselben enthält der *«Coutumier général»* von Bourdout de Ribebourg (4 Bde., Par. 1724). Abirigens ist die erste und zweite Redaction zu unterscheiden, zwischen welche die Blütezeit der berühmten, von Cujacius beeinflussten Rechtsschule fiel. Das Übergewicht, welches das röm. Recht durch letztere gewann, hatte zur Folge, daß bei der zweiten Zusammenstellung weit mehr von dem german. Rechtselement vernichtet ward als bei der ersten.

Von den Ordonnances, welche man nachher auch in teils chronologischen, teils systematischen Sammlungen vereinigte, waren die ältern ohne zusammenhängenden Plan, je nach dem Anlasse ständischer Beschwerden oder sonst wahrgenommener vereinzelter Reformbedürfnisse erschienen. Besonders hervorzuhellen sind etwa: die Ordonnances von 1535 über Reform der Justiz; die von Billers-Cotterets

(1539), welche den Inquisitionsprozeß regulierte; die von Orléans 1560 (eine Art allgemeine Landesordnung); die Ordonnanz von Blois (1576 und 1579) und der sog. «Code Marillac», d. h. eine Verordnung Ludwigs XIII. von 1629. Mit Ludwig XIV., dessen gesamte Thätigkeit die im Königtum sich gipfelnde Staatseinheit darzustellen trachtete, kam eine größere Planmäßigkeit in die Gesetzgebung, und die «Ordonnance civile» von 1667 sowie die «Ordonnance criminelle» von 1670, woran sich die «Ordonnances sur l'administration des villes» von 1667, 1672, 1687, die «Ordonnance des eaux et forêts» von 1669, die «Ordonnance du commerce» von 1673, die «Ordonnance de marine» von 1681, die Ordonnances über die geistliche Gerichtsbarkeit von 1695 und andere anreihen, können wenigstens als Versuche gelten, die einschlagenden Rechtsgrundsätze in zutreffender Allgemeinheit auszusprechen. Dasselbe Bestreben wurde unter Ludwig XV., jedoch mit mehr jurist. Bedächtigkeit, unter der Leitung des Kanzlers d'Aguesseau, seit 1731 fortgesetzt. Vgl. die von Laurière begonnene sog. «Collection du Louvre: Ordonnances des rois de France» (21 Bde., bis 1849 fortgeführt), dazu Pardeßus, «Table chronologique» (1847); Walfer und Galisset, «Corps du droit français» (1846, 1854). Neben der königl. Gesetzgebung, deren Durchführung dem Juristenstande zusam. war die gelehrte Jurisprudenz und die von ihr beherrschte Praxis der wichtigste Moment für die Fortbildung des Rechts geworden.

Bei allen diesen Vorarbeiten hatte doch noch im 18. Jahrh. das vorrevolutionäre Frankreich, trotz seiner polit. Einigung, hinsichtlich der Beschaffenheit und der verbindenden Kraft, der Herkunft und des Inhalts seines Rechtsvorrats vor dem benachbarten Deutschland nicht allzu viel voraus. Neben dem röm. Recht behaupteten sich die Coutumes, und die Rechtsgelehrten konnten sich nicht darüber einigen, ob nur jenes in Verbindung mit dem kanonischen Rechte oder das Ergebnis aus dem Zusammenstreffen beider mit den verschiedenen Gewohnheiten als das gemeine Recht Frankreichs anzusehen sei. Das Obige bewahrte außerdem in vielfacher Hinsicht die Eigenschaft eines für den Adel und die Geistlichkeit, teilweise auch für die Stadtbürgerchaften, günstigen, für den unter dem Druck der grundherrlichen Rechte schmachenden Bauernstand gefälligen Privilegiums. Als Gegenbewilligung für die Gefügigkeit der Kirche war die Danieherhaltung der Keyer und die rechtliche Ungleichheit der Protestanten gewährt. An die Barbarei finsterner Jahrhunderte erinnerte aber namentlich das Strafrecht und fast noch mehr das Strafverfahren mit seiner doppelten Tortur, einer question préparatoire, zur Erpressung des Geständnisses, und einer question préalable, vor der Hinrichtung, zur Ermittlung der etwaigen Mitschuldigen. Die Ahnung einer bevorstehenden Wandlung der Dinge zeitigte allerdings die Bereitwilligkeit zu allerlei Zugeständnissen, und obwohl noch das Schriftchen «Des inconveniences des droits féodaux» (Par. 1776) auf Befehl des Parlaments durch den Fenster verbrannt worden war, so hatten doch die Ideen der Aufklärung sich mit solcher Macht angelündigt, daß unter Turgot und Roder verschiedene, freilich an Halbheit leidende Versuche gemacht wurden, den aufsteigenden Sturm durch einzelne Bewilligungen, z. B. Aufhebung der Leibeigenschaft auf den königl. Domänen (1779), Gleich-

stellung der Protestanten in privatrechtlicher Beziehung (1787), zu beschwichtigen. Alle Kunst der kleinen Mittel vermochte aber den Riesenschritt der Revolution nicht zu hemmen, und derselbe Gedanke, der die Erneuerung des Staats und der Gesellschaft mit unerbittlicher Energie vollzog, durchbrach auch das Labyrinth von eigensinnigen Vorbehalten, Kunstgriffen und Behelfen, welches das bisherige Standeseigentum der Juristen gebildet hatte. Schon die Konstitution von 1791 erkannte die Notwendigkeit eines allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuchs an, und die Strafprozeßordnung vom 29. Sept. 1791, welche die Umgestaltung des Verfahrens nach engl. Muster bestätigte, sowie ein Strafgesetzbuch und eine ausführliche Instruktion über die Behandlung der Kriminalsachen gehörten zu den Arbeiten, mit denen die erste Nationalversammlung ihre Sitzungen schloß. Im ersten Jahrzehnt des 19. Jahrh. mußte hiernach Napoleons I. gewaltiger Wille durch seine fünf Gesetzbücher (s. Code Napoléon) den Grundsatz der unterschiedslosen nationalen Rechtseinheit durchzuführen und das Recht allgemein zugänglich zu machen. Dieser Abschluß einer denkwürdigen, das Rechtsleben während vieler Menschenalter durchdringenden Bewegung schien für längere Zeit vorhalten zu sollen. Denn als wesentliche Änderungen der Napoleonischen Gesetzgebung waren nur die Modifikationen des Code pénal und des Code d'instruction criminelle vom 28. April 1832 und das den Code de commerce verfeinernde Konkursrecht vom 8. Juni 1838 zu betrachten.

Litteratur. Klimrath, «Travaux sur l'histoire du droit français, recueillis par Warnkönig» (2 Bde., Par. 1843); Königswarter, «Sources et monuments du droit français antérieurs au 15<sup>e</sup> siècle» (1853); Laferrère, «Histoire du droit français» (6 Bde., 1845—58); Giraud, «Histoire du droit français au moyen-âge» (2 Bde., 1846); Giraud, «Précis de l'ancien droit coutumier» (2. Aufl. 1875); Fresquet, «Précis d'histoire des sources du droit français» (1861); Schäffner, «Geschichte der Rechtsverfassung Frankreichs» (2. Aufl., 4 Bde., Frankfurt. 1859); Warnkönig und Stein, «Franz. Staats- und Rechtsgeschichte» (Bas. 1846—48; neuer Abdruck 1875). In bibliogr. Hinsicht sind hervorzuheben: Camus, «Lettres sur la profession d'avocat» (6. Aufl. von Dupin, 1832); Warté, «Répertoire bibliographique» (1870); die jährlich neu erscheinende «Bibliographie» von Marchal, Villard u. a., sowie «Bibliographie de la France» (seit 1811). Für die Praxis wichtig: Dalloz, «Jurisprudence générale ou répertoire méthodique et alphabétique de législation, de doctrine et de jurisprudence» (neue Ausg., 44 Bde., 1845—66); derselbe, «Recueil périodique» (31 Bde., 1845—75); Sirey, Devilleneuve, Carotte und Gilbert, «Recueil général des lois et des arrêts» (71 Bde., 1791—1875), «Bulletin des lois» (299 Bde., 1789—1875); Tripier, «Bulletin de la législation française» (7 Bde., 1858—74), «Journal du Palais» (113 Bde., 1791—1875). Von Zeitschriften: «Revue critique de législation et de jurisprudence» (von 1834—51, seitdem «Revue critique de législation»), «Revue historique de droit français et étranger» (bis 1870, seitdem «Revue de législation ancienne et moderne»), «Revue pratique» (seit 1856), «Bulletin de la société de législation comparée» (seit 1869) und «Annuaire» (seit 1872); Clunet, «Journal du droit international privé» (seit 1874); von

Zeitungen: «Gazette des Tribunaux» (ſeit 1825), «Le Droit» (ſeit 1835). Sehr prattifch ſind die ſehr oft neu aufgelegten Ausgaben der Geſetze: Durand und Paultre, «Code général des lois françaifes» (neue Ausg., 2 Bde., Par. 1876); Riviere, Hélie und Pont, «Codes françaifs et lois uſuelles» (1876); Roger und Sorel (10. Aufl. 1876); Roger-Collard und Mourlon, die «Codes Tripiet», die «Codes Rogron», die «Codes annotés» von Sirey, Gilbert, Hélie und Cozon. Auch in Frankreich anerkannte Verdienſte um das Civilrecht haben ſich erworben: Zacharia von Lingenthal, «Handbuch des franz. Civilrechts» (4 Bde.; 6. Aufl. von Buchelt, Heidelberg. 1874—76; franz. von Aubry und Rau, 1869—76), ſowie Laurent, «Principes du droit civil» (Briff. 1869 fg.). Eine gute deutſche «Zeitchrift für fran- zöſiſches Civilrecht» wird von Buchelt heraus- gegeben (Mannheim 1869 fg.).

**Fransöfifche Revolution**, ſ. unter Frank- reich, S. 113 fg.

**Fransöfifche Revolutionskriege.** Frank- reich erklärte 20. April 1792 an Preußen und Öſter- reich den Krieg (ſ. unter Frankreich, S. 114) und ließ wenige Tage darauf zwei Heere in Bel- gien einrücken, wo man die Öſterreicher (35000 Mann unter dem Herzog von Sachſen-Leſchen) unvorbereitet zu finden meinte. Die franz. Nord- armee (35000 Mann unter Rochambeau) rückte von Valenciennes, die zweite (28000 Mann unter Laſayette) von Sedan und Givet her über die Grenze,kehrten jedoch bald ziemlich aufgelöst wie- der auf franz. Gebiet zurück. Ein Mitte Juni gegen Menin gerichteter Vormarsch endigte ebenſo kläglich. Inzwiſchen war unter dem Herzog von Braunschweig ein 82000 Mann ſtarke Heer (42000 Preußen, 20000 Öſterreicher, 14000 franz. Emigranten und 6000 Heſſen) von Luxemburg her in Frankreich eingerückt, doch waren die Öſterrei- cher und Emigranten noch zurück. Rechts von dieſem Heere ſollte der Herzog von Sachſen-Leſchen mit 40000 Mann die franz. Grenzfteſtungen neh- men, während links 14000 Öſterreicher unter dem Fürſten Höhenlohe gegen Saarlouis und Dieden- hofen beſtimmt waren. Die Preußen nahmen 20. Aug. Longwy, 2. Sept. Verdun und ſtanden 35000 Mann ſtark 20. Sept. bei Baling (ſ. d.) einem 53000 Mann ſtarken franz. Heere unter Dumouriez gegenüber, traten jedoch, anſtatt das durch vorhergegangene Gefechte erſchütterte feind- liche Heer mit Nachdruck anzugreifen, nach einer erfolgloſen Kanonade und mehrtägigen Verhand- lungen mit dem franz. Oberbefehlshaber 30. Sept. den Rückzug an, obſchon die zurückgebliebenen Öſterreicher und Emigranten inzwiſchen nahe her- angekommen waren. Die Öſterreicher verließen hierauf die Hauptarmee und rückten 11. Okt. unter Clerfaint nach Belgien ab, die Heſſen kehrten in die Heimat zurück, und die Emigranten zogen nach Flandern, wo ſie gegen Ende November aufgelöst wurden. Der Herzog von Sachſen-Leſchen hatte 8. Sept. die Franzoſen aus dem Lager von Maulbe- vertrieben, 24. Sept. Lille mit 14000 Mann ein- geſchloſſen und dieſen wichtigen Plaß vom 29. Sept. bis 4. Okt. heftig beſchoſſen, hob auf die Nachricht vom Rückzug der Preußen aus der Champagne jedoch die Belagerung auf. Dumouriez ließ das franz. Heer durch Kellermann mit 25000 Mann verfolgen, zog Verſtärkungen an ſich und rückte an der Spitze von 52000 Mann 21. Okt. nach Valen-

ciennes, ſchlug das nur 20000 Mann ſtarke Heer des Herzogs von Sachſen-Leſchen 6. Nov. bei Je- mappes (ſ. d.) und beſetzte hierauf ganz Belgien. Am 14. Nov. übernahm Clerfaint den Oberbefehl über die kaiſerl. Truppen in den Niederlanden. Cuſtine war mit der 17500 Mann ſtarken Rhein- armee in die Pfalz eingerückt, hatte ſich Speiers bemächtigt, 21. Okt. Mainz beſetzt und war, ohne auf Widerſtand zu ſtoßen, bis nach Frankfurt a. M. gekommen. König Friedrich Wilhelm II. von Preußen hatte 14. Nov. den Rhein überſchritten und marſchirte mit 20000 Mann auf Frankfurt a. M., welches 2. Dez. durch heſſ. Truppen genom- men wurde. Eine franz. Südarmee, 40000 Mann unter Montesquieu, überſchritt ohne Kriegserklä- rung im Oktober die ital. Grenze und beſetzte Sa- voyen, welches 27. Nov. als Département du Mont- blanc mit Frankreich vereinigt wurde; 31. Jan. 1793 wurde Nizza annektiert.

Im J. 1793 verbanden ſich England, Holland und Sardinien mit Öſterreich und Preußen (erſte Koalition), auch Spanien nahm am Kriege gegen Frankreich teil, und in der Vendée entbrannte der Bürgerkrieg. Die franz. Nordarmee ließ 46000 Mann zur Belagerung von Maſtricht und an der Roer ſtehen, doch überſchritt 1. März ein 42000 Mann ſtarke öſterr. Heer unter Prinz Joſias von Coburg dieſen Fluß bei Jülich und Düren, entſetzte Maſtricht und ſchlug Dumouriez, der mit dem Meſt ſeiner Truppen aus Holland herbeigeeilt war, 18. März bei Neerwinden (ſ. d.) und 22. März bei Löwen, worauf die Nordarmee die franz. Grenze überſchritt und Dumouriez in das öſterr. Lager flüchtete. Prinz Joſias von Coburg ſchlug das franz. Heer 23. Mai abermals bei Jamaras und nahm hierauf die Feſtungen Condé 18. Juli und Valenciennes 28. Juli, vertrieb 7. Aug. die Fran- zoſen aus dem Caſar-Lager und eroberte 11. Sept. Le Quesnoy. Ein Teil der öſterr. Truppen war mit Engländern und Holländern gegen den Willen des Prinzen auf Dänemark marſchirt und wurde 8. Sept. bei Hondschoote mit großem Verluſt ge- ſchlagen. Die Öſterreicher lieferten zwar bei Avesnes-le-Sec ein glänzendes Reitergeſecht; doch blieb die Schlacht von Wattignies (ſ. d.) 15. Okt. unentſchieden, auch mußte Prinz Joſias die Be- lagerung von Maubeuge aufheben und hinter die Sambre zurückgehen. Bei Waſſeraſch überſchritt ein 63000 Mann ſtarke Heer (Preußen und 9000 Heſſen) 26. März den Rhein, ſchloß 31. März Mainz ein und eröffnete 19. Juni die förmliche Be- lagerung dieſer Feſtung, welche 22. Juli kapitulirte. Der Herzog von Braunschweig ſchlug hierauf die franz. Rheinarmee 14. Aug. bei Birmaſens (ſ. d.) und 29.—30. Nov. bei Kaiſerslautern (ſ. d.) und ſchloß im Oktober Landau ein; doch mußte die Be- lagerung dieſer Feſtung aufgehoben werden, nach- dem das öſterr. Hilfstorps unter Wurmfser 26. Dez. bei Weißenburg von der franz. Moſelarmee unter Hoche geſchlagen worden war. Der Herzog von Braunschweig führte darauf ſein Heer auf das rechte Rheinufer zurück, ebenſo Wurmfser, und die franz. Rheinarmee unter Bideguy rückte vor Mainz. Im ſüdl. Frankreich war der Kriegshafen Toulon 29. Aug. durch die Royaliſten an die Eng- länder übergeben worden, doch erſchien alsbald ein franz. Heer vor dem Plaße, welcher nach längerer Belagerung 18. Dez. kapitulieren mußte; bei dieſer Belagerung zeichnete ſich Bonaparte hervorragend



aus und lenkte die Aufmerksamkeit der leitenden Kreise auf seine außergewöhnliche militärische Begabung. Frankreich hatte 7. März an Spanien Krieg erklärt und 30000 Mann unter Servan bei Bayonne, Perpignan und Toulouse aufgestellt. Aus Catalonien, Aragon und Navarra drangen spanische Truppen (30000 Mann unter Antonio Ricardo, Prinz Castelfranco und Don Ventura Caro) in den Pyrenäen vor und schlugen die Franzosen in vielen kleinen Gefechten, doch fielen entscheidende Schlachten nicht vor. Ungefähr 8000 Spanier waren auf dem Seewege nach Toulon geschifft worden und hatten an der Verteidigung dieses Plazes teilgenommen.

An der ital. Grenze standen 80000 Franzosen unter Kellermann in Savoyen und 20000 Mann unter Biron in Nizza, ihnen gegenüber bei Avita, Suca und Saluzzo ein sardinisches, durch österr. Truppen auf 40000 Mann verstärktes Heer. Entscheidende Kämpfe fanden auch auf diesem Kriegstheater nicht statt. Biron erstickt im Februar einige Vortelle, Kellermann mußte jedoch einen Teil seiner Truppen zur Unterdrückung eines Aufstandes nach der Provence entsenden; die Verbündeten rückten zwar im Juni in Savoyen ein, gingen jedoch, als Kellermann zurückgekehrt war, nach den Rassen des Mont-Cenis und St. Bernhard zurück. Bisher hatten die franz. Heere aus Linientruppen und Freiwilligen bestanden, doch hatten sich die aus Freiwilligen gebildeten Truppen allenthalben als wenig brauchbar für den Feldkrieg erwiesen. Man verschmolz deshalb nunmehr bei der Infanterie beide Bestandteile unter Aufhebung des Regimentsverbandes der Linientruppen zu Halbbrigaden (je 1 Linien-, 1 Freiwilligenbataillon, nebst 1 Feldbatterie) und ergänzte das Heer durch neue Aushebungen im März 1794 auf 947000 Mann, von denen 720000 Mann für die Operationen verfügbar waren; die große numerische Überlegenheit der Franzosen glich den geringern militärischen Wert ihrer Truppen aus. An der franz. Nordgrenze standen 270000 Mann unter Bugey, davon 27000 Mann unter Charbonnier in den Ardennen, gegen 140000 Verbündete (Österreicher, Engländer, Holländer). Österreich stellte in den Niederlanden und am Rhein überhaupt 240000 Mann auf, Preußen (mit engl. und holländ. Subsidien) 62400, England 26000, Hannover 18000, Hessen 12000, Braunschweig 2000; die hannov., hess. und braunschw. Truppen, sowie einige Emigrantencorps wurden von England besoldet. Kaiser Franz II. traf Anfang April beim Heere ein, worauf der Vormarsch gegen die franz. Festung Landrecies begann. Das verschanzte Lager bei Cateau wurde 17. April erobert und am folgenden Tage die Belagerung eröffnet, worauf die Festung 30. April kapitulierte. Die Franzosen waren jedoch am 26. auf Carnots Weisung gegen den rechten Flügel der Verbündeten vorgedrückt und hatten die Truppen Clerfauts bei Mouscron geschlagen, Menin genommen, 16. und 17. Mai bei Tourcoing in Abwesenheit Bugeys abermals eine Reihe glücklicher Gefechte geliefert, waren jedoch bei Pont-à-Chin 22. Mai zurückgeschlagen und zogen vor Dpern, welches 17. Juni kapitulierte, nachdem mehrere Entsatzversuche der Österreicher abgewiesen worden waren. Auch Charleroi war gefallen, obgleich der Erbprinz von Oranien die 90000 Mann starke franz. Sambre- und Maas-

armee Jourdan 16. und 26. Juni bei Fleurus (s. d.) mit den im Lager versammelten österr. und holländ. Truppen geschlagen hatte.

Die österr. Politik beschäftigte sich damals mit der Erwerbung Polens, wünschte deshalb keine energische Kriegsführung in den Niederlanden und hatte die Räumung Belgiens beschlossen; deshalb trennte sich das Heer der Verbündeten. Im September zogen die Engländer mit den holländ. Soldtruppen unter dem Herzog von York in nördl. Richtung ab, die Österreicher, gefolgt von Jourdan, hinter die Maas und demnächst hinter die Roer. Nachdem Jourdan 3. Okt. die Roer überschritten hatte, führte Clerfait das Heer auf das rechte Rheinufer in die Winterquartiere, während Jourdan noch Maastricht belagerte und 4. Nov. einnahm. Bugey war dem Herzog von York gefolgt, hatte Erbevoeur, Herzogenbusch und Benloo genommen, war mit 30000 Mann in Holland einmarschiert, hatte sich 3. Nov. der Festung Nimwegen bemächtigt und das ganze Land bis zur Waal besetzt. Der Herzog von York stand zwischen Waal und Lek, glaubte den Feldzug beendet und begab sich nach England, das Kommando dem hannov. General Walmoden überlassend. Da übernahm Moreau den Oberbefehl über die franz. Nordarmee an Stelle des erkrankten Bugey und setzte die Operationen weiter fort. Zwar wurde 12. Dez. sein Angriff auf die Insel Bommel abgewiesen, doch nahm Bugey 27. Dez. die Insel, nachdem Waal und Lek auf dem Eise überschritten werden konnten, und sprengte die holländ. Truppen auseinander. Am 10. Jan. 1795 führte Walmoden das auf 28000 Mann herabgekommene Heer über den Lek und zog dann über die Ems nach Deutschland. Bugey fand keinen Widerstand mehr und eroberte ganz Holland; die im Tegel von Eis umschlossene holländ. Flotte ergab sich der franz. Kavallerie.

Im Mai 1794 hatte, als Jourdan nach Belgien zog, Moreau den Befehl über die 30000 Mann starke Mosellarmee übernommen, und am Rhein standen 36000 Mann unter Michaud. Die Verbündeten hatten die Rheinlinie von Basel bis Mannheim mit 85000 Österreichern, Reichstruppen und Emigranten unter dem Herzog Albert von Sachsen-Teichen besetzt; bei Mainz stand Feldmarschall Röllendorf mit 50000 Preußen und 5000 Sachsen, bei Trier Feldmarschalllieutenant Wiantenstein mit 9000 Österreichern. Röllendorf griff 23. Mai an und drängte die Franzosen bei Kaiserslautern zurück, wies auch Angriffe derselben 2. und 3. Juni ab, zog sich jedoch wieder zurück, als 12. und 13. Juni neue Vorstöße erfolgten, welche einige Gebirgshellungen in Feindes Hand gebracht hatten, und stellte sich, verstärkt durch 10000 Österreicher, vor Mainz auf. Inzwischen hatte Wiantenstein auch Trier aufgegeben. In der zweiten Hälfte des September drang Röllendorf im Hunsrück vor, mußte jedoch wieder zurückgehen, da Clerfait auf das rechte Rheinufer zurückgewichen war, und ging ebenfalls über den Strom. Am 2. Nov. nahmen die Franzosen den Rheinfels und 26. Dez. den Brückenkopf von Mannheim, so daß die Verbündeten nur noch Mainz auf dem linken Rheinufer besaßen; England hatte schon seit 1. Okt. nicht mehr Subsidien gezahlt, und 20000 Mann waren vom Rhein nach Polen abberufen worden. Unter diesen Umständen schloß Preußen zu Basel

5. April 1795 mit Frankreich Frieden und überließ denselben das linke Rheinufer.

In Italien räumten 40000 Österreicher und Piemontesen gegen 71000 Franzosen, welche im März 1794 zum Angriff schritten. Die Armee von Italien, 36000 Mann unter Dumerbion, besetzte 4. April mit der Brigade Bonaparte neutrales genuesisches Gebiet, räumte 10. Mai den Col di Lenda und trat mit den unzufriedenen Elementen in Turin in Verbindung; die Alpenarmee, 35000 Mann unter Dumas, besetzte den kleinen St. Bernhard und Mont-Cenis. Die Zerrüttung bei der franz. Heere ließ es zu weitem Fortschritten bis zum Jahreschlusse nicht kommen.

In den Niederlanden drängte ein 50000 Mann starkes franz. Heer unter Dugommier die nur halb so starken Spanier und Portugiesen aus den franz. Grenzplätzen zurück und bemächtigte sich dann der wichtigen Küstenforts, während gleichzeitig 40000 Franzosen unter Müller (späterhin unter Moncey) Jantracchia und Ortnai nahmen und die ihnen gegenüberstehenden 20000 Spanier bis nach Ramplona zurückdrängten. Dugommier griff 17. Nov. 1794 das span. Heer bei Figueras in verschanzter Stellung an und fand hierbei den Tod, doch erlitten die Spanier 20. Nov. durch seinen Nachfolger Perrignon eine empfindliche Niederlage, welche die Kapitulation der sehr starken, mit reichen Vorräthen versehenen Festung Figueras zur Folge hatte. Die Spanier organisierten hierauf den Volkskrieg unter Leitung von Urratia, wurden jedoch durch das energische Vordringen Monceys trotz einiger kleinen Erfolge veranlaßt, 22. Juli 1795 mit Frankreich zu Basel Frieden zu schließen und hierbei ihre Besatzungen auf der westind. Insel San-Domingo aufzugeben.

Im J. 1795 wurden die am Rhein stehenden Truppen der noch gegen Frankreich verbandenen Mächte in zwei Heere gegliedert. Das Reichsheer stellte sich zwischen der Sieb und dem Main zum Schutz von Mainz und dem Niederrhein auf, das 100000 Mann starke österr. Heer besetzte den Oberrhein mit 40000 Mann und stellte südlich des Rheins 60000 Mann für den Angriff der Pfalz bereit. An Stelle des Herzogs von Sachsen-Leuchten übernahm im April Clerfaut den Oberbefehl über beide Heere. Der Kaiser berief 19. Mai den Reichstag, welcher 2. Juli Frankfurt a. M. als Ort eines von den Mächten in Aussicht genommenen Friedenscongresses wählte. Ein von Preußen vorgeschlagener Waffenstillstand wurde von Frankreich abgelehnt, in dessen Preußens Vermittlung von der Republik angenommen; doch verlangte Frankreich die Rheingrenze, woran die Verhandlungen scheiterten. Heffen-Kassel schloß allein mit preuß. Vermittlung 27. Aug. mit Frankreich Frieden. Die Franzosen hielten Eurenburg besetzt, 70000 Mann standen unter Jourdan am Rhein von Koblenz bis zur holländ. Grenze, 56000 Mann unter Bugegu von Basel bis Koblenz und 30000 Mann unter Richard (späterhin Schaal) vor Mainz. Eurenburg verteidigte sich sieben Monate, mußte aber 6. Juni kapitulieren, da alle Vorräthe aufgebraucht waren, und nach dem Friedensschlusse mit Spanien rüdten von den Pyrenäen her komm. Heere nach der Bende und unterdrückten unter Hoche dort den Aufstand der Royalisten. Auf deutscher Seite wurde im Juli der größte Teil der Hauptarmee (Reichsstruppen und ein Teil der

südlich des Rheins stehenden österr. Truppen) unter Feldmarschall Clerfaut im Lager von Schweisingen zusammengezogen, ebenso der größte Teil der Armee des Oberheins unter Graf Wurmsier für den Einmarsch ins Elß; die Linie des Rheins blieb nur schwach besetzt, obwohl sich damals beide franz. Heere zum Überqueren des Stroms vorbereiteten und zu diesem Zwecke an vielen Punkten Schiffe zusammenbrachten, auch Bugegu Kastellen zur Eröffnung der förmlichen Belagerung von Mainz traf. Clerfaut verstärkte den rechten Flügel des Rheincordons im August zwischen Lahn und Wipper bis auf 34000 Mann und behielt bei Schweisingen und Mainz nur noch 58000 Mann, Wurmsier verfügte am Oberheim im ganzen über 75000 Mann, Jourdan und Bugegu waren bis auf 178000 Mann verstärkt worden. Ende August begab sich Jourdan nach Koblenz und ließ in der Nacht vom 1. zum 2. Sept. die Rheininsel bei Neuwied besetzen, um die gegenüberstehenden Truppen dort festzuhalten; 6. Sept. ging der bis auf 40000 Mann verstärkte linke Flügel des franz. Heeres unter Kleber bei Düsselb., Urdingen und Eißelskamp über den Rhein und stützte den Feldmarschalllieutenant Erbach durch Umgehung seiner rechten Flanke zum Rückzuge, worauf sich die Besatzung von Düsselb., 2000 Pfälzer, ergab. Jourdan zog im Rheinthale aufwärts, drängte die Österreicher über Wipper und Sieg zurück und nahm 15. Sept. Neuwied, worauf der rechte Flügel Jourdans dort ebenfalls auf das rechte Rheinufer überging und Wartensleben seine drei Divisionen hinter der Lahn versammelte. Jourdan rückte 19. Sept. mit 70000 Mann vor, bemächtigte sich am folgenden Tage durch die Gefechte von Diez und Limburg der Lahn, wonach Wartensleben an den Main zurückwich und dort von der Hauptmacht des Feldmarschalls Clerfaut aufgenommen wurde. Jourdan bezog eine Stellung bei Höchst und ließ Ehrenbreitstein durch Marceau, Mainz durch Kleber auf dem rechten Rheinufer einschließen. Zu derselben Zeit wurde Mannheim an Bugegu seitens der pfälz. Regierung übergeben, worauf dieser zwei seiner Divisionen am Neckar aufwärts rücken ließ, um Wurmsier von Clerfaut zu trennen; doch wurden diese Divisionen 24. Sept. bei Handschuhsheim vom österr. Feldmarschalllieutenant Quosdanovich geschlagen und nach Mannheim zurückgeworfen. Wurmsier rückte mit seiner Hauptmacht an den Neckar, und die Besatzung von Mainz vertrieb 3. Okt. die Franzosen aus Dilschheim und Ginzheim, wodurch die Festung wieder in Verbindung mit dem laiserl. Heere fand. Clerfaut überschritt 10. und 11. Okt. den Main mit 42000 Mann bei Offenbach und Seligenstadt, rückte an die Rbba und bestimmte dadurch Jourdan zum Rückzuge, sowie zur Aufhebung der Blockade von Mainz und Ehrenbreitstein; lebhaft verfolgt, ging Jourdan über die Lahn und Sieg und dann auf das linke Rheinufer zurück.

Clerfaut kehrte gegen Ende Oktober mit der Hauptmacht an den Main zurück, ließ aber an der Sieb und am Rhein Abteilungen zur Beobachtung Jourdans stehen. Inzwischen hatte auch Wurmsier 18. Okt. vor Mannheim mit 27000 Mann einen Sieg über Bugegu erfochten und darauf Mannheim eingeschlossen, auch den Salzenberg und die Neckarschanze erübrmt. Clerfaut führte 30000 Mann über die Rheinbrücke 28. Okt. nach Mainz,

erklärte tags darauf die auf dem linken Ufer angelegten Schanzen und schlug das franz. Blockadekorps, welches hinter die Nahe zurückging. Bidegrou ließ nunmehr 10000 in Mannheim stehen und führte den Rest seiner Truppen hinter die Pfriem, während Jourdan auf dem linken Rheinufer bis an die Mosel herandrückte. Wurmser ließ Mannheim beschießen, erzwang die Räumung des Brückenkopfes und erreichte 22. Nov. die Kapitulation des Places, dessen Besitz in Verbindung mit Mainz den beiden kaiserlichen, nunmehr nahe bei einander stehenden Heeren für die weiteren Operationen große Vorteile gewährte. Aber die errungenen Erfolge wurden wegen des zwischen Clerfaut und Wurmser bestehenden Zwiespalts über die Weiterführung der Operationen nicht unmittelbar ausgenutzt; erst 10. Nov. wurde Bidegrou an der Pfriem angegriffen und nach Frankenthal verfolgt, am 14. nach hartnäckigem Kampfe nach Mutterstadt zurückgeworfen und am 17. hinter der Queich bei Ringelsheim nochmals geschlagen, wodurch seine Verbindung mit Jourdan, dessen Vorhut (Marceau) seit dem 11. Nov. an der Nahe durch Wartenleben festgehalten wurde, verloren ging. Mitte Dezember verlor sich Bidegrou über Kaiserslautern dem Heere Jourdans zu nähern, wurde aber 13. und 18. Dez. zurückgewiesen und mußte nach Zweibrücken zurückgehen. Auch Marceau war von Wartenleben bei Kreuznach geschlagen worden und an die Mosel zurückgegangen, wo inzwischen Jourdan mit 40000 Mann eingetroffen war und bei Simmern Stellung genommen hatte, diese jedoch nach einem unglücklichen Gefechte Marceaus (8. Dez.) an der Glan wieder räumte. Jourdan eröffnete 18. Dez. Verhandlungen mit Clerfaut, welche zu Ende des Jahres zum Abschlusse eines Waffenstillstandes führten.

Die beiden für das ital. Kriegstheater bestimmten franz. Heere lagerten zu Anfang des Jahres 1795 in der Dauphiné, Savoyen, Nizza und der Riviera, 45000 Mann stark, über welche im Frühjahr Kellermann den Befehl übernahm und die Stellungen auf dem Ramm des Gebirges, sowie in der Riviera verschanzen ließ. Die ital. Armee mußte Truppen nach Lyon und Toulon abgeben und fand dadurch auf 30000 Mann. Die Verbündeten standen bei Alessandria, Acqui, Voghera und Tortona, die Piemontesen bei Aosta und Susa; das Hauptquartier des Baron de Vins kam nach Acqui. Um Mitte Mai war das Heer 52600 Mann stark, darunter 31000 Österreicher, doch kamen für den Gebirgskrieg nur 42000 Mann davon in Betracht. Ein Korps der Verbündeten drang 20. Juni aus dem Lager von Carcare in die Riviera ein, nahm bis zum 25. mehrere feste Posten fort und wies am 27. einen Angriff Massénas auf Settepani zurück, worauf Kellermann von Bado über Finale nach Loano zurückging. Ein Korps der Verbündeten, deren Hauptquartier nach Savona verlegt wurde, erreichte 7. Juli Finale, doch trat dann eine Pause in den Operationen in der Riviera ein, weil die 20. Juni zur Dedung der rechten Flanke vom obern Tanaro aus unter Colli entsendete Seitenkolonne nicht genügende Fortschritte gemacht hatte. Colli hatte 27. Juni vergeblich den Col di Tenda und Col bei Termini angegriffen, 6. Juli den San-Bernardo besetzt und sich auf den kleinen Krieg beschränkt. Sowohl Kellermann wie Baron de Vins ließen die Stellungen ihrer Truppen durch Besetzungen

verstärken. Auch die engl. Flotte unter Admiral Hotham und Commodore Nelson lag ziemlich unthätig bei Corsica und unterbrach nicht einmal die Verbindung der Franzosen mit Genua; ja franz. Kaper griffen ungestraft die für das verbündete Heer in der Riviera bestimmten Seetransporte an. Am 2. Aug. zerprengten die Franzosen im Lineathale eine von Colli dorthin gesendete piemontese. Kolonne und schlugen 21. Aug. abermals am Col di Tenda einen Angriff ab, auch trafen zu Ende des Monats bei Kellermann 15000 Mann Verstärkungen ein. Die Österreicher besetzten zwar 15. Sept. den Sambucco-Berg, wurden jedoch am 19. nach dreimaligem Sturme auf die befestigte Rocca-Curvaire mit großem Verluste abgewiesen. Als dann im Oktober durch Schnee und Regengüsse die Operationen in den Alpen und im Apennin ihr Ende fanden, hatten die Truppen der Verbündeten sehr gelitten, weshalb Baron de Vins in der Riviera Winterquartiere beziehen ließ; man hatte dort 25000 Mann. Auf franz. Seite versagte man nach dem Eintreffen weiterer Verstärkungen über 81000 Mann, die in zwei Armeen geteilt wurden; die ital. Armee (60000 Mann) führte Scherer, die Alpenarmee (21000 Mann) Kellermann. Colli stand mit 12000 österr. piemontese. Truppen im Apennin. Scherer schritt im November gegen Erwarten des Baron de Vins zum Angriff. Eine 11. Nov. von einer kleinen Abteilung Franzosen bei Voltri, im Rücken der Österreicher, unternommene Landung mißglückte zwar, doch mußte 17. Nov. der Sambucco geräumt werden; der Posten Vallerino wurde von den Franzosen an demselben Tage erklümt, aber von den Österreichern wieder genommen. Graf Wallis übernahm, da de Vins erkrankte, den Befehl über das Heer der Verbündeten. Am 23. rückte Scherer mit 42000 Mann in drei Kolonnen gegen die verschänzte Stellung in der Riviera vor, nahm den Posten La Donbella, die Rocca-Barbena, Vardinetto und den Monte Settepani, während franz. Schiffe Loano und den Monte-Castellaro beschoßen. Graf Wallis ging nach Finale zurück und erreichte auf der Küstenstraße 25. Nov. Bado und tags darauf Acqui. Am 28. mußte Colli den San-Bernardo räumen und nach Ceva zurückgehen. Mitte Dezember bezogen beide Heere Winterquartiere, die Franzosen in der Riviera, Colli bei Asti und Savigliano, Wallis bei Acqui, Alessandria, Tortona, Voghera, sowie in der Lombardei.

Im J. 1796 wurden am Rhein erst im Juni die Operationen eröffnet. Die kaiserl. Truppen hatten zunächst auf dem linken Rheinufer vor Mainz und Mannheim verschänzte Lager angelegt; 21. Mai wurde der Waffenstillstand getündigt. Am Oberrhein besetzte Feldmarschall Graf Wurmser 83000 Mann, darunter 22000 Reiter, und stand bei Kaiserslautern, sowie auf dem rechten Stromufer von Hünningen bis Mannheim. Am Niederrhein stand Erzherzog Karl mit 118000 Mann, darunter 20400 Reiter; er hatte 65000 Mann auf dem linken Rheinufer vor Mainz und 21000 Mann unter dem Prinzen von Würtemberg rechts des Stroms an der Sieg und Lahn stehen, der Rest seiner Truppen lag in Mainz, Ehrenbreitstein, Ad-nigstein und Frankfurt a. M. in Garnison. Auf franz. Seite befehligten Jourdan 76000 Mann, darunter 11000 Reiter (Sambre- und Maasarmee), welche auf dem linken Stromufer von St.

Bendel bis Düsseldorf hin verteilt waren, und Moreau 78500 Mann, darunter 6500 Reiter (Rein- und Mollartineer), welche von Hünningen bis Homburg ebenfalls auf dem linken Rheinufer standen. Der linke Flügel Jourdans (Kleber) ging 31. Mai bei Rülheim über den Rhein, am folgenden Tage über die Sieg, nahm 4. Juni Altenkirchen und schloß Ehrenbreitstein ein; der Prinz von Württemberg stand hinter der Lahn und gab den Befehl über sein inzwischen auf 24000 Mann verstärktes Korps an den Grafen Wartensleben ab. Jourdan ließ nur wenige Truppen an der Nahe stehen (Marceau) und führte seine Hauptmacht bei Bonn und Neuwied ebenfalls auf das rechte Rheinufer. Der Erzherzog Karl und Wurmser hatten in den ersten Tagen des Juni 25000 Mann durch Tirol nach Italien senden müssen, weil dort die Kriegslage inzwischen eine für die Verbündeten sehr ungünstige geworden war (vgl. weiter unten), und beschränkten sich deshalb auf die Verteidigung. Der Erzherzog ging hinter die Glan zurück, ihm folgte Marceau nach. Wurmser gab die Stellung bei Kaiserslautern auf und marschierte nach Mannheim. Auf die Nachricht, daß Wartensleben an der Lahn durch überlegene Kräfte bedroht sei, ließ Erzherzog Karl nur das Korps Mercadin auf dem linken Rheinufer stehen und marschierte über Mainz und Hochheim an die Lahn, wo er 13. Juni eintraf; auch Wurmser sendete eine Division nach der Lahn. Moreau drängte 14. und 15. Juni die an der Nahebach verbliebenen Theile des Wurmser'schen Heeres nach dem verschanzten Lager von Kundenheim zurück, indes Jourdan 15. Juni bei Weylar vom Erzherzog geschlagen wurde und sein Heer bei Neuwied nach dem linken Rheinufer zurückführte; sein linker Flügel (Kleber) zog nach dem verschanzten Lager von Düsseldorf ab. Wurmser übergab den Befehl am Oberrhein 18. Juni an Graf Latour und reiste nach Italien ab, und Moreau führte vom 24. bis 27. Juni bei Kehl 50000 Franzosen über den Rhein, marschierte an die Kinzig, warf 28. die nur 17000 Mann starken Österreicher an der Mündung zurück und besetzte Anfang Juli den Kinzigsberg. Der Erzherzog ließ gegen Jourdan zwischen Lahn und Sieg 36000 Mann unter Wartensleben, sowie in Mainz 27000 Mann, er selbst näherte sich mit 60000 Mann 5. Juli der Rung, welche von Truppen der Oberrheinarmee besetzt war. Die Spitzen der österr. Kolonnen trafen auf überlegene Streitkräfte Moreaus und wurden 5. Juli bei Ruppenheim und 9. bei Malsch geschlagen, worauf Erzherzog Karl Truppen nach Mannheim und Philippsburg abgab und sich mit der Hauptmasse seines Heeres nach Pforzheim 11. Juli zurückzog.

Nach am Niederrhein waren die Franzosen wieder auf das rechte Rheinufer zurückgekehrt, als der Erzherzog sich gegen Moreau wandte, und schlossen abermals den Ehrenbreitstein ein, bemächtigten sich auch der Lahnbrücke bei Kunkel, worauf Wartensleben die Lahn aufgab, am 10. bei Friedberg geschlagen wurde und tags darauf hinter den Main in die Linie Mischaffenburg-Frankfurt a. M. abzog. Dort standen 45000 Deutsche gegen 60000 Franzosen unter Jourdan, der auch den Königstein einnahm; und bei Pforzheim stand Erzherzog Karl mit 58000 Mann gegen Moreaus 70000 Franzosen; in den Festungen lagen 30000 Österreicher, welche von 40000 Franzosen blockiert wurden.

Corrections-Bericht. 13. Aufl. VII.

Moreau nahm 14. Juli Haslach, wurde aber beim Angriff auf die vom Erzherzog besetzte Redarlinie am 18. abgewiesen, worauf dieser nach Cannstatt, Göttingen und Geisingen abrückte. Jourdan hatte 13. Frankfurt a. M. beschossen, worauf Wartensleben abzog und 19. Würzburg erreichte, wo sich alle seine Truppen vereinigten; als die Franzosen 22. Schweinfurt besetzten, ging er aber den Main nach Zeil. Der Erzherzog hatte bei Göttingen einen Angriff Moreaus abgeschlagen und war 22. nach Schorndorf marschiert; doch führte er nur 25000 Mann, da die Kreistruppen von Württemberg und Schwaben, sowie die Sachsen das Heer verlassen hatten. Am 26. traf Erzherzog Karl bei Böhmenschütz und Moreau bei Schorndorf ein. Im August setzte der Erzherzog den Rückzug fort, erreichte 8. Nördlingen, 9. Mädingen und Höchstädt. Moreau folgte nach Keresheim, wo ihn der Erzherzog am 11. angriff und den franz. rechten Flügel mit großem Verluste zurückwarf; doch blieb die Schlacht unentschieden. Um die seit dem Abmarsche von Pforzheim angestrebte Vereinigung mit Wartensleben herbeizuführen, ging der Erzherzog bei Donaunöth auf das rechte Donauufer und wollte, durch den Strom gegen Moreau gedeckt, auf diesem bis Ingolstadt marschieren, dort auf das linke Ufer zurückkehren und zu Wartensleben, der an der Naab stand, stoßen. Am 17. ging Erzherzog Karl bei Ingolstadt und Neuburg auf das linke Donauufer über, ließ jedoch 30000 Mann unter Latour am Lech zurück, und an demselben Tage griff Jourdan die Vortruppen Wartenslebens an, die sich über Amberg nach der Naab zurückzogen. Der Erzherzog schlug 22. eine Division Jourdans bei Leiningen, traf 23. in Neumarkt ein und griff am 24. mit Wartensleben vereint Jourdan bei Amberg an, welcher dort eine Niederlage erlitt und nach Schweinfurt zurückging. Am 24. hatte Moreau bei Friedberg den Übergang über den Lech erzwungen, worauf Latour die Star besetzte und 7. Sept. nach Landsbut zog. Erzherzog Karl rückte 1. Sept. nach Würzburg, schlug am 8. abermals Jourdan und erreichte am 8. Frankfurt a. M.; tags darauf traf Jourdan an der Lahn ein und hob die Einschließung von Castet auf. Der Erzherzog rückte unverzüglich gegen die Lahn vor, nahm 13. Weylar und nötigte durch mehrere Gefechte Jourdan, am 17. die Lahn aufzugeben und hinter die Sieg zu gehen. Am 29. schlugen die Franzosen mehrere Angriffe auf Neuwied ab, worauf Waffenstillstand eintrat und die Franzosen bis auf eine Division, welche vor Düsseldorf stehen blieb, auf das linke Rheinufer abzogen. Der Erzherzog ließ 33000 Mann unter dem Feldmarschalls lieutenant Werned am Niederrhein stehen und marschierte mit 16000 Mann gegen Moreau, um mit Latour vereint diesen ebenfalls vom rechten Rheinufer zu vertreiben. Die Kavallerie, verstärkt durch Teile der Besatzungen von Mannheim und Philippsburg, rückte an den obern Neckar, nahm 18. Sept. Bruchsal und 18. Sept. Kehl, mußte Kehl jedoch wieder räumen und zog ins Kinzigthal. Moreau war auf die Nachricht vom Mißgeschick Jourdans über den Lech 24. Sept. an die Aller zurückgegangen, setzte 27. den Rückzug fort, wurde von Latour 30. Sept. und 2. Okt. angegriffen, warf diesen aber zurück, zog dann 4. Okt. durch das Hölenthal ab, vertrieb dort einige vom Erzherzoge vorgeschickte Parteigänger, unterlag jedoch am 19. und 20. am westl. Eingang des Engpasses bei

Emmenbungen gegen die seit dem 17. Okt. vereinigten Truppen des Erzherzogs und Latours und wurde am 24. bei Schlengen nochmals geschlagen; er ging darauf bei Hünningen über den Rhein. Erzherzog Karl belagerte nunmehr die Brückenköpfe von Kehl und Hünningen, welche 10. Jan., bezw. 5. Febr. 1797 nach tapferm Widerstande zur Kapitulation gezwungen wurden.

In Italien hatten 1796 die Feindseligkeiten früher als in Deutschland begonnen. Unter Baron Beauclieux Befehl standen in der Lombardei 32 000, in Piemont 6000 Österreicher und 20 000 Piemontesen, auf franz. Seite standen Scherer mit der ital. Armee in der Riviera und Kellermann mit der Alpenarmee in Savoyen. Am 27. März übernahm Bonaparte den Oberbefehl über die franz. Heere in Nizza, ihm folgte Kavallerie aus der Provence. Bonaparte war am 9. April in Savona und ließ gegen die Bocchetta demonstrieren, durch welche Beauclieux ein Korps vorgehen ließ und 10. April in die Riviera einrückte, aber durch Massena am 12. zum Rückzuge genötigt wurde und hierbei ungeheuere Verluste erlitt; nur 700 Mann erreichten Nivaglia. Inzwischen stand Colli mit 25 000 Mann unthätig im Lager von Ceva und verlor durch die Gefechte von Cossaria und Millesimo die Verbindung mit Beauclieux. Am 13. und 16. siegte Massena bei Dego über das Korps Argenteaus und verdrängte hierauf Colli aus den Stellungen von Ceva und Mondovi, gewährte sodann 28. April dem Könige von Sardinien Waffenstillstand (gegen Räumung der Citabelle von Ceva, von Valenza, Cuneo und Tortona) und ging bei Valenza über den Po. Das österr. Hilfskorps verließ das piemont. Heer hierauf und rückte zum Heere Beauclieux, der über Acqui nach Valenza marschierte, dort den Po überschritt und 8. Mai bei Pavia hinter den Ticino zurückging. Bonaparte folgte ihm, überschritt 7. bei Piacenza den Po, schlug 10. bei Lodi (s. d.), die österr. Nachhut und schloß die Citabelle von Mailand ein, welche sich 29. Juni ergab. Beauclieux war inzwischen über die Adna ins Lager von Roverbella abgezogen und sandte Verstärkung nach Mantua. Als Bonaparte Ende Mai bei Peschiera den Übergang über den Mincio erzwingen hatte, ging Beauclieux ins Erstthtal nach Roveredo und Calliano; ihm folgte Massena und bezog eine Stellung bei Verona und Rivoli. Die Franzosen besetzten hierauf Bologna und Ferrara, nötigten den Papst zum Abschluß eines Waffenstillstandes, nahmen Toscana und schlossen 6. Juni Mantua ein, dessen Außenwerke 18. Juli vergeblich bestürmt wurden. Inzwischen hatte Graf Wurmser den Befehl über das österr. Heer in Tirol übernommen und rückte Ende Juli zum Entsätze Mantuas vor, besetzte Brescia, Verona und Rivoli, warf Massena an den Mincio zurück und bedrohte die Verbindungen Bonapartes, welcher die Belagerung Mantuas unter Verlust des Geschützparks aufgab und sein Heer unweit von Brescia versammelte. Die bei Brescia stehende österr. Kolonne wurde in die Alpen zurückgeworfen und Wurmser 6. Aug. bei Castiglione delle Stiviere (s. d.) geschlagen; doch hatte Wurmser inzwischen Mantua verproviantiert und dessen Besatzung auf 16 000 Mann gebracht, worauf er nach Südtirol zurückkehrte. Mantua wurde alsbald von den Franzosen eingeschlossen, die auch Verona besetzten und zu Anfang September mit 33 000 Mann an der Etsch vorrückten, während Wurmser mit der

Halbte seines auf 40 000 Mann verstärkten Heeres sich von Bassano aus der Etsch näherte. Es kam zu einer Reihe für die Österreicher ungünstiger Gefechte an der Etsch und Brenta, worauf Wurmser über Vicenza nach Legnago marschierte, dort die Etsch überschritt und 12. Sept. mit 12 000 Mann vor Mantua eintraf. Ihm folgte Massena, überschloß 14. das österr. Lager, wurde aber zurückgeschlagen; doch warf tags darauf Bonaparte das Heer Wurmser nach hartem Kampfe in die Festung hinein, wodurch deren Besatzung auf 29 000 Mann stieg. Einige Außenwerke waren dabei in franz. Besiz gekommen und die Einschließungslinie dadurch verkürzt worden; unter der Besatzung herrschten bössartige Fieber, so daß nur 18 000 Mann derselben dienstfähig waren.

In Südtirol standen unter Davidovich noch 20 000 Österreicher gegen 29 000 Franzosen, die bei Trient (Raubois), an der Brenta (Massena) und bei Verona (Augereau) Stellung genommen hatten, und dies Heer, über welches Baron Alvincz (s. d.) den Oberbefehl übernahm, wurde auf 48 000 Mann gebracht und zum Entsätze von Mantua bestimmt. Man beging abermals den Fehler, mit getheilten Kräften aus Tirol gegen Trient (Davidovich) und aus Friaul gegen Verona (Alvincz) vorzurücken, und begann zu Ende des Oktober den Vormarsch. In Mantua herrschte damals schon große Noth, die Besatzung war auf 12 000 Diensthäftige herabgesunken, machte jedoch noch immer kräftige Ausfälle. Alvincz brach von Görz auf, ging über den Tagliamento, schlug 6. Nov. Bonaparte bei Bassano an der Brenta und folgte demselben nach Verona, während Davidovich im Erstthale ebenfalls siegreich vorrang und das Korps Raubois bis nach Rivoli trieb, wo dasselbe Verstärkungen erhielt. Zwar drängte Bonaparte im Verein mit Massena und Augereau am 11. die Vorhut Alvincz zurück, doch schlug dieser die Franzosen am 12. Nov. bei Caldiero (s. d.) und warf sie nach Verona. Davidovich und Wurmser sollten nun nachdrücklich angreifen, wodurch die Lage des franz. Heers eine sehr able werden mußte; doch blieben diese Generale unthätig. Bonaparte marschierte in der Nacht vom 14. zum 16. von Verona nach Ronco und sodann zwischen dem Alpone und der Etsch in den Rücken der österr. Stellung, bemächtigte sich nach dreitägigem Kampfe der Brücke von Arcole (s. d.) und zwang Alvincz zum Rückzuge nach Villanova und weiter nach Olmo. Raubois war dagegen 17. Nov. von Davidovich bei Rivoli zurückgedrängt worden und an den Mincio marschirt; doch führte Bonaparte die Korps Massena und Augereau nach Villafranca und schlug 21. bei Rivoli (s. d.) das Heer von Davidovich, der bis Ala und Brie zurückging. Alvincz war nach Bonapartes Abmarsch sogleich wieder vorgerückt und hatte 23. Caldiero und Arcole erreicht, kehrte jedoch auf die Nachricht von der Schlacht bei Rivoli hinter die Brenta zurück. Ein am 23. von Wurmser aus Mantua unternommener großer Ausfall wurde zurückgeschlagen, und die Noth der Besatzung, welche nur noch 9800 Diensthäftige zählte (9000 Mann starben in den letzten vier Monaten), wuchs von Tag zu Tag.

Zu Anfang des Jahres 1797 wurde Alvincz's Heer durch Verstärkungen aus dem Innern des Reichs auf 49 000 Mann gebracht, und am 7. Jan. rückten zwei Korps vor, eins von Padua über Legnago auf Mantua, das andere von Bassano

gegen Verona; ein drittes Korps sollte aus Tirol auf Brescia und Bergamo marschieren, ein viertes die Val Sugana besetzt halten und die in Südtirol versammelte Hauptmacht die franz. Stellung am Monte-Baldo angreifen. Massena schlug die gegen Verona bestimmte Kolonne zurück und vereinigte sich bei Rivoli mit der von Ferrara vor der österr. Hauptmacht zurückgegangenen Division Jouberts. Am 14. Jan. griffen die Österreicher bei Rivoli (s. d.) an, wurden aber von Bonaparte zurückgeschlagen; ein tags darauf von Alvinczy unternommener Angriff blieb ebenfalls ohne Erfolg. Die gegen Mantua marschierende Kolonne des Feldmarschall-Lieutenants Provera kam ohne Gefecht bis in die Nähe der Festung, griff 15. und 16. die Franzosen in den Vorstädten an, wurde aber zurückgewiesen, nach San-Giorgio gedrängt und dort zur Waffenstreckung genötigt. Zu Ende Januar nahmen die Franzosen Rovereto, Trient und die Val Sugana, und 4. Febr. kapitulierte Mantua mit 16000 Mann, von denen nur 8000 kampffähig waren, da keine Lebensmittel mehr vorhanden waren. Bonaparte rückte hierauf in den Kirchenstaat und erzwang 19. Febr. vom Papste den Frieden zu Tolentino. Beim österr. Heere, über welches 4. März Erzherzog Karl den Befehl übernahm, trafen im Februar aus Deutschland, dem Innern, der Militärgrenze 48000 Mann mit 150 Geschützen zur Verstärkung ein, 6000 Mann der Besatzung Mantuas wurden entgewechselt und man verfügte über 80000 Mann Feldtruppen, die an der Piave, dem Tagliamento und in Südtirol standen.

Bonaparte rückte am 10. März mit 43000 Mann in Friaul vor, zwang 16. März die am Tagliamento stehenden 24000 Österreicher zum Rückzuge und marschierte auf Villach; der Erzherzog ging nach Klagenfurt zurück. In Tirol standen 19000 Mann unter Joubert, welche seit Ende Februar den bayer. Krieg führten, dann auf 25000 Mann vergrößert wurden, 17. März die Stellung von Salurn nahmen und über Bozen und Wippen im Etschthale vorrückten, während die Österreicher nach Sterzing zurückwichen und auch das Ampezzothal räumten, dessen Besatzung (8000 Mann) über Trient in Pustertthal, Ob- und den Heiligenblut Thälern nach Radstadt im Saathale abzog. Der Erzherzog ging 28. März von Klagenfurt zurück und errichtete über St. Veit am folgenden Tage die Ost- und Bonaparte besetzte 29. März Klagenfurt und Laibach. In den ersten Tagen des April wich der Erzherzog unter kleinen Gefechten im Murthale bis an die Straße von Leoben nach Vins zurück und schloß zu Judenburg 7. April Waffenstillstand; er schickte sein Heer in zwei Korps, von denen eins unter Graf Kolowrat bei Salzburg und Vins, das andere unter Graf Mercandin bei Enns lantonirte; und besaß 12. April nach Wien. Im Südrande standen 4000 Österreicher vor Fiume, welche 4. April zurückgebracht wurden und dann Waffenstillstand schlossen. In Kroatten standen 2000 Mann Grenger, bei Sterzing 10000 Mann Linientruppen und Teile des tiroler Aufgebots. Am 6. März führte Erzherzog Karl den Rückzug. Am 10. April kündigten die Franzosen in Südrande den Waffenstillstand, worauf die Österreicher vorrückten, 18. bei Ternova stiegten und 19. Lienz besetzten. In Tirol waren die Österreicher gegen Ende März von Meran aus vorgekommen und waren dem durch das Pustertthal nach

Kärnten abrückenden Korps Jouberts gefolgt; auch Bozen wurde von ihnen wieder besetzt, ebenso das Ampezzothal. Im Venetianischen brach ein vom Senate unterstützter Aufstand aus, welcher die rückwärtige Verbindung Bonapartes unterbrach und mehrere franz. Divisionen beschäftigte; 17. April schloß sich Verona der Bewegung an, und österr. Truppen näherten sich von Südtirol her diesem wichtigen Plaze, mußten jedoch infolge des Waffenstillstandes vor demselben Halt machen, worauf die Stadt sich 23. April einer franz. Kolonne ergab. Im Hafen von Venedig wurde die Besatzung eines franz. Schiffs niedergemetzelt, und Bonaparte erklärte deshalb der Republik den Krieg, besetzte 17. Mai die Stadt ohne Kampf und nahm bald darauf auch die venet. Inseln an der griech. Küste in Besitz. Trotz dieser Erfolge war indessen seine Lage doch eine sehr unglückliche geworden, weshalb er bereitwillig auf Friedensverhandlungen einging. Die Präliminarien wurden 18. April zu Leoben abgeschlossen und 27. April vom Kaiser ratifiziert; die franz. Armee kehrte hierauf nach Italien zurück.

Am Rhein stand zu Beginn des J. 1797 Moreau im Elsaß, Erzherzog Karl im Rheinthale und am Redar, sowie an der obern Donau. Zwar wurden in den ersten Monaten 22000 Mann nach Italien abgegeben, doch standen noch immer 130000 Österreicher im Felde, über welche an Stelle des Erzherzogs Graf Latour den Oberbefehl übernahm. Es standen 35000 Mann an der Lahn, 18500 in Mainz, 2500 in Ehrenbreitstein, 28000 am Mittelrhein, 6000 in Mannheim, 2000 in Philippsburg, 41500 am Oberrhein, 1500 in Ingolstadt. Moreau hatte von Hünningen bis Zweibrücken 60000 Mann, Hoche, welcher an Stelle Jourbans getreten war, von Koblenz bis Düsseldorf 70000 Mann in Saaren stehen, und beide sollten nach dem Operationsplane des Direktoriums den Rhein überschreiten. Hoche kündigte 18. April den Waffenstillstand, ging bei Neuwied über den Rhein und schlug die österr. Vortruppen 18. bei Mendorf, worauf die Österreicher die Lahn aufgaben und nach Frankfurt a. M. zogen. Hierauf trat Waffenstillstand ein. Moreau überschritt 20. April bei Kehl den Rhein und kämpfte am 22. gegen Graf Latour an der Murg, als der Waffenstillstand die Operationen beendigte. — Auch zur See wurde der Krieg französischerseits mit Nachdruck geführt. Franz. Kaper nahmen viele brit. Schiffe fort, unter andern fiel bei Kap St. Vincent eine reich beladene Flotte in die Hände des Admirals Richery, auch wurde bei Kap Finisterre ein Teil der Jamaicaflotte genommen und Corfica besetzt. Dagegen mißlang der Versuch, in der Ventry-Bai (Irland) Truppen unter Hoche zu landen. Die Engländer eroberten dagegen 16. Sept. 1795 unter Admiral Elphinstone das holländ. Kapland und nahmen 16. Aug. 1796 die holländ. Flotte, welche zur Wiedereroberung dieser Kolonie unter Admiral Dulas dort erschien. In Ostindien wurden Trintomale und Colombo auf Ceylon, die Inseln Banda und Amboina, die Besitzungen auf Malakka, in Westindien Demerary und Berbice von den Briten erobert und die holländ. Flotte 11. Okt. 1797 auf der Ggmonter Höhe fast vernichtet. Spanien verbündete sich 10. Aug. 1796 mit Frankreich und erklärte 6. Okt. an England Krieg; doch schlug der brit. Admiral Jervis 14. Febr. 1797 auf der Höhe von St. Vincent (s. d.) die span. Flotte unter Admiral Cordova, die danach von Nelson im Hafen



von Cadix blockiert wurde, und Admiral Harvey eroberte Trinidad. Inzwischen hatten zwischen den Mächten Friedensverhandlungen stattgefunden, welche 17. Okt. 1797 zwischen Frankreich und Österreich zu Campo Formio zum Abschlusse kamen, mit England aber 16. Sept. zu Lille abgebrochen wurden. Österreich trat die Niederlande, die Lombardei, den Breisgau und die Grafschaft Falkenstein ab, erhielt Venetien, Dalmatien und Istrien und sicherte Frankreich bis Andernach den Rhein als Grenze zu. Frankreich erwarb außerdem das südl. Albanien und die Ionischen Inseln. Die deutschen Fürsten sollten für ihre auf dem linken Rheinufer belegenen Besitzungen in Deutschland entschädigt werden.

Vgl. «Österr. Militär-Zeitschrift» (1813, 1827—1833, 1835—36); Mäslow, «Die ersten Feldzüge Bonapartes 1796—97» (Zür. 1867); Jonini, «Histoire des guerres de la révolution» (Par. 1820—24); Schulz, «Geschichte der Kriege in Europa seit 1792» (Epp. 1827—53); Kauler und Voerl, «Die Kriege von 1792 bis 1815» (Karlsr. 1840 u. 1842).

Während sich die Verhandlungen auf dem Kongresse zu Raftatt (s. d.) noch endlos hinschleppten, führten die fortgesetzten Gewaltthaten Frankreichs die zweite Koalition der Mächte herbei, an deren Spitze der Kaiser Paul von Rußland, gereizt durch die Eroberung der Insel Malta, trat. Österreich, Großbritannien, die Türkei, Portugal, Neapel und Rom schlossen sich Rußland an. Bonaparte unternahm von Toulon aus 19. Mai 1798 die Ägyptische Expedition (s. d.), nahm 12. Juni Malta und eroberte Ägypten, welches er nach dem unglücklich verlaufenen Zuge nach Syrien 22. Aug. 1799 verließ; die franz. Flotte war 1. Aug. 1798 vor Abukir (s. d.) von Admiral Nelson vernichtet worden. Auf die Nachricht von dieser Niederlage hin ließ König Ferdinand IV. von Neapel 22. Nov. 1798 sein von dem österr. General Mack befehligtes Heer in röm. Gebiet einrücken, obwohl sich die verbündeten Mächte noch nicht über den gemeinsamen Operationsplan verständigt hatten, und zog in Rom ein, wurde jedoch von dem franz. General Championnet nach mehreren Niederlagen nach Capua zurückgetrieben, wo die neapolit. Truppen größtenteils auseinander liefen. Championnet erstürmte 22. und 23. Jan. 1799 Neapel und verkündete die Errichtung der Parthenopäischen Republik. Gleichzeitig vertrieben die Franzosen den König von Sardinien und besetzten ihn wegen Mangel an Lebensmitteln hatte ergeben müssen. Österreich rüstete seit dem Sommer 1798 und schob seine Truppen nach Bayern, Tirol und Italien vor, und 24. Febr. 1799 erhielten die franz. Heere Befehl, die Feindseligkeiten zu eröffnen. In Deutschland standen die Franzosen auf dem rechten Rheinufer nördlich vom Main bis zur Ridda und auf dem linken Rheinufer von Mainz bis Basel; die Batavische Republik und die Schweiz waren ihnen botmäßig. Malta, Ägypten, Italien, die Venetie und Belgien nahmen zwar einen erheblichen Teil der franz. Streitkräfte in Anspruch, doch ließ das Direktorium 200 000 Mann in Frankreich ausheben, in der Schweiz 15 Halbrigaden errichten und sich von den Bundesgenossen Hilfstruppen stellen. Frankreich stellte fünf Armeen auf: zwischen Lan-

bau und Hünningen 46 000 Mann unter Jourdan, in der Schweiz 30 000 Mann unter Masséna, vor Mannheim und Philippsburg 24 000 Mann unter Bernadotte, in Oberitalien 60 000 Mann unter Scherer, der bisher das Kriegsministerium geleitet hatte, und in Unteritalien 30 000 Mann unter Macdonald; in Holland standen außerdem 10 000 Franzosen unter Brune. Von den Österreichern standen 78 000 Mann unter Erzherzog Karl in Bayern, 25 000 Mann an den Grenzen von Borsberg und Graubünden ebenfalls unter dem Erzherzoge, 48 000 Mann unter Graf Bellegarde in Tirol, 75 000 Mann unter Baron Kray, an dessen Stelle späterhin Suworow den Oberbefehl übernehmen sollte, an der Ostsch.

Die Operationen wurden in der Schweiz eröffnet, wo Masséna 6. März den Luziensteig erstürmte und tags darauf vier österr. Bataillone bei Schürschlug und gefangen nahm; die Österreicher hielten sich jedoch in Bregenz und Feldkirch. Gleichzeitig hatten franz. Truppen von Bellinzona her über den Julier, Albulas und Septimer das Engadin erreicht (Recourbe) und Martinsbrud dreimal bestürmt, worauf ein Teil der bei Feldkirch stehenden Österreicher nach Leitenhofen zurückgezogen wurde. Masséna griff 23. März Feldkirch vergeblich an und ging danach über den Rhein; Recourbe dagegen drängte seinen Gegner nach geachteter Manöver 25. nach Finstermünz und Landeck zurück. Auch Taufers wurde genommen, ging aber 4. April wieder durch einen Vorstoß der Österreicher verloren. Jourdan ging bei Basel und Straßburg 1. und 2. März über den Rhein, durchzog den Schwarzwald und nahm Stellung bei Tuttlingen und Hohen-Twiel. Bernadotte überschritt mit 8000 Mann ebenfalls den Rhein bei Mannheim, welches sich ergab, und schickte seine Kavallerie am Neckar vor. Erzherzog Karl überschritt 4. März den Lech und führte sein Heer in die Linie Memmingen-Leutkirch; beim weitem Vormarsche traf er bei Dittach 21. mit dem Heere Jourdans zusammen, schlug dasselbe dort, sowie 25. bei Stodach (s. d.) und drängte es ins Rheinthale zurück. Die Franzosen gingen 5. und 6. April über den Rhein zurück und ließen auf dem rechten Ufer nur in Offenburg, Oberkirch und Altbreisach Besatzungen stehen, während der Erzherzog ein Korps zur Beobachtung der Pässe des Schwarzwaldes zurückließ und über Donau-eschingen in das Lager bei Stodach abrückte. Bernadotte behielt Mannheim und Heidelberg besetzt, hob die Berennung von Philippsburg auf und kehrte 6. April auf das linke Rheinufer zurück. Hierauf wurde der Befehl über die Armee Jourdans an Masséna übertragen, welchem aus Frankreich Verstärkungen zugesandt wurden, und an Stelle des erkrankten Erzherzogs übernahm Graf Wallis das Kommando; doch kam es im April nur zu kleinen Postengefechten. Erst 30. April drang eine österr. Kolonne (Graf Bellegarde) im Engadin vor, nahm Martinsbrud und drängte den franz. General Recourbe über den Albulas bis nach Leng zurück.

In der östl. Schweiz brach ein Aufstand gegen die Franzosen aus, der die Österreicher dort zum Vormarsche veranlaßte; doch wurde 1. Mai ein Angriff auf den Luziensteig abgeschlagen, und Masséna eilte herbei und unterdrückte den Aufstand. Recourbe überschritt 10. Mai den Bernhardin, warf eine von Suworow nach Bellinzona entjendete

öftr. Brigade 13. zurück und öffnete dadurch über den St. Gotthard die Verbindung mit Italien, während 14. die Österreicher den Luziensteig nahmen und die Franzosen, vom Engadin aus vordringend, aus dem Davos- und Hinterrheinthale vertrieben. Lecourbe ging hierauf über den Montecenerre zurück, räumte 20. den Bernhardin und 22. auch den St. Gotthard. Die Österreicher drangen nunmehr nach St. Gallen vor, und Erzherzog Karl führte sein Heer von Neuchâtel her bei Konstanz und Bültingen 23. über den Rhein, schlug 27. Bassano bei Winterthur, worauf dieser 6. Juni Zürich räumte und eine starke Stellung am Albis und St. Gallen besetzte, auch Lecourbe näher heranzog. Der Kanton Valais hatte sich gegen die Franzosen erhoben, doch hielt sich dort Lanttraielles, und bis Mitte August kamen in der Schweiz keine Kämpfe von Bedeutung mehr vor.

Inzwischen hatte sich jedoch in Italien die Kriegslage wesentlich verändert. Dort hatte auf Befehl des Direktoriums General Scherer mit der 45000 Mann starken Armee von Italien 26. März die hart verschanzte Stellung der Österreicher bei Bassano und Verona angegriffen und deren rechten Flügel geschlagen, wobei es zu sehr blutigen Kämpfen im Centrum bei Sta. Lucia und San-Massimo kam, welche schließlich den Rückzug der Franzosen nach Vioia della Scala zur Folge hatten. Scherer versuchte nunmehr die Etsch unterhalb Verona zu überschreiten, wurde jedoch 5. April bei Magnano geschlagen und ging, in Peschiera und Mantua Garnisonen zurücklassend, über den Mincio und 20. hinter den Oglio zurück. Nachdem Suworow mit einem russ. Heere am Mincio eingetroffen und den Oberbefehl übernommen hatte, rückten die Verbündeten 14. April über Valeggio vor und trafen 21. vor dem Oglio ein; ein öftr. Korps marschierte auf Cremona und Mantua, Peschiera sowie Ferrara wurden eingeschlossen. Das Kastell von Brescia kapitulierte, und die Franzosen wichen hinter die Adige zurück, deren Brücken bei Lecco und Cassano besetzt wurden. Scherer gab 25. April den Befehl an Moreau ab, und Suworow nahm am folgenden Tage Lecco und schlug 27. Moreau bei Cassano (s. d.); eine franz. Division (Serrurier) mußte nach tapferem Widerstande die Waffen strecken, und die Trümmer des franz. Heers gingen über den Ticino bis hinter den Po zurück. Suworow besetzte 29. Mailand, seine leichtesten Truppen Chiavenna und Bellinzona, die Verbindung mit dem öftr. Heere in der Schweiz und Tirol war damit hergestellt. Am 1. Mai überschritt Suworow den Po bei Piacenza, besetzte Parma und Tortona (9.), schob ein Korps in die Comellina und drang bis vor Turin und Fort Bard vor; Peschiera und Vizzighettone ergaben sich den Verbündeten. Am 16. Mai wurde eine Division Moreaus bei San-Giuliano geschlagen, worauf derselbe sein Heer bei Turin versammelte, um das Eintreffen der neapolit. Armee unter Macdonald abzuwarten. Die von den Franzosen in ganz Italien sammengeraubten Kunstschätze wurden über den Mont-Cenis nach Paris geschickt, worauf Moreau über Cuneo nach der Riviera abzog und den Col di Tenda sowie die Bocchetta besetzte. Die Österreicher überfielen 24. Mai die Citadelle von Savona, die Citadelle von Mailand kapitulierte, und Suworow besetzte 27. Turin und Schloß Fenestrelle nebst Fort Fenestrelles. Am 28. trafen

öftr. Verstärkungen unter Graf Bellegarde in Como ein, welche zum Belagerungskorps vor Alessandria gesendet wurden. Die neapolit. Armee unter Macdonald hatte 14. Mai Rom verlassen, die in Toscana stehenden franz. Truppen an sich gezogen und 1. Juni Vistola erreicht; dieselbe marschierte nach Modena und über Reggio gegen Piacenza, dessen Citadelle die Österreicher hielten. Suworow wollte die Vereinigung Macdonalds mit Moreau verhindern und eilte deshalb von Turin 8. Juni über Alessandria und Tortona 17. an den Tibone, vereinigte sich mit den dort stehenden Österreichern und lieferte an den Ufern der Trebbia drei Tage hindurch blutige Gefechte, welche schließlich Macdonald zum Rückzuge nötigten; die Franzosen verloren 13200 Gefangene und zogen nach Vistola und Lucca ab, bis zum Taro von Suworow, dann von den Österreichern verfolgt. Suworow eilte an die Bormida und nötigte dadurch Moreau, welcher 20. Juni den Grafen Bellegarde bei San-Giuliano geschlagen hatte, zum Rückzuge nach der Bocchetta. Macdonald zog längs der Rüste über Sarzana und Sestri ab und vereinigte sich 15. Juli mit Moreau; nur in Capua, Ancona, Gaeta und der Engelsburg (Rom) waren franz. Besatzungen zurückgeblieben, und alle oberital. Plätze in die Gewalt der Verbündeten gekommen (Citadelle von Turin 20., Alessandria 22. Juni, Mantua 27. Juli); Ancona wurde von einer russ.-türk. Flotte bombardiert. Suworow beschloß nunmehr, die Riviera zu besetzen, und nahm 6. Aug. das Schloß Serravalle, sein Heer stand an der Scrivia. Die Franzosen waren inzwischen auf 45000 Mann verstärkt worden, aber welche 5. Aug. Joubert den Oberbefehl übernommen hatte. Dieser überschritt in drei Kolonnen den Apennin, sammelte sein Heer 13. bei Novi (s. d.) und wurde dort 15. von Suworow geschlagen, wobei er den Tod fand; Moreau führte das geschlagene Heer nach der Riviera zurück und versuchte im September von der Bocchetta aus abermals zum Entsatz von Tortona vorzudringen, während die franz. Alpenarmee unter Championnet nach Überschreitung des Mont-Cenis bis La Perosa vorgerückt war. Inzwischen hatten die Verbündeten beschloßen, die russ. Truppen aus Italien zu ziehen und in der Schweiz selbständig zu verwenden, worauf Suworow, nachdem Tortona 11. Sept. gefallen war, von der Scrivia über Valenza nach Bellinzona marschierte.

In Mittel- und Unteritalien hatten die Franzosen ihre letzten Stützpunkte verloren, ein Volksaufstand hatte den König von Neapel wieder eingesetzt, Capua und Gaeta hatten sich ergeben, die Besatzung der Engelsburg 27. Sept., Ancona nach vierwöchentlicher Belagerung 13. Nov. kapitulierte. In Italien standen, abgesehen von 22000 Mann Besatzungstruppen, nur noch 68000 Österreicher unter Baron Melas um Turin und in den Alpen: thälern südlich vom Mont-Cenis, sowie an den über den St. Gotthard, Simplon und St. Bernhard führenden Straßen den beiden inzwischen erheblich verstärkten franz. Heeren gegenüber. Melas war die Vorhut der franz. Alpenarmee aus den Thälern von Aosta und Susa nach dem Hochgebirge zurück, worauf Championnet, dem auch die ital. Armee unterstellt worden war, die gesamten franz. Streitkräfte bei Cuneo versammelte, 3. Nov. längs der Stura vorrückte, aber von Melas bei Fossano an den beiden folgenden Tagen geschlagen und mit

großem Verluste über Cuneo bis nach Genua zurückgeworfen wurde. Cuneo ergab sich 3. Dez., und beide Heere bezogen Winterquartiere.

Gegen Ende August hatten sich die Franzosen des Simplon und St. Gotthard bemächtigt und die Österreicher aus dem Aargau und im Süden des Zürichersees zurückgedrängt; doch traf 25. Aug. ein 20000 Russen starkes Hilfsheer unter Korsakow über Schaffhausen bei Uznach ein, welches mit einem österr. Korps unter Hope den Raum zwischen dem Zürichersee und der ital. Grenze besetzte. Masséna schlug 25. und 26. Sept. die Russen bei Zürich und vertrieb die Österreicher von der Linth, worauf die Verbündeten hinter den Rhein zurückgingen und Vorarlberg zur Landesverteidigung aufboten; ein großer Teil der russ. Artillerie war verloren gegangen. Korsakow stand zwischen Ranssen und Schaffhausen, die Österreicher bei Konstanz, und Erzherzog Karl ließ die Rheinbrücken zerstören. Suworow war 15. Sept. mit einem Teile seines Heeres (18000 Mann Infanterie, 7000 Kasaken, 25 Gebirgsgeschütze) in Taverne angekommen (der Rest seiner Truppen marschierte nach Verona), setzte 21. den Marsch fort, vereinigte sich bei Dazio 23. mit einer österr. Brigade und erzwang unter blutigen Kämpfen gegen Lecourbe 25. und 26. den Übergang über den St. Gotthard und die Tensfeldbrücke. Die österr. Brigade blieb auf dem Passe zurück, und Suworow stieg im Aargau bis Altdorf hinab, überstieg 27. auf Fuhrpfaden das Gebirge zwischen dem Schächen und Muttenthal und erfuhr 28. in Muttenthal die Niederlage Korsakows bei Zürich. Suworow ließ den Paß über den Brakelberg stürmen und zog nach Glarus, seine Nachhut wies 30. bei Muttenthal die von Schwyz nachrückenden Franzosen zurück. Ratlos, was zu thun sei, blieb Suworow bis zum 4. Okt. bei Glarus stehen und entschloß sich dann, das Heer über das Hochgebirge ins Vordererththal zu führen. Die Russen marschierten in tiefem Schnee unter unglücklichen Beschwerden über Enz, Matt und Elm nach Nenz, wo sie 8. Okt. erschöpft eintrafen und von österr. Truppen aufgenommen wurden. Suworow führte die Trümmer seines Heeres sodann über Chur nach Feldkirch und vereinigte sich dort mit Korsakow. In Deutschland war zu Ende August der franz. General Müller mit 80000 Mann der Rheinarmee bei Mannheim über den Rhein gegangen, hatte Heidelberg besetzt und Philippsburg belagert, jedoch 12. Sept. wieder über den Rhein zurückgekehrt, da Erzherzog Karl heranzog. Am 18. Sept. wurde Mannheim von den Österreichern mit Sturm genommen und die Werke zerstört; doch kehrte der Erzherzog sodann wegen der Niederlage Korsakows nach Billingen zurück. Die franz. Rheinarmee, über welche Lecourbe den Befehl übernommen hatte, wurde inzwischen verstärkt und überschritt 15. Okt. bei Oppenheim abermals den Rhein, nahm Mannheim und Heidelberg, blockierte Philippsburg und drängte die österr. Truppen hinter die Enz zurück; doch rückten diese Anfang November unter glücklichen Gefechten wieder vor und entsetzten Philippsburg. Lecourbe warf jedoch 16. Nov. die Österreicher zurück und schloß Philippsburg ein, nachdem der Herzog von Württemberg die Verwendung seiner Truppen außer Landes verweigert und dadurch das deutsche Heer plötzlich erheblich geschwächt hatte. Als Verstärkungen von Erzherzog

Karl eintrafen, nahmen die Österreicher die Bergstraße, entsetzten abermals Philippsburg und drängten Lecourbe über den Rhein zurück.

In Holland war 27. Aug. eine engl.-russ. Flotte mit Landungstruppen vor dem Texel erschienen und hatte sich der holländ. Flotte infolge einer Meuterei der Besatzung ohne Kampf bemächtigt, auch einige Truppen bei Helder gelandet, welche gegen Ende September unter dem Herzoge von York vordrangen, aber bald von General Brune geschlagen wurden, worauf Holland Ende Oktober auf Grund einer Übereinkunft von den Engländern geräumt wurde. Im Dezember desselben Jahres schied Rußland aus der Koalition aus, vorzugsweise wegen der Unfälle, welche die russ. Heere betroffen hatten und welche Kaiser Paul, mit Unrecht, dem Verbalten österr. Heerführer und den Weisungen des wiener Hofes zur Last legte.

Naparte, der nach der Rückkehr aus Ägypten im Nov. 1799 das Direktorium und den Rat der Hundert geprengt und sich zum Ersten Konsul gemacht hatte, legte die innern Kämpfe gegen die Vendée und Chouans durch Verhandlungen bei und sandte die dadurch verfügbar gewordenen Truppen an die Grenze, um den Krieg nachdrücklich fortzusetzen. Moreau übernahm den Oberbefehl am Rhein und in der Schweiz, Masséna in Italien, und bei Dijon wurde eine Reservearmee gebildet. Auf österr. Seite befehligten am Rhein Feldzeugmeister Baron Kray an Stelle des Erzherzogs Karl und General Baron Melas in Italien. In Italien wurden die österr. Truppen schon im Febr. 1800 versammelt, blieben aber bis zum April untätig bei Acqui, Ceva, Novi und an der Sturla stehen; ihre Gesamtstärke betrug 50000 Mann. Masséna fand dadurch Zeit, Genua in Verteidigungsstand zu setzen; er verfügte nur über 36000 Mann, von denen 11000 zur Besetzung der Pässe vom Mont-Genis bis zum Col di Tenda verwendet wurden, sodas nur 25000 Mann für das geneuesische Küstenland verblieben. Die Österreicher rückten 6. April vor, eroberten Rado, das Fort San-Stefano und die Bocchetta, schlugen Masséna 12. bei Voltri und schlossen 21. Genua, in welches sich Masséna mit dem größten Teile seines Heeres geworfen hatte, ein; eine engl. Flotte vollendete die Einschließung auf der See. Suchet war mit dem Reste der ital. Armee von Genua abgedrängt worden, wurde 7. Mai, nachdem tags zuvor der Col di Tenda verloren gegangen, bei Oneglia geschlagen und über den Var auf franz. Gebiet zurückgedrängt; die Österreicher besetzten 11. Mai Nizza, 16. das Schloß Savona und bereiteten den Einmarsch in die Provence vor.

Da erschien plötzlich Naparte im Rücken des österr. Heeres in der piemontesischen Ebene. Derselbe hatte mit der von Berthier organisierten, 50000 Mann starken Reservearmee Mitte Mai von Dijon her die Alpen in vier Kolonnen (über den Großen und Kleinen St. Bernhard, den Mont-Genis und Mont-Cenis) überschritten und gleichzeitig 25000 Mann der franz. Rheinarmee über den Simplon und St. Gotthard nach Italien abzurücken lassen, auch sogleich die Bildung einer zweiten Reservearmee bei Dijon angeordnet. Die übermächtigen franz. Kolonnen warfen die österr. Besatzungen aus dem Alpenthalern mit leichter Mühe zurück, nur Fort Bard (s. d.) leistete einigen Widerstand. Naparte warf sich hierauf auf die

Verbindungen der Oesterreicher, besetzte 1. Juni Mailand, 3. Pavia, 6. Biacenza, wo Melas seine Corps versammeln wollte. Genua war zwar nach ruhmloser Verteidigung 4. Juni durch Hunger zur Kapitulation gezwungen worden, doch vermochte dieser Erfolg die Oesterreicher nicht mehr zu retten. Ein Corps derselben (Ot) wurde 9. Juni bei Casale während des Marsches nach Biacenza geschlagen, Suchet folgte dem in der Riviera zurückgehenden Corps bis über den Col di Tenda, und Melas vermochte schließlich nur noch 28000 Mann zwischen Alessandria und Tortona zusammenzubringen, mit denen er 14. Juni bei Marengo (s. d.) die Schlacht annahm, aber durch das unvermutete Eintreffen zweier frischer Divisionen unter Desaix verlor. Zwischen Bonaparte, Suchet und Masséna stehend, ohne offene Verbindung nach Oesterreich hin, trat Melas in Unterhandlungen ein und schloß 19. Juni die Konvention von Alessandria ab, welche ihm freien Abzug nach Mantua gegen Rückerstattung aller festen Plätze jenseit des Po in Piemont, der Lombardie und Riviera, sowie einen auf den ins Kriegsschauplatz beschränkten Waffenstillstand gewährte; das österr. Heer stellte sich hinter dem Mincio auf. Der Waffenstillstand wurde 13. Nov. aufgekündigt, worauf MacDonald aus Graubünden über den Splügen nach Tirol rückte und Brune 25. und 26. Dez. den Mincio bei Pozzolo überschritt. Die Oesterreicher räumten Südtirol und zogen ins Brenntal ab, am Mincio, den Graf Bellegarde zu verteidigen suchte, wurden sie geschlagen und 1. Jan. 1801 über die Etsch, bald darauf auch aus dem Thale der Brenta zurückgeworfen. Zu Treviso kam darauf 16. Jan. ein Waffenstillstand für Italien und Tirol zu Stande, welcher bis zum 26. Jan. dauerte.

Am Rhein standen im März 1800 gegen 75000 Oesterreicher nebst 20000 deutschen Hilfstruppen und das Condé'sche Emigrantencorps in dem Raume zwischen dem Bodensee, Ulm, Ingolstadt bis Philippsturm, einschließlich der Besatzungstruppen 125000 Mann. Die Franzosen waren zwar nur 110000 Mann stark, hielten jedoch ihre Truppen in vier großen Massen an der Grenze der Schweiz, bei Basel, Straßburg und Landau zusammen; nach Abzug der nach Italien berufenen Truppen blieben in den festen Plätzen nur 4000 Mann als Besatzung zurück. Moreau ging 26. April bei Breisach und Straßburg über den Rhein, demonstrierte gegen den Schwarzwald und bestimmte dadurch Kray, vom Bodensee Truppen heranzuziehen. Als dies geschehen war, rückte Moreau von Basel aus auf dem linken Rheinufer vor, ging bei Stein über den Strom und schlug Kray 3. Mai bei Stodach (s. d.) und 6. bei Möskirch, worauf die Oesterreicher über Gmündingen abzogen, jedoch 9. bei Wiberach und 19. bei Remmingen abermals geschlagen wurden, ehe sie bis Ulm zurückwichen. Moreau folgte, ließ einen Teil seines Heeres oberhalb von Ulm über die Donau gehen, wagte jedoch nicht, die österr. Stellung am Michaelsberge anzugreifen, und ließ 5. Juni bei Döfinghausen einen Angriff Krays zurück. Moreau ging hiernach unterhalb Ulm über die Donau, warf die dort stehenden Oesterreicher zurück und bestimmte dadurch Kray, in Gmündingen über Nördlingen nach Neuburg und von dort 27. über Ingolstadt und Landshut bis an den Inn zurückzugehen; nur das Corps Klenau blieb bei Regensburg auf dem linken Donauufer stehen.

Die Franzosen besetzten ganz Bayern nebst München, drangen durch Borsberg nach Tirol vor und hielten ihre Hauptmacht an der Star zum Vorrücken im Donauthale bereit. In der zweiten Hälfte des Juli trat für Deutschland, die Schweiz und Tirol Waffenstillstand unter ähnlichen Bedingungen wie in Italien ein, der sodann 20. Sept. zu Hohenlinden für Deutschland und zu Castiglione für Italien verlängert worden ist. Erst nach dem Scheitern der zu Lunéville angeknüpften Friedensverhandlungen kündigte Frankreich 11. Nov. den Waffenstillstand für Deutschland auf. Auf österr. Seite trat der jugendliche Erzherzog Johann, dem Feldzeugmeister Lauer als Beirat zugeteilt war, an die Spitze des 95000 Mann starken Heeres, in Tirol standen 20000 Mann unter General Hiller, und Moreau verfügte in Bayern über 140000 Mann; die deutschen Truppen am Mittelrhein wurden durch Augereau's batavisches Heer, die aus Holland bis an den Rhein marschirt war, voll auf beschäftigt. Erzherzog Johann überschritt gegen Ende November bei Passau und Hohenfurt den Inn, schlug 1. Dez. bei Ampfing eine franz. Division, wurde jedoch 3. Dez. bei Hohenlinden (s. d.) von Moreau entscheidend geschlagen und bis hinter den Inn verfolgt; das Condé'sche Emigrantencorps nebst mehreren Divisionen wurden hierbei nach Salzburg gedrängt, dort von General Lecourbe ungestört angegriffen und über Neumarkt hinter die Traun zurückgeworfen. Das österr. Heer setzte 19. den Rückzug über Steyer und Ansfätten nach Möll fort, und Erzherzog Karl übernahm wieder den Oberbefehl über dasselbe, hielt jedoch die Beendigung des Kriegs für geboten und schloß zu Steyer 25. Dez. auf einen Monat Waffenstillstand, der dann verlängert wurde. Die Friedensverhandlungen wurden zu Lunéville eröffnet und 9. Febr. 1801 zum Abschlusse gebracht. Nach demselben fielen Lozcan an Parma und Modena an die Cisalpinische Republik, das linke Rheinufer wurde an Frankreich abgetreten, der Herzog von Modena wurde durch den Breisgau, der Großherzog von Toskana durch Salzburg entschädigt. Bald folgte hierauf der Friede mit Rußland, England, der Pforte, Portugal und Neapel.

Vgl. Scherer, «Précis des opérations militaires de l'armée en Italie» (Par. 1799); Napoléon, «Mémoire de St. Hélène»; Schels, «Kriegsgeschichte der Oesterreicher» (Wien 1844); Erzherzog Karl, «Geschichte des Feldzugs 1799 in Deutschland und der Schweiz» (Wien 1862).

Auch zur See und in den Kolonien, deren Mehrzahl allerdings bereits durch den Frieden von Paris 1763 für Frankreich verloren gegangen war, hatte die Republik während der vorstehend geschilderten Kriege mannigfache Kämpfe zu bestehen. Nur 22 Linienfahrzeuge und 32 Fregatten waren im J. 1792 dienstbereit; doch betrieb der Marineminister Monge die Küstungen eifrig und ergänzte bald das Seeeffizientencorps, in welchem große Läden durch den Abtritt der Royalisten entlassen waren. Der Konvent befahl, die Flotte auf den Stand von 52 Linienfahrzeugen und 52 Fregatten zu bringen, dekretierte überhaupt die Ausrüstung von 346 bewaffneten Fahrzeugen und ließ sogleich den Bau von 25 Linienfahrzeugen und 20 Fregatten beginnen. Als England einen franz. Convoi revivieren ließ, erklärte Frankreich den Krieg. Als Loulon in die Gewalt der Verbündeten fiel, entkam

der Contreadmiral Saint-Julien mit 7 Schiffen; doch verbrannten die Engländer 21 Schiffe im Hafen und zerstörten das Arsenal. Nach allen Kolonien wurden Schiffspepitionen entsendet, und viele glänzende Einzelgefechte zeugten von der Energie der franz. Befehlshaber. Im J. 1794 wurde die dreifarbigte Flagge eingeführt. Am 29. Mai schlug Vizeadmiral Villaret-Joyeuse mit 26 Schiffen die engl. Flotte unter Lord Howe, verlor jedoch in dem 31. Mai erneuten Kampfe sechs Schiffe. Im Mittelmeere fanden mehrere unentschiedene Kämpfe der franz. Flotte des Contreadmirals Martin gegen die engl. Flotte des Admirals Hotham statt, doch mußten die Engländer das Mittelmeer aufgeben, als Holland und Spanien sich mit Frankreich verbündet hatten. Eine 1796 geplante Landung eines von General Hoche geführten Truppentorps an der irischen Küste mißlang lediglich durch die Ungunst der Witterung; doch fügten die franz. Schiffe dem engl. Handel in diesem Jahre schwere Verluste zu. Auf allen Meeren kreuzten franz. Kriegsschiffe, und England eröffnete Friedensverhandlungen, welche sich indessen zerklüfteten, da die engl. Regierung die Herausgabe der inzwischen eroberten span. und holländ. Kolonien verweigerte. Die franz. Expedition nach Ägypten hatte 1. Aug. 1798 die Niederlage der franz. Flotte auf der See von Abukir zur Folge, welche Englands Seeherrschaft auf lange Zeit hinaus feststellte. Nach tapferer Gegenwehr erlagen viele franz. Schiffe der engl. Übermacht einzeln oder in kleinen Geschwadern, und nur im Juli 1801 lieferte Contreadmiral Vinois mit drei Linien Schiffen und einer Fregatte, allerdings durch Strandbatterien unterstützt, bei Abukir ein glückliches Gefecht gegen eine engl. Flotte von sechs Linien Schiffen und einer Fregatte. Der Friede von Amiens (25. März 1802) unterbrach den Seekrieg nur auf kurze Zeit, da England die Räumung Maltas verweigerte. In den nun folgenden Einzelkämpfen unterlagen die franz. Schiffe fast stets den englischen; doch fanden größere Unternehmungen erst unter dem Kaiserreiche wieder statt.

**Französischer Spinat**, s. unter Ampfer.

**Französische Sprache**. Die franz. Sprache ist wie ihre roman. Schwester eine Entwicklungsform des Lateinischen, und zwar der röm. Volksmundarten und der lat. Umgangssprache (*lingua romana rustica*), die sich neben der künstlich verfeinerten Schriftsprache (*sermo urbanus*) forterhielten und durch die röm. Heere und Kolonen auch in Gallien nach Cäsars Eroberung verbreiteten und festsetzten. In Gallien war überdies durch das Christentum und die deutsche Eroberung die röm. Provinzialsprache ein so notwendiges Mittel der Verständigung zwischen den verschiedenen Volksstämmen geworden, daß sie schon gegen das Ende des 7. Jahrh. n. Chr. alle übrigen Sprachen verdrängt hatte. Auch die kelt. Sprachen der Eingeborenen waren durch das röm. Idiom absorbiert worden; in der Bretagne wurde das Keltische erst in späterer Zeit durch Einwanderung aus Britannien erneuert. Das konstitutive Element des Französischen ist demnach das Lateinische, das in der Lautentwicklung vom Keltischen nur unwesentlich modifiziert, im Wortschatz besonders durch kelt., german., gelehrte-lat., sowie durch pärläichere griech. und arab. Ausdrücke erweitert wurde. Erst *lingua romana rustica*, im Gegensatz zum Schriftlatein,

dann vom Namen des Landes *lingua gallica* geheißen, wurde das gallische Latein nach den fränk. Beherrschern *lingua francisca*, *francica* und franz. Sprache benannt. Die Reime ihres analytischen Charakters, die Abneigung gegen die flektivischen Differenzierungen, die sie mit den übrigen roman. Sprachen teilt und die für ihre Syntax von Bedeutung wurden, lagen bereits im Lateinischen und waren im Volkslatein noch weiter entwickelt. Sie hat durch Beschränkung derselben zwar an Gedrungenheit des Ausdrucks verloren, Klarheit, Deutlichkeit, logische Konsequenz und Gefügigkeit aber auf anderm Wege, durch geregelte Wortstellung, zu gewinnen gewußt. Sie zeichnet sich demgemäß, wenigstens die Anfang des 17. Jahrh. begründete franz. Schriftsprache, sogar vor den übrigen roman. Sprachen durch logische Präzision und Durchsichtigkeit aus, ist aber ebendeshalb auch gebundener und unbiegsamer als diese und wegen ihrer Eiformigkeit in der Betonung der Bildungssilben und der meist konsonantisch abgestumpften oder in tonlosen Vokale abgeschwächten Auslaute ärmer an Wohlklang und unrythmischer als sie. Ihre Hauptstärke liegt daher in der Prosa; im Verse wird der den Wortton modifizierende oratorische Accent zum rythmischen Element gemacht. Vgl. Du Ménil, «*Essai philosophique sur la formation de la langue française*» (Par. 1852); Chevallet, «*Origine et formation de la langue française*» (3 Abt., Par. 1853—57; 2. Aufl. 1858); Ampère, «*Histoire de la formation de la langue française*» (2. Aufl., Par. 1869); Scheler, «*Exposé des lois qui régissent la transformation française des mots latins*» (Brüss. 1875). Die 1872 erschienene «*Histoire des origines de la langue française*» von Granier de Cassagnac bezweckt, gegen die allgemeine Ansicht, den kelt. Ursprung der franz. Sprache darzuthun.

Schon Anfang des 9. Jahrh. erscheint das Gallo-Romanische, nach sprachlichen Dokumenten, in zwei verschiedene Hauptmundarten getrennt: die südfranzösische (roman provençal, *langue d'oc*) und die nordfranzösische (roman wallon, *langue d'oïl* oder *d'oui*), so daß nördlich der Linie, welche diese beiden Idiome scheidet und die sich durch Dauphiné, Lyonnais, Auvergne, Limousin, Périgord und Saintonge zog (vgl. Tourtoulon und Bringuier, «*La limite géographique de la langue d'oc et de la langue d'oïl*», Par. 1876), in der nordfranz. Sprache das fränk. Element ein dem Südfranzösischen abgehender Faktor ist, mit dem aber die Laut- und Formverschiedenheit der beiden Sprachen noch nicht erklärt wird. (S. Provençalische Sprache und Litteratur.) Seit dem Beginn des 14. Jahrh. wird das Südfranzösische in der Litteratur vom Nordfranzösischen verdrängt, welches sich seit Franz I. zur Nationalsprache erhob und nun von allen gebildeten Franzosen erhebt ward. Auch das Nordfranzösische zerfällt in mehrere Volksmundarten (*patois*), die im Mittelalter gleichberechtigt nebeneinander stehen, in dessen franz. Schriftentmalen sich acht Dialekte unterscheiden lassen, nämlich der Dialekt von Jéle de France (francisch), der sich seit dem Ende des 13. Jahrh. zur allgemeinen Schriftsprache zu entwickeln beginnt, der Dialekt des Südens (burgundisch), der westfranzösische (normannische), neben dem der poitevinische eine selbständigere Stellung einnimmt und von dem der anglo-normannische, das in England seit der Eroberung Englands durch die Normannen (1066) gesprochene

Fransösiſch, ausgeht, der nördl. Dialekt (picardiſch), der nordöſtliche (walloniſch) und der öſtfranzöſiſche (lothingiſch), an den ſich die francoprovençalische Übergangſprache (im Süden der Franche-Comté, Dauphiné u. ſ. w.) anſchließt. Vgl. Fallot, «Recherches sur les formes grammaticales de la langue française et de ses dialectes au 13<sup>e</sup> siècle» (Par. 1839), und Aſcoli, «Schizzi franco-provenzali» im «Archivio glottologico italiano» (Bd. 3).

Die jezt noch geſprochenen Dialekte und Volksmundarten des Nordfranzöſiſchen, und zwar mit Einſchluß der Länder außerhalb Frankreichs, laſſen ſich einteilen: A. in die nördlichen, wozu 1) das Normandiſche, 2) die Volksmundarten von Île de France und der Champagne, 3) von Lothringen und den Vogelen, 4) von Burgund, 5) das Orléannais und Blaiſois, 6) das Angevin und das Manceau, 7) die canabiſche, 8) die belg. oder wallon. Mundart gehören; B. in die mittlern und weſtl. Dialekte, nämlich: 1) den von Auvergne, 2) von Poitou, 3) von der Vendée, 4) das Bas-Breton-Français, 5) den von Perri, 6) von Bordeaux; hierzu kommt C. das Eroſiſche in Teilen von Miſſouri, Louiſiana, der weſtl. Hälfte von Haiti, in Guadeloupe, Martinique und andern weſtind. Inſeln, Algier, den franz. Beſitzungen am Senegal, den Inſeln Bourbon und Mauritius, Cochinchina u. ſ. w. Die öſtl. Dialekte, nämlich 1) der der Franche-Comté (mit ſeinen Untertanen le Balois und le Neuchâtelais), 2) der von Waadt, 3) der von Savoyen und Genf, 4) der von Lyon, 5) der in den Städten des Dauphiné, fallen dem francoprovençal. Gebiete anheim. Vgl. Bierquin de Gemblour, «Histoire littéraire philologique et bibliographique des patois» (Par. 1841); Schmalenbourg, «Tableau synoptique et comparatif des idiomes populaires ou patois de la France» (Berl. 1840). Die Zahl der außerhalb Europas des Franzöſiſche als Muttersprache oder als amtliche Sprache Redenden und Schreibenden kann ungefähr auf 1 $\frac{1}{2}$  Mill. veranſchlagt werden. Überdies war das Franzöſiſche ſchon im Mittelalter die verbreitetſte und beliebteſte Konverſationsſprache, die Hofſprache in England und Schottland, durch die Normannen in Sicilien und Apulien eingeführt, die Hauptverkehrſprache im Orient und durch die Kreuzfahrer nach Konſtantinopel gebracht und ſelbſt an den deutſchen Höfen ſehr beliebt. Sie iſt meiſt noch gegenwärtig die diplomatiſche und zum Teil die internationale Verkehrſprache der Gebildeten. Dazu trug außer ihrem Charakter und den polit. Verhältniſſen ihre frühzeitige und reiche literariſche Kultur bei. (S. Franzöſiſche Literatur.)

Die altfranz. Sprache unterſcheidet ſich bis zum Ende des 15. Jahrh. noch ſo bedeutend von der jetzigen franz. Schriftſprache, daß ſie ein beſonderes Studium erfordert, und eine wiſſenſchaftliche Behandlung iſt ihr erſt ſeit dem zweiten Jahrzehnt des 19. Jahrh. zuteil geworden (grammatiſch von Raynouard, Diez, Drelli, Burgun, G. Paris, Luyet und in vielen deutſchen Monographien, lexiſiſch von Du Cange, La Curne de Sainte-Palaye, Roquefort, Diez, Scheler, Tobler, Vitzre, Godefray). Mit Franz I. trat durch das Studium und die Nachahmung der altklaſſiſchen Sprachen und Literatur ein epochemachender Wendepunkt in der Bildung der franz. Schriftſprache ein, indem ſich ſchleunigſt ihre Grammatik nach der lateiniſchen geſtaltete, vor allem aber die Sprache der Gebildeten durch Aufnahme zahlreicher Begriffe und

neuer Wörter bereichert, ſowie durch künſtleriſche Ausbildung der Ausdrucksweiſe und ſpäter durch Entwicklung eines eleganten Konverſationsſtils in der Hauptſtadt und in den aristoſokratiſchen Kreiſen ſich von der Sprache des Volks mehr und mehr entfernte. Durch die Thätigkeit der Franzöſiſchen Akademie (1635) und durch das ſog. Goldene Zeitalter der franz. Literatur unter Ludwig XIV. erhielt dann dieſe gewähltere Schrift- und Umgangſprache eine feſte, ſtreng abgegrenzte Geſtalt, deren Schranken zu durchbrechen erſt in neuerer Zeit (ſeit 1830 ungefähr), aber eben nicht mit Erfolg die Neuromanſtiker gewagt haben. Die älteſte gedruckte Grammatik dieſer neufranz. Sprache rührt her von dem Engländer Paſſgrave («L'escalissement de la langue française», Lond. 1530; neue Ausg. von Génin, Par. 1852), und dieſer folgte wenige Jahre darauf die gleichfalls für Engländer geſchriebene Grammatik von Giles du Guez (ebenfalls von Génin hinter Paſſgrave herausgegeben). Die erſte in Frankreich erſchienene Grammatik des Franzöſiſchen iſt die in lat. Sprache geſchriebene von Jacques Dubois («Sylvii in linguam Gallicam isagog», Par. 1531), deſſen Beiſpiel, zum Teil orthographiſche Neuerungen nach phoſnetiſchen Grundſätzen anſtrebend, Louis Meugret, Petrus Mannus, Caucius, Jean Villot u. a. folgten. Vgl. Linet, «La grammaire française du XVI<sup>e</sup> siècle» (Par. 1859). Auf gründlicherer Gelehrſamkeit fußen die Arbeiten von Robert und Henri Etienne, deſſen berühmter «Traicté de la conformité du langage français avec le Grec» und «Précélences de la langue française» 1850—53 von Léon Feugère neu herausgegeben iſt. In Zuſammenhang mit den Arbeiten der Franzöſiſchen Akademie ſtehen Vaugelas' «Remarques sur la langue française» (erſt Par. 1647; neue Ausg. von Chaffang, Par. 1878). Von den ſpäteren grammatiſchen Schriften ſind die geſchätzteſten die «Grammaire générale par MM. de Port-Royal» (1660), von de Bailly (1754), Girault-Duvivier (1821), Landais, Beſcherelle, Boitevin, Boniface. Auf Diez' Lehren über die hiſtor. Entwicklung der Sprache fußt die «Grammaire historique» von A. Brachet (Par. 1867 u. öfter). Unter den Deutſchen (ſeit 1830) ſind hervorzuheben: Stäbler, Wiſſenſchaftliche Grammatik der franz. Sprache (Berl. 1843); Wägners «Syntax der neufranz. Sprache» (2 Bde., Berl. 1843—45); deſſelben «Franz. Grammatik» (Berl. 1856) und Lüdigs «Franz. Schulgrammatik» (Berl. 1880). Das erſte nennenswerte Wörterbuch verband die franz. Sprache ebenfalls Rob. Etienne («Dictionnaire français-latin», 1539), wovon Jacques du Buy eine mit den Zuſätzen von J. Thierry vermehrte Ausgabe 1564 erſcheinen ließ; dieſer folgte 1573 und dann noch öfters eine Ausgabe mit den Zuſätzen von Jean Nicot, deſſen Wert ſeine Vorläufer verdrängte. Ein auf breiterer Baſis angelegtes Wörterbuch iſt das von Richelet (Genf 1680; Lyon 1759), das ſchon auf Etymologie Rückſicht nimmt und pilant gewählte Belegſtellen citiert. Zugleich eine Art von Encyclopädie bildet das «Dictionnaire universel» von Antoine Furetière (Saag 1690), welches, von den Jeſuiten neu aufgelegt, unter dem Namen des «Dictionnaire de Trévoux» noch berühmter geworden iſt (ſeit 1704 u. öfter), aber von der Franzöſiſchen Akademie für ein Plagiat erklärt wurde und das Erſcheinen deſſelben von ihr längſt vorbereiteten «Dictionnaire de l'Académie française»



beschleunigte. Das letztere wurde zuerst 1694 veröffentlicht und ist seitdem die eigentlich lexikalische Autorität der Franzosen geworden (7. Aufl. 1878; «Supplément» von Raymond, 1886; «Complément» von Landais, 1887; von L. Barré, 1842 u. f. w.; mit deutscher Übersetzung, 2. Aufl., 2 Bde., Grimma 1840).

Von spätern auf dieser Basis ausgeführten franz. Wörterbüchern sind noch nennenswert das von Voisin (Par. 1800; 14. Aufl. 1857), von Landais (14. Aufl. 1867), Bescherelle (2 Bde., 1858), Boitevin (1854—60), Dochez (1859), Larousse (15 Bde., 1864—76) u. a. Von dem äußerst großartig angelegten «Dictionnaire historique de l'Académie» sind zwei Halbbände (1858 u. 1866) erschienen, die bis zum Worte actual reichen. Unfreitbar die wissenschaftlich wertvollste Arbeit ist das «Dictionnaire» von Littré (4 Bde., Par. 1863—69, und Supplement). Unter den franz.-deutschen Wörterbüchern sind am bekanntesten geworden die von Frisch (1739), von Schwan (2 Bde., Mannh. 1787—94; neue Aufl. 1820), von Mojon (Stuttg. 1811; 3. Aufl. von Bescher, 2 Bde., 1850—51; «Supplément» von Bescher, 1859), von Schaffer (2 Bde., Hannov. 1834—38), von Schuster (2 Bde., Lpz. 1842—43), von Bescher (2 Bde., Stuttg. 1861—62), Bloß (2 Bde., Berl. 1866). Alle genannten überragt das Wörterbuch von G. Sachs (2 Bde., Berl. 1869 fg.). Bloß etymolog. Wörterbücher der franz. Sprache erschienen von Menage (1650), Borel (1656), Bougens (1819), Roquefort (1829), Noël und Carpentier (1834), Mazure (1869); der neuern Wissenschaft entsprechen: Diez, «Etimolog. Wörterbuch der roman. Sprachen» (8. Aufl., 2 Bde., Bonn 1870); Scheler, «Dictionnaire d'étymologie française» (2. Aufl., Brüss. 1873; in deutschem Auszug, Lpz. 1864); für die Schule bestimmt ist und nur die sichern Resultate enthält Brachet's «Dictionnaire étymologique» (Par. 1868 u. öfter). Die Synonymik haben vorzüglich behandelt Girard (1718; neue Aug. von Beaupré, 1769 u. öfter) und Guizot (1809; 8. Ausg.), unfreitig am besten Lafaye (3. Aufl. 1869), für Deutsche Schmitz (3. Aufl. 1883). Eine gute Darstellung der ältern grammatischen und lexikalischen Bearbeitungen der franz. Sprache, sowie eine Geschichte des franz. Stils enthalten die Werke von Francis Wey: «Histoire des révolutions du langage en France» (Par. 1848) und «Remarques sur la langue française au 19<sup>e</sup> siècle» (Par. 1844). Ferner sind noch zu erwähnen: Génin, «Des variations du langage français depuis le 12<sup>e</sup> siècle» (Par. 1845), desselben «Récréations philologiques» (2 Bde., Par. 1866) und Littré's «Histoire de la langue française» (6. Aufl., 2 Bde.).

**Französisches Theater.** Die theatrale Darstellungskunst hielt, wie überall, so auch in Frankreich mit dem Fortgange der dramatischen Dichtkunst gleichen Schritt. (S. Französische Literatur.) Eine Gesellschaft, die sich gegen die Mitte des 16. Jahrh. in Paris mit dem Dichter Jodelle zur Aufführung von dessen Stücken verband, nahm zuerst den Namen der Comédiens an und zog durch den Reiz der Neuheit die Menge herbei. Die eifersüchtigen Passionsbrüder aber bewahrten ihre Privilegien, und den Comédiens wurde in Paris zu spielen verboten. Dagegen erhielten jene 1543 einen Hofbefehl, der ihnen die Mysterien untersagte und nur anständige weltliche Stücke aufzuführen gebot. Bald nachher verpachteten die Passionsbrüder

ihr Theater zu Paris an die neue Gesellschaft der Comédiens, welche nun seit 1548 im Hôtel de Bourgogne spielten, und so entstand das Théâtre français. Seit 1577 spielten auch ital. Schauspieler im Saale des Hôtel Petit Bourbon. Andere Schauspielergesellschaften, welche zu Zeiten aus den Provinzen nach Paris kamen, wurden gleichfalls von den Comédiens im Hôtel de Bourgogne verdrängt, ausgenommen diejenigen, welche zu Jahrmärkten, ausgenommen aber entwickelte sich auch aus diesen Jahrmärkten eine ganz neue Gattung dramatischer Darstellungen. Nachdem das Théâtre du Marais geraume Zeit mit dem der Comédiens gewetteifert, trat Molière, der mit seiner Gesellschaft bisher in der Provinz gespielt hatte, anfangs zur Jahrmärtszeit, auch in Paris auf und fand bald so viel Unterstützung bei Hofe, daß ihm ein Teil des Palais-Royal zu seinen Vorstellungen eingeräumt ward. Nach Molière's Tode 1673 wurden diese Vorstellungen eine Zeit lang unterbrochen; dann aber vereinigte sich seine Gesellschaft mit dem Théâtre du Marais und bekam unter Ludwig XIV. den Titel Troupe royale. Inzwischen wirkten die ital. Schauspieler mit abnehmendem Erfolge. Sie spielten alternierend mit der franz. Truppe und erhielten, als sich 1780 beide franz. Gesellschaften im Palais-Royal zu dem Théâtre français vereinigten, das Theater im Hôtel de Bourgogne eingeräumt. Diese Bühne ist das Théâtre italien, welches unter Ludwig XIV. wegen Beleidigung der Frau von Maintenon geschlossen, vom Regenten aber wieder eröffnet wurde. So hatten sich also nunmehr zwei Haupttheater in Paris gebildet: das eigentliche französische und das italienische. Auffer diesen bestand seit 1678 noch das Theater der Komischen Oper, die sich aus den Vaudevilles der Jahrmärtsbühnen entwickelte. Mehrere der feinsten und vorzüglichsten Köpfe unter den komischen Dichtern Frankreichs nahmen sich dieses Schauspiels an, und so erhob sich das Théâtre de l'Opéra comique, das jedoch erst 1715 diesen Namen erhielt, bald zu gleichem Range mit den andern. Gleichzeitig mit ihm entstand endlich auch die erste Oper, indem der Cardinal Mazarin 1646 eine Gesellschaft ital. Opersänger nach Paris kommen ließ, welche dort die erste ital. Oper aufführten. Hierdurch veranlaßt, machte Perrin den ersten Versuch mit der franz. Großen Oper, die ein königl. Privilegium von 1669 mit dem Namen Académie royale de musique einsetzte.

Wenn man von irgend einer Kunst sagen kann, daß sie in Paris sich konzentriert, so ist es gewiss die dramatische. Raum hat die Provinz irgend ein ausgezeichnetes Theater aufzuweisen, und sogar größere Städte müssen sich mit herumziehenden Schauspielertruppen begnügen. Zwar pflegen jährlich pariser Künstler Gastspielreisen in die Provinz zu unternehmen, aber diese seltenen Erscheinungen sind nicht im Stande, auf die dramatische Kunst in der Provinz dauernde Wirkung auszuüben. Wenn sich irgendwo ein ungewöhnliches Talent zeigt, so wird es unwillkürlich vom Centrum angezogen. Daher kommt es, daß man bei Besprechung des franz. Theaters nur die pariser Bühne ins Auge zu fassen

bet. Täglich sind in Paris einige zwanzig Schauspielhäuser geöffnet. Der Rangordnung nach zerfallen die pariser Bühnen in große und kleine. Obgleich die großen Theater, je nach Umständen *Théâtres royaux, impériaux oder nationaux* genannt, die teuersten und auch sehr besucht sind, so ist der Ertrag nie dem Aufwande gleich; die Regierung gibt ihnen daher eine ansehnliche Geldunterstützung. Die kleinen Theater, die teilweise den großen in Hinsicht des Umfangs wenig nachgeben, werden von Unternehmern mit Hilfe von Aktien unterhalten; Bankrotte sind daher bei ihnen nichts Seltenes. Die Gesamteinnahme der pariser Theater beträgt im Durchschnitt jährlich 20—30 Mill. Frs., wovon ein Fünftel an die öffentlichen Armen- und Krankenhäuser abgegeben wird. Jedes Jahr kommen zahlreiche neue Stücke zur Aufführung, von denen jedoch kaum ein Drittel sich auf dem Repertoire erhält.

Gegenwärtig bestehen in Paris folgende wichtigere Theater: 1) Die Große Oper (früher in der Straße Lepelletier, im Okt. 1873 durch Feuer zerstört, ein 1861—74 von Ch. Garnier errichtetes Prachtgebäude (le Nouvel Opéra mit der Aufschrift *Académie Nationale de Musique*) am Boulevard des Capucines. Diese Bühne gibt nur große Opern, sog. Heldenopern, in franz. Sprache, die vollständig gesungen werden, und große pantomimische Ballette. Mehr Pracht, Eleganz, Geschmack und Genauigkeit in Kostümen wie in Dekorationen, mehr Pomp in der Menge der Choristen, Statisten, Figuranten und Komparien, kurz eine glänzendere weltliche Einleitung und kunstmäßigere Ausführung des Ganzen findet sich nirgends. Die Große Oper hat eine eigene Schule, in welcher viele junge Leute beiderlei Geschlechts erzogen und für die verschiedenen Bestimmungen und Bedürfnisse der Oper herangebildet werden. Auch hat es hier nie an großen Talenten in der Sing- und Langkunst gefehlt. Die Sängerrinnen Guimard, Raillard, Dorus-Gros, Esly und die Sänger Garat, Laïs, Mourrit, Dupuy haben berühmte Namen in den Annalen dieses Theaters, wo Beltrix und Garbel, die Taglioni und Jenny Elphir als Tänzer und Tänzerinnen vor allen geblüht haben. 2) Die Italienische Oper (*Théâtre Italien*, auch *Salle Ventadour* genannt), ein freistehendes Gebäude auf dem Plage Ventadour, unweit des Boulevard des Italiens. Die Truppe wird von einem Privatdirektor unterhalten, und das Personal derselben ist in den ersten Rollen immer sehr ausgefüllt. 3) Die Komische Oper (*Opéra Comique*), die eigentliche Nationaloper der Franzosen, hat ihren Sitz unweit der Großen Oper am Plage Boilebieu, dicht am Boulevard des Italiens. Sie gibt nur kleinere Opern. Die auf dieser Bühne einheimische Gattung ist auch in Deutschland sehr beliebt geworden. Die Komponisten, welche für diese Oper gearbeitet haben, sind Fournier, Berlioz, Götty, Monsigny, Dalayrac, Boilebieu, Auber, Rossini. 4) Das Théâtre Français an der Südwestseite des Palais-Royal ist das erste Theater für die klassische Tragödie und Komödie. Es entstand um die Mitte des 16. Jahrh. im Hôtel de Bourgogne und erhielt im 17. Jahrh. durch Molières, Corneilles und Racines dramatische Meisterwerke ein so hohes Ansehen, daß es seitdem ausschließlich als das Nationaltheater und als Musterbühne für ganz Frankreich betrachtet wurde. Hier war es, wo an Voltaire, Baron, Molière, Larive, Baptiste, Talma,

Monrose u. a., eine Clairon, Dumesnil, Contat, Fleury, Naucourt, Duchesnois, Georges, Mars, Rachel u. a. spielten. Seit der Revolution gibt man auf dem Théâtre Français neue Stücke von allerlei Gattung. Außerdem besteht das Repertoire dieser Bühne aus den als klassisch anerkannten Meisterwerken der ältern und neuern dramatischen Literatur Frankreichs. Die Mitglieder dieses Theaters haben ihre eigene, von Napoleon I. in Moskau dekretierte Verfassung und einen vom Minister ernannten Direktor. 5) Das Odéon, auf dem Plage de l'Odéon unweit des Luxembourgpalaises.

Diesen fünf Theatern erster Klasse reißt sich eine große Anzahl Bühnen zweiten, dritten und folgenden Ranges an. Zunächst die Baudouillettheater: das Gymnase Dramatique am Boulevard Bonne-Nouvelle, das Vaudeville am Boulevard des Capucines, die Variétés am Boulevard Montmartre, das Théâtre Montansier im Palais-Royal, daher auch Théâtre du Palais-Royal genannt. In diesen Theatern zeigt sich besonders die unverpöhlliche Fröhlichkeit der Franzosen, ihr leichter Witz und ihr Talent, der geringsten Kleinigkeit und den unbedeutendsten Tagesvorfällen Stoff zum Lachen abzugewinnen. Auch in Bezug auf Spiel und Darstellung sind diese Bühnen ganz bemerkenswert. Ein anderes Baudouillettheater, das Théâtre Déjazet, nahm im Okt. 1876 den Namen Troisième Théâtre Français an und soll fortan alte und neue Lust-, Schau- und Trauerspiele höherer Art zur Aufführung bringen. Die Operette, die sich in neuerer Zeit in die meisten Baudouillettheater eingebrängt hat, besitzt außerdem zahlreiche besondere Bühnen: Bouffes-Parisiens, Folies-Dramatiques, Athénée-Comique, Folies-Marigny, Folies-Bergères und Château-d'Eau. Die Porte-Saint-Martin, die Renaissance, das Ambigu-Comique, das Châtelet, das Théâtre Lyrique-Dramatique, das Théâtre Cluny und Théâtre Beaumarchais geben hauptsächlich Dramen und Melodramen, bisweilen auch Lustspiele und oft Feenstücke. Die Gaietés, ehemals ein Theater gleicher Art, hat sich unter dem Namen Opéra-National-Lyrique in eine zweite französische Oper umgestaltet. Hinsichtlich der Kostüme, Dekorationen und Verwandlungen wetteifern diese Bühnen mit der Großen Oper.

**Frangösisches Volt**, die Bewohner Frankreichs, welche mit den Italienern, Rumänen, Rätoromanen, Spaniern, Portugiesen, wegen gemeinsamer Herkunft ihrer und der Sprache dieser Völker aus dem lateinischen, zum lateinischen Stamme der Völker Europas gezählt werden, während sie ethnologisch ein Mischvolk darstellen, in welchem das prävalierende Element das keltische, bez. keltiberische ist. Die geschichtliche Überlieferung kennt vor der Romanisierung Frankreichs Iberer und Ligurer nebst Griechen und schon im 5. Jahrh. v. Chr. die indogerman. Kelten in Frankreich. Cäsar unterscheidet im «*Bellum gallicum*» im NO. Frankreichs Belgen, welcher mit Germanen wahrscheinlich bereits vermischte Keltenstamm den NO. Frankreichs bis zur Seine und Marne bewohnte und eine von der der Bewohner Galliens oder des innern Frankreich und Britannien wenig verschiedene Sprache, also keltisch, redete; sodann Kelten oder Gallier, die das Land vom Ocean bis zum Rhein und darüber hinaus und herab bis zur Garonne und den Cevennen innebatten und Nachbarn waren der iberisch-keltischen Aquitaner, die den SW. Frank-

reichs bis zu den Pyrenäen bewohnten und im D. bis zur Gallia provincia sich ausbreiteten, wo Ligurer, Iberer, Kelten, Griechen mit Römern gemischt waren und vor der röm. Herrschaft griech. Handel und griech. Kultur blühten. Da die Belgen, die nur etwa ein Viertel des keltischen Bodens Frankreichs einnahmen, ohne ihre wehrfähige Mannschaft sämtlich aufzubieten, gegen Cäsar 800 000 Mann ins Feld stellen konnten, und einzelne Städte Galliens, z. B. Bourges, 40 000 E. zu dieser Zeit zählten, so war die Bevölkerung des keltischen Gallien offenbar eine sehr dichte, sich auf weit über 10 Mill. belaufende, und eine Absorption des keltischen und keltiberischen Elements durch die nach Cäsars Eroberung sich zahlreich im Lande niederlassenden Lateiner jedenfalls unmöglich; die niedere keltische Kultur und Sprache konnte zwar vor der entwickelten röm. Kultur, Gesetzgebung, Verwaltung und Sprache zurückweichen, eine wesentliche Veränderung der keltischen und keltiberischen Rasse durch die römische Niederlassung und eintretende Kreuzungen aber konnte bei der großen Zahl der Eingewiesenen nicht stattfinden.

Gewissenlos bewirkte eine solche die spätere german. Einwanderung der Goten und ihre Herrschaft über den SW. Galliens, oder die der Burgunder im SO. und der Franken, die, vom NO. kommend, das belgische wie keltische Gebiet und die früher eingewanderten Germanen sich zwar unterwarfen, aber nicht einmal im NO., wo sie dichter beisammen gesessen zu haben scheinen, in stärkerer Weise das röm. Idiom in Gallien beeinflussten als anderwärts, noch endlich auch die im 10. Jahrh. in die Normandie und Nachbarküstritte einziehenden Normannen (s. d.), die, wie die Franken, bei ihrer numerischen Minderzahl höchstens strichweise intellektuelle Modifikationen des keltischen und keltiberischen Typus zu veranlassen, nicht aber dessen physische und ethnische Eigenart zu verändern vermochten. Behauptete doch ebenso der dem Germanentum am meisten ausgesetzte Belgenstamm, auf dessen, auf der nordöstl. und südwestl. Linie freilich verengtem Gebiete die wallonische Bevölkerung Frankreichs (Dep. Pas-de-Calais, Nord, Aisne, Ardennen) und Belgiens heute in einer Dichtigkeit von 3 Mill. Seelen wohnt, in Sprache und Lebensgewohnheiten Eigentümlichkeiten, die, weil weder auf romanische noch germanische Einwirkung zurückführbar, in der ethnischen Resistenz des Belgen ebenfalls nur ihre Erklärung finden können, und ist doch ebenso wenig der iberische Typus in Spanien vor den Goten und Mauren, der italische in Italien vor den Goten, Longobarden und Normannen zurückgewichen.

Noch heute ist der aquitanische und keltische Typus in Frankreich, wenn auch nicht örtlich streng geschieden, anzutreffen; der aquitanische Typus, der, nach übereinstimmenden Berichten der Schriftsteller des Altertums, nach Verbindungen aus Aeliefs, Münzen u. s. w., durch schwarzes oder dunkelbraunes und gelocktes Haar, durch runde oder ovale Gesichtsförm, durch niedere Stirn, dunkle Gesichtsfarbe und unterlegte Figur sich vom Kelten unterschied, und durch Beweglichkeit, Behendigkeit im Laufen und Klettern, durch Ausdauer bei Anstrengungen, Leiden und Entbehrungen sich vor ihm hervorthat, wogegen der Kelte, dem Germanen ähnlicher, langes blondes oder rötliches Haar, weiße Hautfarbe, blaue oder grünlich schimmernde Augen, ein langes, nach dem Kinn zu spitzwinkliges

Gesicht, hohen Wuchs und kräftige Muskulatur besaß, aber wenig ausdauernd, veränderlich und zwar leidenschaftlich im Angriff und rasch bei neuen Unternehmungen, bei Widerstand und Hindernissen aber mutlos und ungeduldig sich zeigte. Die körperliche und intellektuelle Beschaffenheit des heutigen Franzosen ist teils mit diesen Angaben übereinstimmend, teils auf jenen Rassejügen begründet und hat weder Italisches noch Germanisches an sich. Der Franzose hat im Durchschnitt eine Größe von 1,64 bis 1,68 m, ist schmal gebaut, länglichen Gesichts, dunkelhaarig und, was ebenfalls iberischen Einfluß verrät, von dunkler Hautfarbe, dabei von geringer Muskelkraft, aber beweglich und gewandt.

In der Zeit der Romanisierung Galliens und noch lange Zeit nachher muß der keltische und keltiberische Typus noch lokal getrennt oder unvermischter gewesen sein als heute, da nur diese lokale Trennung die Ausbildung zweier, in Laut-Formenentwicklung und Wortbestand sich vielfach unterscheidender roman. Hauptsprachen in Frankreich erklärlich macht, der nordfranzösischen auf keltischem und der provençalischen (s. Französische Sprache und Provençalische Sprache) auf keltiberischem Boden, deren gegenseitige Grenzen, soweit gegenwärtig bestimmbar, mit der ehemaligen, übrigens nur annähernd bekannten aquitan. (iber.-) gall. Grenze nur insofern nicht zusammenfallen, als das provençal. Gebiet gegen NO. sich ausdehnt erweist, d. h. die Ausdehnung der aquitan. Provinz unter Kaiser Augustus erreichte. — Nach Tourton und Bringuier: «Etude sur la limite géographique de la langue d'oc et de la langue d'oïl» (Par. 1876), reicht das Provençalische im NB. bis zur Gironde; südlich von Blaye zieht sich die Grenzlinie dann gegen Charente, um nördlich gegen Angoulême an der Garonne und von dort nordöstlich aufsteigend die Bienne zwischen Vézère, Jourdain und Confolens zu überschreiten und in östl. Richtung Guéret (Depart. Creuse) zu berühren, von wo sie in geringerer nördl., beziehungsweise südl. Ausbiegung sich an den Nordgrenzen von Auvergne, Forez, Lyonnais, Dauphiné hinziehend, den Genfersee erreicht. Eine Zwischenstellung zwischen Nord- und Südfranzösisch nimmt die Sprache im ehemaligen burgund. Gebiete (im Lyonnais, Depart. Ain, Dauphiné, dazu die franz. Westschweiz) ein, wo eine, Lautentwicklung des Nord- und Südfranzösischen vereinigende, übrigens litterarisch nicht zur Selbstständigkeit gelangte Mundart, das Franco-Provençalische, gesprochen wird. Die beiden Hauptsprachen zerfallen in eine größere Anzahl Dialekte, deren Gebiete sich zum Teil ebenfalls mit Gebieten kelt. und keltiber. Völkerschaften decken, wie z. B. die poitevinsche Mundart, die von Saintonge, Périgord, Limousin, Auvergne u. s. w. mit den Gebieten der Pictones, Santones, Petrocorii, Lemovices, Arverni u. s. w. Die Romanisierung der drei gallischen, höchstens religiös und durch Sitte und Rechtsgewohnheiten, nicht aber politisch geeinten und — was die Ausbildung jener Dialekte veranlassen mußte — in zahlreiche Stämme gespaltenen Völker erfolgte so schnell, daß schon im 1. Jahrh. n. Chr. eine geringe Anzahl röm. Truppen zur Stütze der röm. Verwaltung und zur Sicherung der Provinz hinreichte und Stätten röm. Bildung, Litteratur- und Kunstpflege allerorten entstanden. Die lat. Sprache verbreitete sich mit gleicher Schnelligkeit und in dem Grade, daß zwar eine große Menge lat. Inschriften

aus Gallien uns erhalten, keltiſche aber nur ganz vereinzelt auf uns gekommen ſind und kelt. und keltiſcher Sprache das 6. Jahrh. n. Chr. nur in der Bretagne überdauert zu haben ſcheinen. Das Chriſtentum, das ſich ſeit dem 2. Jahrh. in Gallien verbreitete und ſo leicht wie das röm. Weſen von den Bewohnern Galliens angenommen wurde, beforderte die Vereiſigung der unlitterariſchen Sprachen und ſchützte das galloröm. Idiom bei der Auflöſung des röm. Weſtreichs vor dem Untergange, der ihm durch das Germaniſche bei Begründung german. Reiche auf röm. Boden drohte.

Die Nord-, Weſt- und Südgrenze der ſo entſtandenen galloroman. Nation bildet das Meer; die Öſtgrenze iſt im Artikel Deutſches Volk genau bezeichnet. Auf dieſem Gebiet von 528572 qkm leben unter einer Gesamtbevölkerung von 37672048 (1881) 97,88 Proz. oder etwa 36854000 Franzoſen; hinzukommt die franz. Bevölkerung Algeriens von 194092 Seelen, der franz. Kolonien in Indien, Cochinchina, Afrika, Amerika und Oceanien, etwa 1 1/2 Mill., während die franz. Mundarten redenden Schweizer, die Walſenſer in Piemont bei Aosta und Pinerolo, die belg. Wallonen und die franz. Patois ſprechenden Diſtrikte im deutſchen Reichslande außerhalb des politiſchen Lebens Frankreichs und der franz. Nation ſtehen. Von jener Gesamtziffer gehören etwa 13121500 dem ſüdfraz. Sprachgebiete an. Annähernd gleich iſt das Verhältnis der beiden Geſchlechter in der Bevölkerungsziffer, jedoch fällt es zu Gunſten des weiblichen Geſchlechts aus; die Zahl der Eſchſchließungen iſt geringer als in Deutſchland, aber höher als in Großbritannien, Belgien, Italien und Schweiz; die Bevölkerungszunahme war in dem Zeitraum 1871—80 die wichtigſte unter den Hauptländern Europas; die Zahl der Stellungspflichtigen, aber für den Militärweſen Untauglichen belief ſich 1882 auf 1/2 derſelben. Die weiblichen Geburten erreichten dieſelbe Höhe wie in Preußen, Belgien, Italien, waren aber erheblich geringer als in Öſterreich, Bapern und Sachſen. Unter 1000 Eſchſchließenden ferner fanden ſich 1879 noch immer 199 Männer und 310 Frauen, und unter den Rekruten 15 Proz. als Analphabeten; von den ſchulpflichtigen Kindern beſuchten 1877/78 noch 23,4 Proz. die Schule nicht. Erſt durch Geſch vom 28. März 1882 wurde die allgemeine ſchulpflicht in Frankreich eingeführt.

An der geſchichtlichen und kulturgeſchichtlichen Entwidelung Europas hat das franz. Volk vermöge der individuellen Richtung und des eigenſten Charakters einzelner ſeiner, erſt ſeit den Capetingern nationalen Beherrſcher, inſolge begünstigender materieller Verhältnisse und hiſtoriſcher Konſtellationen, ſowie vermöge ſeiner intellektuellen Beanlagung und Durchbildung einen hervorragenden Anteil. In allen Jahrhunderten in die europ. Staatsgeſtaltung eingreifend, hat es jedoch ſein Gebiet in Europa ſeit der Teilung des Reichs Karls d. Gr., trotz zeitweiligen durch Eroberung oder Erbiſchaft erlangten Befizes benachbarter Provinzen und Länder über die Öſtgrenze des ehemaligen Reichs Karls des Großen und über die Öſtgrenze des ſeit alters halbgermanischen Lothringens ebenſo wenig auszudehnen vermocht, wie ſeine Sprache dauernd in Grenzländern zu fixieren, die nur auf belg. Boden, nicht in Deutſchland vorgerückt iſt. Auch außerhalb Europas hat ſich das franz. Volk nur in Canada als kolonialſtatiſch beanlagt erwieſen. In Wiſſenſchaft,

Kunſt und Litteratur häufig von Italien die Anregungen empfangend, hat es aber oft durch die Initiative, mit der es für neue politiſche, wiſſenſchaftliche, künſtleriſche und litterariſche Richtungen eintrat, und durch die Kühnheit, mit der es ſie fortbildete, durch ſeinen Sinn für Form und ſein techniſches Geſchick andern Nationen vorangeleuchtet.

Die hervorſtechenden Züge des franz. Nationalcharakters ſind natürliche Lebhaftigkeit, leichter, heiterer Sinn, geiſtige Gewandtheit, raſche Faſſungskraft, ſprühender Witz, feurige Phantaſie, ſein entwidelter Formenſinn und Vorliebe für Eleganz, aber auch Eitelkeit, Ruhmſucht, Ehrgeiz, Geringschätzung anderer Nationen, naive Selbſtſucht und Sinnlichkeit. Mit letzterer in Verbindung ſteht die ſchon an den Galliern von Schriftſtellern des Altertums hervorgehobene Neigung zur Öſtentation und Gefallſucht und die Pflege des äußern Scheins, wegen welcher das franz. Volk oft als eine weibliche Nation bezeichnet worden iſt, wie denn in der That in keinem Lande Europas und zu keiner Zeit die Frau eine gleich hervorragende Rolle in der Geſellſchaft, in Staat, Politik, Wiſſenſchaft, Kunſt und Litteratur geſpielt hat, wie in den verſchiedenſten Epochen der Geſchichte die Frau in Frankreich, wo die Begriffe der Galanterie, Courtoiſie, der Frauendienſt entſtanden und die Pflege des Körpers und der körperlichen Reize des weiblichen Geſchlechts, Puſſucht, Toilettenkünſte, weibliche Verſtellungskünſt, Koſetterie und jede Art Raffinement in geſchlechtlichen Dingen ihre Heimat haben.

Über die Zuſammenſetzung der franz. Nation vgl. Brichard, «Naturgeſchichte des Menſchengeschlechts» (deutſch von Wagner und Will, Bd. 3, Abteil. 1, Lpz. 1842); über den Charakter der Kelten und Iberer vgl. Roget de Belloguet, «Ethnogenie Gauloise» (2. Aufl., Par. 1875), ſowie Arndt, «Verſuch einer vergleichenden Völkergeschichte» (Lpz. 1843); zur Charakteriſtik der Franzoſen vgl. B. Goltz, «Der Menſch und die Leute» (Berl. 1858); zur Statiſtik Frankreichs vgl. «Annuaire ſtatistique de la France» (Par. 1882); von Dettingen, «Die Moraliſtiſtik» (3. Aufl., Erlangen 1882).

**Frangöſiſch-Deutſcher Krieg von 1870 und 1871, ſ. Deutſch-Frangöſiſcher Krieg von 1870 und 1871.**

**Frangöſiſch-Engliſch-Ruſſiſcher Krieg von 1854—56, ſ. Orientkrieg.**

**Frangöſiſch-Italieniſch-Öſterreichiſcher Krieg von 1859, ſ. Italieniſcher Krieg.**

**Frangöſiſch-Öſterreichiſcher Krieg von 1805 (Krieg der dritten Koalition).** Noch vor Napoleons I. Thronbeſteigung war wegen Verweigerung der Räumung Malτας zwischen Frankreich und England Krieg ausgebrochen; Hannover wurde darauf von franz. Truppen beſetzt, auch unmittelbar nach der Krönung zu Mailand die Liguriſche Republik mit Frankreich (Departements Apennines, Genua, Montenotte) vereinigt und die Republiken Lucca, Vatikans und Schweiz wurden abhängige Schutzſtaaten Frankreichs. Am 21. Juli 1805 beſahl Napoleon die Einverleibung von Parma und Piacenza. Die Friedensverträge von Lunéville und Amiens waren durch die Rechtsverletzungen gebrochen, und es traten dem von England angebotenen Bündniſſe gegen das die Ruhe Europas beſtändig bedrohende Frankreich zuerſt Schweden, dann Rußland und zuletzt Öſterreich bei, während Preußen neutral blieb. Öſterreich verpflichtete ſich

300 000 Mann, Rußland 180 000 Mann, Schweden 15 000 Mann ins Feld zu stellen, England sagte Subsidien, sowie die Mitwirkung seiner Streitkräfte zu Land und zur See zu; außerdem rechnete man auf Unterstützung durch sardin. und neapolit. Truppen. Andererseits schloß Frankreich 24. Aug. einen Bündnisvertrag mit Bayern und bald darauf auch mit Baden, Württemberg und Nassau, auch erzwang Napoleon die Neutralität Neapels, wodurch das Korps des Generals Gouvion Saint-Cyr verfügbar wurde. Die gegen Frankreich verbündeten Mächte hatten sich über folgenden allgemeinen Operationsplan geeinigt. Von Korfu und Malta aus sollten 30 000 Russen und Engländer nach Neapel geschickt werden, die Franzosen aus Italien vertreiben und nach der Lombardei vordringen. Das österr. Heer sollte von der Etsch her Mantua und Besghera angreifen und nach Eroberung dieser Plätze in die Schweiz eintreten, wohin gleichzeitig andere Korps aus Tirol und Vorarlberg vordringen sollten; die in der Schweiz vereinigten österr. Streitkräfte waren sodann für einen Einfall in die Grande-Comté bestimmt, bei welchem man auf die Mitwirkung der sardin. und neapolit. Truppen rechnete. Die in Süddeutschland stehenden österr. Korps sollten am 1. Oct. das Eintreffen eines russ. Heeres erwarten und vorher sich lediglich auf die Verteidigung des Donauthals beschränken. Ein anderes russ. Heer sollte durch Pommern gegen Hannover vorgehen und unterwegs durch 15 000 bei Stralsund gelandete Schweden verstärkt werden.

Zu Anfang September standen von den Österreichern an der Etsch 64 000 Mann unter dem Erzherzog Karl, in Venedig 4200 Mann, in Südtirol unter Feldmarschalllieutenant Hiller 17 000 Mann, welche dem Erzherzog Karl ebenfalls zugewiesen waren; ferner in Nordtirol und Vorarlberg 24 000 Mann, welche später noch verstärkt wurden, unter Erzherzog Johann, in Süddeutschland 70 000 Mann bei Wels unter Befehl des Kaisers Franz I., denen noch 20 000 Mann aus dem Innern des Reichs zuzogen. Das in Deutschland stehende Heer ging Mitte September bei Braunau und Schärding über den Inn, rückte über München und Landsbut gegen die Iller vor und erreichte gegen Ende September Ingolstadt, Bургau, Ulm, Dietmannsried, Kempten und Kaufbeuren, das Nordufer des Bodensees und die Gegend von Sigmaringen; das Hauptquartier befand sich in Mindelheim. Kaiser Franz I. begab sich 26. Sept. nach Wien zurück und übergab dem Erzherzog Ferdinand den Oberbefehl auf dem deutschen Kriegstheater, jedoch mit großen Einschränkungen zu Gunsten des Generalquartiermeisters Freiherrn Rad. Dieser erwartete den Anmarsch der Franzosen durch den Schwarzwald und wollte in der für das nur 60 000 Mann starke Heer viel zu ausgedehnten Stellung bis zum Eintreffen der Russen verbleiben. Das 80 000 Mann starke russ. Heer unter Kutusow traf jedoch erst gegen Ende Oktober am Inn ein, da sein Anmarsch durch das Verhalten Preußens verzögert wurde.

Als Napoleon Ende August die Gewißheit erlangt hatte, daß die Österreicher binnen kurzer Frist den Inn überschreiten würden, brach er von Boulogne mit dem in den Lagern am Kanal stehenden, ursprünglich gegen England bestimmt gewesenem Truppen in Eilmärschen nach Deutschland auf. Die Korps von Marmont und Bernadotte vereinigten

sich, von der holländ. Küste und aus Hannover kommend, zu Anfang Oktober bei Würzburg, die Korps von Davoust, Soult, Lannes und Ney, die Reservekavallerie unter Murat, die Garden unter Mortier und Bessières trafen vom Kanal her bereits vom 20. bis 24. Sept. bei Mannheim, Landau und Straßburg am Rhein ein und fanden dort das bayr. Korps unter Derooy und Brede vor. Napoleon verfügte sonach zu Anfang Oktober in Süddeutschland über 167 000 Mann Infanterie und 33 000 Reiter und zwar waren dies die Kerntruppen Frankreichs, welche in Bezug auf taktische Ausbildung, Ausrüstung und Mannszucht durch den langen Aufenthalt in den Lagern an der Küste als musterhaft gelten durften. Am 28. Sept. erfolgte die Kriegserklärung an Österreich, am 26. überschritt die franz. Hauptarmee den Rhein, am 6. Okt. standen bereits Ney bei Gingen, Soult, Lannes, Murat nebst den Garden bei Rüdlingen, Davoust bei Ottingen, Bernadotte unter Verletzung der preuß. Neutralität (Marß durch Teile des Fürstentums Ansbach) mit Marmont bei Gunzenhausen und Spalt. Bei Donaauwörth, Ingolstadt und Neuburg gingen franz. Kolonnen über die Donau, nachdem das Korps Kienmayer dort zurückgeworfen und vom österr. Hauptheere abgebrängt war, besetzten Augsburg und München und schnitten der zwischen Ulm und Gänzburg stehenden österr. Armee die Verbindung nach dem Inn ab. Im österr. Hauptquartier fehlten alle Nachrichten über die Bewegungen des feindlichen Korps; am 8. Okt. wurde die Division Auffenberg bei Wertingen während des Marsches überraschend von Murats Reiterei und der Grenadierdivision Dubinot angegriffen und erlitt schwere Verluste, tags darauf nahmen die Franzosen die Brücke von Gänzburg durch Überfall. Auf beiden Stromufern wurde das österr. Heer eingeschlossen, während Bernadotte und das bayr. Korps nach München, Marmont und die Garden nach Augsburg vordrangen. Am 11. Okt. erlangen die Österreicher unter Schwarzenberg nördlich von Ulm bei Haslach und Jungingen einige Vorteile, das Korps Jellachich gelangte am 18. auf dem rechten Donauufer bis Ochsenhausen, das Korps Werned rückte mit der Reserveartillerie nach Heidenheim ab und das Korps Riesch auf der grundlosen Uferstraße nach Elchingen. Da ging im österr. Hauptquartier die Nachricht ein, die Engländer hätten Boulogne genommen, Preußen sei im Begriff, am Kriege gegen Frankreich teilzunehmen und Napoleon wolle die Armee nach Frankreich zurückführen. Rad stellte darauf hin die Bewegungen, welche den Abzug des Heeres von Ulm bezweckten, ein, und das Korps Riesch wurde am 14. Okt. von Ney bei Elchingen (s. d.) mit großem Verluste geschlagen. Die franz. Garden und Marmonts Kürassiere rückten hierauf nach Bургau, Marmont nach Ulertissen, Soult nach Memmingen, die Division Dupont nach Albed; Napoleons Hauptquartier wurde nach Oberelchingen verlegt. Die Einschließung des österr. Heeres war somit am Abend des 14. Okt. vollendet, doch entkam der Erzherzog Ferdinand mit Schwarzenberg an der Spitze von 11 Schwadronen noch über Geislingen. Am 15. erklärten die Franzosen den Michaelsberg unbesetzt, die Österreicher nach Ulm hinein, welches am 16. beschossen wurde, am 17. Okt. kapituliert Rad dort mit noch 24 000 Mann und streckte am 20. die Waffen, ebenso ergab sich die Besatzung von

Remingtonen an Soult. Das Korps Jellachich gelangte von der Zil glücklich nach Vorarlberg, dagegen wurde das Korps Berned mit der Reserveartillerie nach mehreren Gefechten am 18. bei Troch-  
 tingen, sowie der Armeetrain bei Bopfinger-  
 gefangen genommen. Nach der Kapitulation von Ulm  
 sendete Napoleon unverzüglich das Korps Soult  
 gegen den Inn und ließ den Erzherzog Ferdinand  
 durch die Divisionen Dubinot und Mansouty ver-  
 folgen, doch zog der Erzherzog Teile des Korps  
 Berned und von Bopfinger entkommene Artillerie  
 an sich, lieferte der franz. Kavallerie bei Baller-  
 sein am 17. ein glückliches Gefecht und erreichte nach  
 einem weiteren Gefechte bei Sigenau am 23. Okt.  
 die böhm. Grenze bei Eger; doch war die meiste In-  
 fanterie und Artillerie unterwegs liegen geblieben.

Der üble Ausgang des Feldzugs in Süddeutsch-  
 land bestimmte den Erzherzog Karl, an der Eise-  
 nacher zu bleiben und sich dort zu besetzen; ihm  
 gegenüber stand Massena bei Verona und entschloß  
 sich, anzugreifen. Am 29. Okt. überschritt Massena  
 die Eise- bei Gaskelwech und Pescantina, griff den  
 österr. rechten Flügel an, wurde jedoch in dreitägiger  
 Schlacht bei Caldiero (s. d.) besiegt und zog nach  
 Verona ab. Erzherzog Karl war durch die allge-  
 meine Kriegslage genötigt, auf die Ausnutzung des  
 Siegs zu verzichten, zog sich aber die Brenta,  
 Piave, den Tagliamento und Monzo unter Gefecht  
 zurück und vereinigte sich 26. Nov. bei Gonobitz und  
 Windisch-Feistritz mit den unter Erzherzog Johann  
 aus Tirol abgezogenen Truppen; sein Heer wuchs  
 dadurch auf 80000 Mann an. Massena folgte bis  
 Triebach und besetzte Triest. In Norddeutschland  
 rückte ein in Pommern gelandetes 15000 Mann  
 starkes Korps unter Tolski, zu welchem von Stral-  
 sund her schwed. Truppen stießen, im Oktober durch  
 Rastenburg gegen Hannover vor, auch sollte ein  
 engl. deutsches Korps in der Weser landen. Preu-  
 ßen begann sein Heer zu mobilisieren und stand im  
 Begriff, dem Bunde gegen Frankreich beizutreten,  
 da die Neutralität seines Gebiets auf Napoleons  
 unbedingten Befehl verlegt worden war (in An-  
 sehung). Hierdurch wäre die Kriegslage für die Fran-  
 zosen eine sehr gefährliche geworden, da Preußen  
 mit 180000 Mann im Felde erscheinen konnte.  
 Napoleon entschloß sich deshalb, durch eine ener-  
 gische Offensive in der Richtung auf Wien Oester-  
 reich niederzuwerfen, bevor die preuß. Rüstungen  
 beendigt waren.

Bei der franz. Armee in Süddeutschland waren  
 das Korps Augereau aus Frankreich, sowie die  
 Kontingente von Württemberg und Baden als  
 Verstärkung eingetroffen; dieselbe stand zwischen  
 Lech und Inn, doch war Tirol noch von den Oester-  
 reichern besetzt. Zur Sicherung seiner rechten Flanke  
 ließ Napoleon drei Armeekorps nach Salzburg,  
 Linz und Vorarlberg eintücken, da er in der Front  
 zunächst wenig zu besorgen hatte; denn am Inn  
 hatten erst 30000 Russen unter Kutusow, zu denen  
 20000 Oesterreicher unter Kienmayer von Braunau  
 her kamen, und die nachrückenden russ. Ver-  
 stärkungen waren noch weit zurück. Am 6. Nov.  
 wurde Innsbruck von den Franzosen besetzt, am 10.  
 besetzte die österr. Besatzung von Kufstein, wor-  
 auf Erzherzog Johann das Innthal räumte und  
 den Drauer besetzte; dann auch diese Stellung auf-  
 gabe und, vereint mit den Truppen aus Südtirol,  
 nach dem Isertal abzog und 26. Nov. sich mit  
 dem Heere des Erzherzogs Karl in Kärnten ver-

einigte. Die österr. Truppen in Salzburg unter  
 Chasteler verteidigten zunächst mit Erfolg den Isar-  
 Lueg und den Strubpass, zogen dann über Werfen  
 ins Murthal und stießen ebenfalls zum Heere des  
 Erzherzogs Karl. Nur das Korps Jellachich hatte  
 zu lange gezögert, aus Vorarlberg abzurücken, und  
 ergab sich, nur noch 4000 Mann stark, am 14. Nov.  
 bei Dornbirn an Augereau; eine Brigade (Prinz  
 Rohan) dieses Korps gelangte zwar aus dem Ober-  
 innthal durch den Binstegau und über Bozen,  
 wo dieselbe die franz. Division Loison schlug, ins  
 Thal der Brenta, wurde aber bei Gaisersdorf von  
 Truppen Saint-Evrs umzingelt und nach heftigen  
 Widerstande gefangen genommen.

Die Hauptmacht Napoleons überschritt den Inn  
 in den letzten Tagen des Oktober, rückte rechts der  
 Donau über Wels und Linz vor und ging 4. Nov.  
 über die Enns, während die österr. Infanterie unter  
 Merveldt sich vom Heere Kutusows trennte und  
 nach Stiermark marschierte. Napoleon ließ zwei  
 Divisionen unter Mortier bei Linz auf das linke  
 Donauufer übergehen, am Ratisbon, bei welchem  
 sich noch die österr. Kavallerie unter Kienmayer be-  
 fand, den Rückzug abzu schneiden; doch zog sich die-  
 ser nach den Gefechten bei Amstetten und Kammel-  
 bach nach dem linken Ufer zurück, schlug 11. Nov.  
 Mortier bei Dürnstein und marschierte sodann nach  
 Währn ab. Am 18. Nov. zog Napoleon in Wien  
 ein, während Marmont zur Deckung der rechten  
 Flanke über Altenmarkt und Eisenitz nach Graz  
 entsendet wurde und Davoust 8. Nov. bei Maria-  
 zell die erschöpfte Infanterie Merveldts schlug.  
 Wien war von der Besatzung (18000 Mann unter  
 Auersperg) bei Annäherung der Franzosen geräumt  
 und die dortige Donaubrücke nicht zerstört worden,  
 so daß sogleich zwei Armeekorps nebst Murats Rei-  
 terei auf das linke Stromufer übergehen konnten.  
 Ein Angriff dieser Truppen auf die russ. Nachhut  
 wurde jedoch von Bagerath bei Dollersdorf,  
 Hollabrunn und Guntersdorf abgewiesen. Am  
 17. Nov. vereinigte sich Auersperg mit Kutusow,  
 welcher auf Linz marschierte, am 17. durch das  
 russ. Korps Buzhowskows verstärkt wurde und 22.  
 Nov. eine Stellung bei Oßan bezog, wo 24. Nov.  
 auch die russ. Garben unter dem Großfürsten Kon-  
 stantin eintrafen. Die Kaiser Franz und Alexander  
 befanden sich bei dem Heere, Kutusow führte den  
 Oberbefehl über dasselbe. Man beschloß, Napo-  
 leon in der Stellung bei Brunn anzugreifen und  
 eine Hauptschlacht zu liefern.

Am 28. Nov. kam es zu einem geringfügigen Zu-  
 sammenstoße bei Wischau und am 2. Dez. zur  
 Dreikaiser Schlacht bei Austerlitz (s. d.); das geschla-  
 gene Heer der Verbündeten zog nach der March ab.  
 Inzwischen war das Heer des Erzherzogs Karl  
 durch Ungarn bereits nahe genug herangerückt, um  
 in die weiteren Operationen eingreifen zu können,  
 auch hatte Erzherzog Ferdinand in Böhmen Trup-  
 pen gesammelt und glückliche Gefechte gegen Bara-  
 quay d'Hilliers und die Bayern unter Wrede ge-  
 liefert; nach schloß Oesterreich 6. Dez. Waffenstill-  
 stand und eröffnete am folgenden Tage Friedens-  
 verhandlungen zu Nikolsburg, während die Russen  
 durch Schlesien abzogen. Napoleon schloß mit  
 Preußen 15. Dez. zu Wien, mit Oesterreich zu Pres-  
 burg Friede; die preuß. Armee, welche obgleich kriegs-  
 bereit, aber nicht zum Kampfe gekommen war,  
 wurde demobil 24. Jan. 1806, während das franz.  
 Heer kampfbereit in Süddeutschland stehen blieb.



Die Gunst des Augenblicks, welcher die Entscheidung in Preußens Hand gelegt und fast sichern Erfolg gewährleistet hatte, war durch die zögernde Politik der preuß. Staatsmänner ungenützt verstrichen, und der Rückschlag hiervon lähmte Volk und Heer. Preußen trat an Bayern Ansbach gegen eine Geldentschädigung, an Frankreich Kleve und Neuenburg ab, erhielt dagegen Hannover. Österreich trat Venetien, Dalmatien, Tirol, Vorarlberg ab und empfing Salzburg und Berchtesgaden. Nur im südlichsten Teile von Italien dauerte der Kampf noch bis zum Ende des Jahres 1806 fort. Dort waren im Nov. 1805 engl. und russ. Truppen bei Neapel ans Land geleht und von der Bevölkerung als Befreier empfangen worden; doch besetzten die Franzosen bereits im Febr. 1806 das gesamte Festland wieder, sodas König Ferdinand sich auf Sicilien beschränkt sah. Die Russen zogen darauf wieder ab, die Engländer landeten dagegen in Calabrien und führten dort den kleinen Krieg bis zum Jahreschlusse gegen die franz. Garnisonen.

**Französisch-Osterreichischer Krieg von 1809.** Im Frieden zu Presburg hatte Österreich 55 000 qkm mit 3 Mill. Bewohnern verloren, war vom Meere abgedrängt worden und finanziell erschöpft; doch trat Napoleon I. mit immer neuen Anforderungen hervor und verweigerte unter anderm die Herausgabe der Bocche di Cattaro, sowie der Grenzfestung Braunau. Wollte Österreich eine Großmacht bleiben, so mußte es rüsten und fernerer Vergewaltigung mit gewaffneter Hand entgegen treten. Hierzu schien 1809 der geeignete Zeitpunkt gekommen zu sein; denn die Kämpfe in Spanien beschäftigten einen großen Teil der franz. Streitkräfte, während das österr. Heer durch die rastlose Thätigkeit des 1806 zum Generalissimus ernannten Erzherzogs Karl an Zahl und innerer Kraft bedeutend gewonnen hatte. Die Befestigungen waren vermehrt und verstärkt, das Erziehungswesen zweckmäßig geregelt, die Landwehr geschaffen worden, auch die Organisation des Heeres und die Ausbildung der Truppen hatten große Verbesserungen erfahren. Ungarn erbot sich zur Stellung von 80 000 Mann, Magnaten und Komitate stellten ganze Regimenter auf. In den 1805 abgetretenen Provinzen Tirol und Dalmatien wurde der Aufstand der Bevölkerung vorbereitet und 1808 mit den Rüstungen begonnen. Nachdem eine auf diese bezügliche Beschwärde Frankreichs ausweichend beantwortet worden war, bot Napoleon die Kontingente des Rheinbundes auf und forderte vom wiener Hofe die Einstellung der Rüstungen. Die Streitkräfte der beiden Gegner hatten folgende Stärke und Verteilung. Die franz. Armee bestand aus 741 Bataillonen (545 000 Mann), 95 Kavallerieregimentern (72 000 Reiter), einer starken Artillerie und 25 000 Mann Kaisergarde, die ital. Armee war 60 000 Mann, das Heer des Rheinbundes 114 000 Mann stark, sodas Frankreich im ganzen über 850 000 Mann Feldtruppen mit ungefähr 2400 Geschützen (einschließlich aller Ersatztruppen) verfügen konnte. Davon standen 244 000 Mann in Spanien, 12 000 Mann in Dalmatien, 20 000 Mann bei Mainz, die bayr., württemb. und sächs. Truppen in Ablagerungslagern. Im Okt. 1808 wurde von Napoleon die Rheinarmee mit dem Hauptquartier in Erfurt gebildet und der Befehl über dieselbe dem Marschall Davoust übertragen; gleichzeitig stellte Fürst Poniatowski im Herzogtum Warschau ein Heer von 30 000

Mann zusammen. Napoleon wollte gegen Ende Februar ein Heer von 160 000 Mann (120 000 Franzosen und 40 000 Rheinbundstruppen) an der Donau versammeln und von Warschau her gleichzeitig mit diesem Heere die österreichischen Erblande durch 30 000 Polen angreifen lassen, hatte auch Österreich durch das Bündnis mit Rußland jeder Unterstützung beraubt und daselbe ausschließlich auf die eigene Kraft angewiesen.

Österreich besaß ein Heer von 280 000 Mann Infanterie, 36 000 Reitern und 14 000 Mann Artillerie oder Genietruppen, die ungar. Insurrektion stellte zunächst nur 20 000 Mann Infanterie und 15 000 Reiter, sodas man im ganzen über 365 000 Mann mit ungefähr 1000 Geschützen verfügen konnte. Trotz der großen Übermacht des Feindes nahm Österreich den Kampf an. Die österr. Heeresleitung beschloß, gleichzeitig gegen Süddeutschland, Italien und Warschau angreifungsweise vorzugehen. Man hoffte, durch die Erhebung Tirols und Dalmatiens die Vereinigung der feindlichen Streitkräfte verhindern und die Rheinarmee zer Sprengen zu können, bevor Napoleon mit einem starken Heere am Lech erscheinen könne, und wollte das Hauptheer in Böhmen versammeln; gegen Italien und Warschau sollte nur mit geringeren Kräften zur Deckung der Flanken des Hauptheeres operiert werden. Die Versammlung des Hauptheeres in Böhmen verzögerte sich jedoch, und Rudinot traf bereits am Lech, Masséna an der Jller ein, und man konnte nicht mehr darauf rechnen, die franz. Korps einzeln zu schlagen. Erzherzog Karl ließ zwei Korps unter Graf Bellegarde bei Vilien stehen, welche durch die Oberpfalz nach Regensburg vorrücken sollten, und führte vier Korps am 20. März an den Inn, wo dieselben 6. April bei Scharding, Antissenhofen, Obernberg und Braunau, ferner zwei Reservekorps bei Taufkirchen und Braunau Stellung nahmen. Das österr. Hauptheer am Inn war 130 000, die Korps in Böhmen 50 000 Mann stark; in Innerösterreich standen noch 43 000 Mann, in Tirol 10 000, in Salizien 32 000 Mann, gegen Dalmatien 7 000 Mann, Reserve (Landwehr- und Ersatztruppen) waren 192 000 Mann und 40 000 Mann ungar. Insurrektion vorhanden. Inzwischen hatten sich die franz. Korps der Donau genähert und standen am 10. März: Masséna (50 000 Mann) bei Ulm, Vandamme (11 000 Mann) bei Alen am Roder, Lefebvre (32 000 Bayern) bei München und Landsbut, Rudinot (38 000 Mann Württemberger) bei Augsburg, Bessières mit der Reservekavallerie, sowie die Garden im Donauthale; Davoust (50 000 Mann) marschierte durch Franken auf Anberg und Regensburg.

Am 9. April wurde in München die österr. Kriegserklärung übergeben, und am folgenden Tage überschritt das österr. Hauptheer den Inn mit dem Plane, rasch über Landsbut vorzubringen, die Donaubrüden bei Reßheim und Neustadt in Besitz zu nehmen und sich an der Altmühl mit den beiden Korps unter Graf Bellegarde zu vereinigen, dann aber Davoust und Masséna, zwischen denen man stand, einzeln zu schlagen. Grundlose Wege, sowie die Schwerfälligkeit der österr. Artillerie und des Fuhrparks verzögerten aber die Bewegung derart, das man erst nach acht Tagen die Jlar mit allen Heeresabteilungen überschritten hatte. Napoleon erhielt zu Paris am 12. April abends 8 Uhr die Nachricht, das das österr. Heer den Inn überschritten

habe, und reiste schon zwei Stunden später nach Strassburg ab; Berthier leitete bis zu seiner Ankunft (18. April) die Operationen, aber nicht im Sinne des Kaisers, der sehr ungehalten war, sein Heer in zwei durch die Donau getrennten Massen vorzufinden. Die österr. Korps bewegten sich von der Mar aus strahlenförmig auseinander und entfernten sich dadurch voneinander mehr und mehr; am Abend des 18. standen zwei Korps bei Rohr, ein Korps östlich in der Nähe, je ein Korps bei Siegenburg und Moosburg, eine zum Auffuchen der Verbindung mit den Korps des Grafen Vellergarde im Donauthale entsendete Brigade bei Edmühl. Napoleon berief die Korps von Davoust und Lefebvre (Bayern) nach Neustadt, um dem Vorrücke des österr. Heeres Halt zu gebieten, berief Masséna nach Pfaffenhofen und Bandamme an die von bayr. Truppen besetzte Linie der Abens. Erzherzog Karl hätte somit am 19. nur die Korps Lefebvre und Bandamme an der Abens gegen sich gehabt, fürchtete jedoch das Eingreifen von Davoust und verzichtete auf die geplante Befestigung der Donauübergänge, um durch einen Marsch nach Regensburg die Vereinigung Davousts mit den bei Neustadt und an der Abens stehenden Korps zu verhindern. Aber am 19. morgens trat die Spitze des Korps Davoust bereits mit den bei Neustadt stehenden Bayern in Verbindung und im Laufe des Tages hatten die österr. Marschkolonnen bei Hausen, Thann, Schneidhart und Dingling lebhaftes Gefechte gegen das von Regensburg ihnen entgegenrückte Korps Davoust zu bestehen; auch warf Lefebvre eine bei Wüzburg stehende österr. Brigade zurück, ebenso die Vorhut Massénas bei Pfaffenhofen ein österr. Streifkorps. Napoleon wies nunmehr Masséna an, dem österr. Heere in den Rücken zu marschieren und Landshut womöglich zu besetzen, griff am 20. April von Abensberg aus mit 60000 Mann bei Rohr an und durchbrach nach mehreren blutigen Dorfgefechten die Mitte der österr. Stellung. Der linke Flügel des österr. Heeres (Hiller) wich nach Landshut zurück, gefolgt von Napoleon mit den Korps Lannes, Bandamme, Bessières, sowie der Division Brede, während Dubinot und Masséna von Moosburg her ebenfalls dorthin marschierten. Erzherzog Karl blieb mit dem rechten Flügel des Heeres an der Laaber stehen, hatte am 19. Stadt am Hof genommen und gewann Regensburg durch Kapitulation; ihm gegenüber standen die Korps Lefebvre und Davoust nebst einer bayr. Division. Am 21. wurde Landshut, der wichtigste Depotplatz des österr. Hauptheeres, nach tapferem Widerstande der Truppen Hillers von den Franzosen genommen, die hierbei fast den ganzen Fuhrpark der Oesterreicher erbeuteten; Erzherzog Karl wurde durch leichtes Gefecht der ihm gegenüberstehenden Korps an der Laaber festgehalten. Napoleon ließ den bei Landshut geschlagenen österr. linken Flügel nur durch die Kavallerie (Bessières) weiter verfolgen und wandte sich am 22. mit den übrigen Korps gegen Regensburg, schlug das Korps des Fürsten Rosenbergs bei Edmühl (s. d.) und veranlaßte dadurch den Erzherzog Karl zum Rückzuge auf das linke Donauufer.

Nur einige Vortruppen blieben südlich von Regensburg stehen, während das Heer in der Nacht auf einer schnell erbauten Kriegsbrücke und der alten Brücke den Strom überschritt. Nunmehr wurde Wien das Ziel der Operationen Napoleons,

und am 23. April wurden bereits die Korps Masséna, Bessières, Lefebvre, Dubinot, Bandamme und die Kaisergarde in dieser Richtung in Marsch gesetzt, während Lannes und Davoust Regensburg besetzten. Am 24. zog das Heer des Erzherzogs Karl über Waldbühnen nach Böhmen hin ab und wurde durch Davoust bis Cham verfolgt, während der linke Flügel desselben unter Hiller bei Neumarkt die Kavallerie Bessières' schlug und die Straße nach Linz zu gewinnen suchte. Die franz. Hauptmacht marschierte auf Linz zu und veranlaßte Hiller, 2. Mai die Stadt zu räumen, da auf baldiges Eintreffen des erst bei Budweis angekommenen Heeres des Erzherzogs Karl nicht zu rechnen war. Hiller ging hinter die Enns zurück, konnte sich dort jedoch trotz tapferer Gegenwehr nicht behaupten, zog deshalb über St. Pölten auf Krems ab, überschritt dort 8. Mai die Donau und sendete ein Korps unter Debovich auf dem rechten Ufer nach Wien, worauf er die Brücke bei Krems zerstören ließ. 10. Mai nach dem Marchfelde abrückte und von dort aus die Leopoldstadt mit einem Reservekorps besetzte. Am 11. Mai standen die Franzosen auf dem Wienerberge und der Schmelz, beschoßen in der folgenden Nacht Wien und besetzten die Praterinsel, worauf die österr. Besatzung über die Brücken am Labor und Spitz nach dem Marchfelde abzog und die Hauptstadt kapitulirte. Am 16. Mai vereinigten sich beide seit dem 20. April getrennten Flügel des österr. Hauptheeres, welches in der Stellung Stammesdorf-Lang-Engersdorf lagerte und die Donau bei Stadlau, Stoderau und Krems beobachtete. Napoleon ließ die franz. Armee über die Insel Lobau auf das linke Donauufer übergehen, wurde jedoch 21. und 22. Mai vom Erzherzog Karl bei Aspern (s. d.) geschlagen und zum Rückzug auf das rechte Stromufer gezwungen.

Das Korps Masséna blieb in der Lobau, das Korps Davoust besetzte Wien und die übrigen Korps lagerten in der Nähe der Hauptstadt, während das österr. Hauptheer bei Aspern und Breitenlee stehen blieb. Beide Heere zogen Verstärkungen an sich und rüsteten sich zu neuen Kämpfen, doch war der Vorteil auf der Seite Napoleons, welcher zu Anfang Juli bei Wien über 180000 Mann, Erzherzog Karl dagegen über nur 120000 Mann verfügte. Die Franzosen hatten die Lobau verschanzt und mit schwerem Geschütz besetzt, auch bei Kaiser-Ebersdorf die Brücke wieder hergestellt und durch vorgeschobene Werke gesichert. Auch Erzherzog Karl hatte bei Aspern, Epling und Engersdorf Schanzen erbauen lassen und dieselben durch das Korps Klenau besetzt; der bei Kremsburg stehende Erzherzog Johann erhielt Befehl, heranzurücken, verspätete sich aber und nahm an der Entscheidungsschlacht nicht teil; die ungar. Insurrektion war immer noch nicht schlagfertig. Erzherzog Karl hatte sein Heer hinter dem Kuckbach zwischen Deutsch-Wagram und Markgraf-Neusiedl aufgestellt, davor ein Korps am Bisamberge zur Beobachtung der Donau, die Reservekavallerie bei Breitenlee und Abertklee. Napoleon wollte die feindlichen Verschanzungen umgehen und über Engersdorf und Rugendorf angreifen, ließ 30. Juni abends bei Aspern eine Brücke, auf der sogleich eine Brigade überging, schlagen und tags darauf eine zweite Brücke dort herstellen. Am 4. Juli sammelten sich große Heeresmassen in der Lobau, welche zwar von der österr. Artillerie heftig beschossen wurden, jedoch mehrere Brücken

nach dem linken Stromufer erbauten, so daß bis zum Morgen des 5. Juli bereits 90000 Franzosen über die Donau gehen konnten. Die übrigen Korps folgten und es begann die Schlacht bei Wagram (s. b.), welche am Nachmittag des 6. Juli mit der Bewältigung des österr. linken Flügels endigte und den Ausgang des Kriegs entschied. Erzherzog Karl führte sein Heer in guter Ordnung nach Znaim, das Korps des Fürsten Rosenberg nach Laa; die zur Verfolgung nachgesendeten Korps Davoust, Marmont und Masséna hatten hartnäckige Gefechte mit der österr. Nachhut zu bestehen, namentlich bei Znaim, wo 10. und 11. Juli mit äußerster Erbitterung gekämpft wurde. Am folgenden Tage wurde Waffenstillstand geschlossen und 15. Juli ein Demarkationsvertrag unterzeichnet, nach welchem die Oesterreicher die adriatischen Küsten, Innerösterreich, einen großen Teil von Ungarn und Mähren mit Bräun, Preßburg und Raab, sowie Tirol und Borsarlberg räumen, in Polen jedoch die beiderseitigen Heere in ihren Stellungen verbleiben sollten.

Inzwischen hatten auf den übrigen Kriegstheatern folgende Ereignisse stattgefunden. In Innerösterreich hatte Erzherzog Johann 42000 Mann gesammelt und nach Italien geführt, Chasteler war nach Tirol, die Brigade Stoichevich nach Dalmatien eingebrungen, während der Erzherzog Karl in Bayern operierte; doch trafen die österr. Heeresabteilungen auf sehr überlegene feindliche Streitkräfte. In Italien standen unter dem Bizetönig Eugen und Macdonald 70000 Mann, in Dalmatien unter Marmont 11000, in Tirol 9000 Mann. Erzherzog Johann sammelte sein Heer 8. April bei Tarvis, ging 10. über den Predil und erreichte 12. April Cividale; eine Seitentolonnie ging über Ponteba und schlug 11. bei Benzona eine franz. Division, eine andere Kolonne überschritt bei Görz den Sponzo und besetzte Udine, wo sich 13. das ganze Heer vereinigte. Das franz. Heer ging vom Tagliamento hinter die Eivenza zurück, wurde jedoch 15. April bei Borbonone, sowie tags darauf bei Sacile und Fontana fredda vom Erzherzog Johann geschlagen. Die ungünstigen Nachrichten aus Süddeutschland bestimmten den Sieger jedoch dazu, sein Heer über die Piave zurückzuführen, wo dasselbe 8. Mai angegriffen und zum Abmarsch nach Kärnten veranlaßt wurde. Am 13. Mai stand das Heer des Erzherzogs Johann wieder bei Tarvis und Pontafel, das Korps Jellachich hielt noch Salzburg, zog sich jedoch nach Steiermark. Die Franzosen nahmen die Sperrforts Malborghetto und Predil, sowie die Schanzen bei Tarvis und auf dem Brevald. Am 12. Mai erschien der Banus Graf Gyulay mit einem Korps in Krain, zog sich jedoch beim Anrücken der Franzosen von Laibach nach Agram zurück und sammelte dort ein Heer von 32000 Mann (meistens Grenzer). Jellachich vereinigte sich nach einem heftigen Kampfe bei St. Michael (25. Mai) bei Graz mit dem Heere des Erzherzogs, der nach Ungarn abzog und 1. Juni bei Körnend lagerte. Der Bizetönig Eugen marschierte auf Wien zu, drängte den Erzherzog Johann auf Weisung Napoleons jedoch zunächst nach Raab und schlug denselben dort 14. Juni mit großem Verluste, sowie die mit denselben vereinigten Truppen der ungar. Insurrektion. Erzherzog Johann ging nach Komorn zurück, die Festung Raab wurde von den Franzosen belagert, wobei die Stadt 20. Juni eingeäschert wurde, und ergab sich 22. Juni Erz-

herzog Johann führte sein noch immer gegen 40000 Mann starkes Heer nach Preßburg und wies dort 26. Juni einen Angriff des Bizetönigs Eugen zurück, worauf dieser mit den meisten Truppen nach Wien marschierte und sich mit dem Heere Napoleons vereinigte.

In Tirol standen dem im Pustertthale vordringenden, 10000 Mann starken Korps Chasteler zu Anfang April unter Biffon 9000 Franzosen und Bayern gegenüber. Die Bevölkerung hatte sich bereits erhoben, 12. April Innsbruck genommen, wobei die bayr. Besatzung unter Rintel gefangen wurde, und tags darauf auf dem Berge Fiel eine franz.-bayr. Kolonne unter Biffon gezwungen, die Waffen zu strecken; der Paß Scharnitz war vom Landsturm besetzt und Ruffstein eingeschlossen. Der Bizetönig Eugen ließ den linken Flügel des ital. Heeres unter Baraguay d'Hilliers von Süden her in Tirol einrücken, doch wurde derselbe durch 12000 Tiroler zu Trient und Rovereto aufgehalten und nach mehreren Gefechten zum Rückzuge nach Calliano genötigt. Am 12. April traf Chasteler bei Trient ein, worauf Baraguay d'Hilliers nach Gefechten bei Calliano und Bolano 27. bis an die Chiappa veneta zurückwich. Inzwischen war Lesebvre von Norden her in Salzburg eingerückt und marschierte, eine Division vor Jellachich bei Radstadt stehen lassend, mit zwei Divisionen ins nördl. Tirol; Chasteler stellte sich bei Wörgl auf, um ihn aufzuhalten, wurde jedoch 13. nach Bolbers bei Hall zurückgedrängt, nachdem tags zuvor die Bayern Ruffstein entsetzt und den Paß Strub genommen hatten. Die in Südtirol und dem Pustertthale stehenden österr. Truppen wurden hierauf nach dem Brenner gezogen; doch besetzten die Bayern 19. Junsbrud, wo eine Division belassen wurde; mit der andern Division kehrte Lesebvre nach Salzburg zurück. Bizetönig Eugen war inzwischen in Villach eingerückt und Chasteler sammelte sein Korps, unter Zurücklassung einer Brigade auf dem Brenner, bei Wien und Sachsenburg, von wo er durch Kärnten abzog und sich in Steiermark mit dem Banus vereinigte. Doch griff die Brigade Wuol, welche auf dem Brenner stand, mit den Tirolern unter Hofer, Spedbacher und Haspinger vereint 25. und 29. Mai die Bayern auf dem Berge Fiel und bei Bolbers im Innthale an, worauf die bayr. Division Deroz Junsbrud räumte und nach Rosenheim abzog. Die bayr. Besatzung des Scharnitzpasses wurde von den Tirolern bei Mittenwalde geschlagen und rettete sich nach Benediktbeuren. Ganz Tirol war befreit, nur der Ruffstein in franz. Besize. In Kroatien war die 7000 Mann starke Brigade Stoichevich von Gradacz in der Lica her gegen Dalmatien zu Ende April vorgerückt, hatte Marmonts Vortruppen 27. April überfallen und den Posten Berlita genommen, wurde jedoch von Marmont 16. Mai geschlagen und bis Gospić zurückgedrängt, von wo dieselbe 23. Mai auf höhern Befehl den Rückzug antat, 30. nach Verbovsko gelangte und in Kran zum Heere des Banus stieß. Marmont ließ in Dalmatien 4000 Mann und zog mit den übrigen Truppen über Zengg nach Fiume. Der Banus marschierte im Juni von Agram nach Marburg und vereinigte sich mit Chasteler, dessen Korps jedoch bald nach Ungarn berufen wurde. Marmont rückte von Fiume nach Laibach und Mitte Juni nach Cilli, worauf der Banus nach Graz zog, dort 24. und 26. Juni Gefechte bestand, demnächst aber vor

Marmont nach Ungarn zurückwich. Marmont rückte hiernach zu Napoleons Heer nach Wien ab, sobald der Vorzug 2. Juli Graz wieder besetzen konnte.

In Galizien stand Erzherzog Ferdinand mit 38000 Mann (einschließlich Besatzungsstruppen), ihm gegenüber im Herzogtum Warschau Fürst Poniatowski mit 30000 Polen und Sachsen, welche bald durch 16000 Mann poln. Ersatztruppen verstärkt werden sollten. Der Erzherzog ging 15. April über die Pilica, schlug 19. bei Kaszyn die Polen und besetzte 23. April Warschau, doch hielt sich Praga; ein Angriff des von der Rarew herangerückten Fürsten Poniatowski wurde 25. bei Grochow zurückgeschlagen. Der Erzherzog ließ bei Gora eine Brücke über die Weichsel mit Brückentopf herstellen, der jedoch in der Nacht vom 2. zum 3. Mai von den Polen erkürrt wurde, worauf das österr. Heer auf dem linken Stromufer bis Gombin marschierte; eine Brigade stürmte 15. Mai den Brückentopf von Thorn und beschoß die Stadt. Polnische Abteilungen waren inzwischen in Galizien bis an den San vorgerückt und bedrohten Lemberg und Sandomir, auch sammelten sich feindliche Scharen bei Posen, und ein russ. Heer von 50000 Mann erschien an der Grenze von Ostgalizien, um dies Land auf Grund des Sturfter Vertrags zu besetzen. Der Erzherzog sendete deshalb, nachdem Sandomir, Zamost und Lemberg von den Polen genommen worden, eine Brigade gegen Posen, eine Division nach Sandomir und eine Brigade nach Kralau, rief jedoch die nach Posen geschickte Brigade bald wieder zurück und führte den Rest seines Heeres 22. Mai von Gombin über Warschau, welches geräumt wurde, und Rawa gegen Sandomir, welches 4. Juni eingeschlossen wurde und 16. Juni kapitulierte. Das österr. Heer bezog hierauf ein Lager bei Opatow, eine Brigade blieb in Ostgalizien, während sich die Russen unter Fürst Saligin mit dem poln. Heere vereinigten und auf beiden Ufern der Weichsel vorrückten. Lemberg mußte wieder aufgegeben werden, und zu Anfang Juli zogen sich die Oesterreicher am Kralau zusammen, wo 11. Juli die Nachricht von der Schlacht bei Wagram und der Befehl, nach Olmütz abzurücken, eintraf. Die Russen und Polen besetzten hierauf Kralau, ihnen gegenüber blieb eine österr. Brigade bei Myslenice stehen, während der Erzherzog nach Olmütz ging und dort den Befehl über die Truppen in Böhmen und Mähren übernahm, das 7. Armeekorps jedoch über Teschen und Jablunka nach Komorn schickte.

In Franken war Feldmarschalllieutenant Radziejewicz von Eger aus 10. Juni mit 3600 Mann ausgerückt, hatte Bayreuth besetzt und bis Bamberg und Nürnberg gestreift, wurde dann durch Junot, welcher von Hanau mit franz. Reservisten auf Bamberg marschierte, an den obern Main gehängt, erhielt jedoch 4000 Mann Verstärkung Baron Riemmayer), worauf Junot 8. Juli nach Bayreuth und Bamberg zurückgehen mußte. In Sachsen war Feldmarschalllieutenant Am Ende mit 10000 Mann von Leipzig und Dippoldiswalde her eingerückt, hatte 11. Juni Dresden besetzt, gab diese Stadt aber 29. Juni beim Anmarsch des Königs Jérôme von Westfalen, welcher 16000 Mann befehligte, auf. König Jérôme rückte jedoch zur Unterstützung Junots gegen Radziejewicz, worauf Am Ende Dresden abermals besetzte und erst infolge des Waffenstillstandes wieder räumte. — In Tirol traf zu Ende Juli die Nachricht von der

Abtretung des Landes ein; die Brigade Buol erhielt Befehl, abzugeben, und Lesebvre rückte mit 40000 Bayern und Sachsen ein und besetzte Innsbruck. Die Tiroler erhoben sich abermals, schlugen 7. Aug. bei Stenz den aus Kärnten anrückenden franz. General Rusca und verhiinderten auch den Vormarsch Lesebvres nach Brigen; nach einer Reihe blutiger Gefechte gab Lesebvre Innsbruck auf und zog sich über Kufstein nach Salzburg zurück, worauf Innsbruck 15. Aug. von den Tirolern besetzt wurde. Im September drangen die Tiroler in Salzburg ein und besetzten Berchtesgaden, wurden aber Mitte Oktober von dort vertrieben. Nun drangen von allen Seiten franz. und bayr. Truppen in Tirol ein, besetzten während des November nach vielen Kämpfen das ganze Land und unterwarfen dasselbe vollständig. Andreas Hofer (s. d.) wurde von einem Landsmann (Raffel) verraten, 20. Jan. 1810 im Hochgebirge gefangen genommen, unter starker Bedeckung nach Mantua gebracht und dort 20. Febr. 1810 erschossen.

Auch in Norddeutschland hatten zwei selbständige Unternehmungen gegen Napoleon stattgefunden, welche jedoch an der Unzulänglichkeit der Streitkräfte scheiterten und daher ohne weiteren Einfluß auf den Verlauf des Kriegs blieben. Herzog Friedrich Wilhelm von Braunschweig (s. d.) bildete ein Korps und wurde von Oesterreich als Bundesgenosse vertragsmäßig anerkannt. Bis Anfang Juli kämpfte er in Sachsen und Franken gegen König Jérôme und die Sachsen, zog nach Eintreffen der Nachricht von der Schlacht bei Wagram kühn mitten durch die feindlichen Korps hindurch, erreichte die Nordsee und schiffte sich nach England ein. Der preuß. Major von Schill (s. d.) rückte mit seinem Husarenregiment eigenmächtig 28. April von Berlin ab, versuchte an der Elbe die Bevölkerung zur Erhebung zu bestimmen, was jedoch mißlang, wurde von franz., holländ. und dän. Truppen hart bedrängt, schlug sich jedoch nach Stralsund durch und fiel dort 31. Mai bei Verteidigung der Stadt.

Der brit. General Stuart hatte gegen Ende Juni Neapel angegriffen, die Inseln Ischia und Procida, sowie das Schloß Scylla in Calabrien genommen, mußte jedoch diese Punkte einen Monat später wieder räumen. Auch an der holländ. Küste unternahmen die Engländer einen Angriff. Lord Chatham landete Ende Juli auf der Insel Walcheren, besetzte im August Middelburg und Blesingen, zog sich indes gegen Ende des Jahres wieder zurück. Im Mittelmeere besetzten die Engländer sohnann während des Oktober die Inseln Zante, Cephalonia, Jthaka und Cerigo.

Der Friede zu Schönbrunn machte 14. Okt. dem Kriege ein Ende. Oesterreich verlor Salzburg mit Berchtesgaden, das Innviertel mit Braunau und dem Hausrudiviertel an den Rheinbund, von Kärnten den Villacher Kreis, Krain, Triest, einen Teil Kroatiens und das ungar. Küstenland, welche unter franz. Oberhoheit zu Illyrien vereinigt wurden; ferner an Rußland den Larnopoler Kreis nebst Teilen von Ostgalizien, sowie Westgalizien an das Herzogtum Warschau. Außerdem erkannte Oesterreich die in Italien, Spanien und Portugal eingetretenen Gebietsveränderungen als zu Recht bestehend an und trat ohne Vorbehalt dem Kontinentalsystem Napoleons bei.

Bgl. Heller, „Feldzug des J. 1809 in Süddeutschland“ (Osterr. militärische Zeitschrift, Wien

1862—63); Pelet, «Mémoire sur la guerre de 1809» (Par. 1824); Schels, «Kriegsgeschichte der Oesterreicher» (Wien 1844); Schneidawind, «Krieg Oesterreichs gegen Frankreich» (Schaffh. 1842).

**Französisch-Preussisch-Russischer Krieg von 1806 bis 1807.** Preußen hatte durch seine Neutralitätspolitik und die 1805 vermittelte Vermittlung zwischen der dritten Koalition und Frankreich den Zorn Napoleons erregt und war durch die eigenmächtigen Verhandlungen des Grafen Haugwitz in sehr üble Lage gerathen; es folgte eine Reihe von rücksichtslosen Gewaltstößen, welche die leitenden Kreise in Berlin dazu nötigten, sich entweder für den völligen Anschluß an Frankreich oder für den Krieg gegen Napoleons wachsende Übermacht zu entscheiden. Bayern ergriff von Ansbach Besitz, bevor der König von Preußen die Abtretung dieses Landes unterzeichnet hatte, das Herzogtum Berg und der Rheinbund wurden errichtet und machten das westliche Deutschland völlig abhängig vom Willen Napoleons, dessen zweideutige Politik keine Sicherheit gegen willkürlichen Friedensbruch gewährte. Das preuß. Heer hatte durch die Ereignisse des Jahres 1805 an Selbstvertrauen gelitten, wurde von großentheils körperlich und geistig nicht mehr kriegstüchtigen Generalen und Stabs-offizieren (sogar bei den Husaren waren viele Majore über 60 Jahre alt) befehligt und war 24. Jan. 1806 demobilisirt worden; die Truppen waren gut ausgebildet, und selbst die Infanterie besaß in den Füsilierbrigaden und Jägern treffliche Elemente für den kleinen Krieg und das zerstreute Gefecht, welche den Kampf mit der leichten Infanterie der Franzosen durchaus nicht zu scheuen hatten. Aber der aus sehr gelehrten Offizieren zusammengesetzte preuß. Generalstab verkannte das Wesen der modernen Kriegsführung, suchte das Mittel zum Siege in künstlichen Manövern anstatt in der Schlacht, legte abergläubischen Wert auf den Besitz gewisser geogr. Objekte und konnte sich von dem System der Magazinverpflegung und des umfänglichen, den Bedürfnissen einer vergangenen Zeit angepassten Fußmarsches nicht frei machen, obschon die Verichte der zur Beobachtung der franz. Armee entbedeten Generalstabsoffiziere deutlich genug auf die Vorteile hinwiesen, welche Napoleons Heeresleitung aus der ständigen Einteilung in Korps und Divisionen, der Verminderung des Trains und der Anwendung des Requisitionssystems zu ziehen wußte. Im preuß. Offizierkorps herrschte, wie die noch vorhandenen Verhandlungen der Militärischen Gesellschaft zu Berlin zeigen, reges geistiges Leben, auch kannte man die Stärke und Verteilung des franz. Heeres und beschäftigte sich viel mit der Fehlwaise der Franzosen; hohe Generale insbesondere widmeten sich diesen Studien, und dennoch unterschätzte man im allgemeinen im Volke wie im Heere die militärische Leistungsfähigkeit Frankreichs gar sehr und glaubte wenigstens im offenen Felde den franz. Truppen durch die Gezierkünste einer aufs Höchste entwickelten Revueattili noch immer sehr überlegen zu sein.

König Friedrich Wilhelm III. entschloß sich zum Kriege zu wenig gelegener Zeit; denn Preußen war nicht gerüstet, während ein starkes franz. Heer völlig kriegsbereit in Süddeutschland stand; auch hatte man zunächst nur zwei Verbündete (Kurachsen und Weimar) und konnte erst nach geraumer Zeit auf russ. Hülfstruppen rechnen, da das russ. Heer sich

bereits jenseit der Weichsel befand. Am 9. Aug. 1806 befehlt der König die Mobilmachung, doch blieben 33½ Bataillone, 55 Schwadronen und 198 Geschütze in Obereschleßen, Warchau und Ostpreußen immobil, und man verfügte für die Feldarmee nur über 130 000 Mann, zu denen dann noch 19 400 Sachsen und 600 Weimaraner stießen. Dagegen standen die 6 Korps Bernabotte, Davoust, Soult, Lefebvre, Ney, Augereau mit zusammen 192 000 Mann völlig operationsfähig von Passau bis Frankfurt a. M., zu denen späterhin noch die Garben und die Rheinbundstruppen hinzukamen. Napoleon war somit anfänglich um 42 000, späterhin um 100 000 Mann stärker als das verbündete preuß.-sächs. Heer, welches zudem ganz zersplittert stand und erst zu Divisionen und Korps zusammengestellt werden mußte. Nach dem preuß. Operationsplane sollten folgende Heeresteile aufgestellt werden: Bei Magdeburg die 58 000 Mann starke Hauptarmee unter dem Herzog Karl Wilhelm Ferdinand von Braunschweig; am Bober und bei Dresden die 43 000 Mann starke Armee des Fürsten Friedrich Ludwig von Hohenlohe-Ingelfingen; bei Göttingen und Mansfeld ein 27 000 Mann starkes Korps unter General von Rüchel, und bei Rastatt ein 15 000 Mann starkes Reservekorps unter dem Herzog Eugen von Württemberg. Die Hauptarmee, bei welcher sich der König und Feldmarschall von Mölendorf befanden, war in die Vorhut (Herzog von Weimar), drei Divisionen (Prinz von Oranien, Graf Wartensleben, von Schmellm) und eine aus zwei Divisionen (Graf Kunheim, von Arnim) bestehende Reserve unter dem Grafen Kaltdreuth gegliedert. Bei der Hohenloheschen Armee befanden sich die Sachsen; dieselbe war eingeteilt in die Vorhut (Prinz Louis Ferdinand von Preußen), drei Divisionen (von Grawert, Graf Tauenzien, [sächs.] von Zeschwitz) und eine Reservedivision (von Britzow). Das Röchelsche Korps bestand aus den noch vom Jahre 1805 her mobilen Truppen, welche unter von Blücher in Westfalen und Ostfriesland oder in Hannover unter Graf Schulenburg gestanden hatten. Gegen Ende August rückten die Regimenter aus den Garnisonen nach den vorbezeichneten Sammelplätzen ab, während noch mit Frankreich, Rußland und Oesterreich verhandelt wurde. Der König traf 23. Sept. in Naumburg ein, wo das Hauptquartier bis 4. Okt. blieb, und ging von dort nach Erfurt. Ein 25. Sept. von Preußen gestelltes Ultimatum, in welchem der Rückmarsch der Franzosen über den Rhein und die Bildung eines norddeutschen Bundes unter preuß. Führung gefordert wurde, sollte bis 8. Okt. beantwortet werden, wurde jedoch Napoleon, der bereits 25. Sept. zur Armee nach Süddeutschland abgegangen war, erst 7. Okt. in Bayreuth vorgelegt, als die franz. Korps bereits in Marsch gesetzt waren.

Am 5. Okt. beschloß man im preuß. Hauptquartier, die Hauptarmee mit der des Fürsten Hohenlohe bei Hochdorf (26 km südlich von Erfurt) zu vereinigen. 9. Okt. stand die Hauptarmee bei Erfurt, die Hohenlohesche im Thale der Saale von Jena bis Rudolstadt (mit der Vorhut bei Saalfeld, die Sachsen bei Koba und Mittelböllnig, Tauenzien bei Schleig), das Röchelsche Korps bei Eisenach und Bacha. Die franz. Armee marchierte in drei Kolonnen von je zwei Korps, und zwar rechts Soult und Ney über Hof, wo 7. Okt. Tauenzien von Soult zum Rückzuge nach Schleig genötigt wurde,

ferner in der Mitte Bernadotte und Davoust über Kronach und Lobenstein, sowie links Lannes und Augereau über Koburg und Gräfenthal; Napoleon traf 9. Okt. in Kronach ein. Am 9. Okt. wurde Lauenzen durch Bernadotte bei Schleiz angegriffen und nach Kriptsitz und Aluma zurückgeworfen; am 10. schlug Lannes bei Saalfeld (s. d.) die Vorhut des hohenlohe'schen Heeres, wobei Prinz Louis Ferdinand von Preußen den Heldentod starb, und rückte über Neustadt bis nach Jena, wodurch die beabsichtigte Vereinigung der Hauptarmee mit der des Fürsten Hohenlohe verhindert wurde. Fürst Hohenlohe wollte auf dem rechten, der Herzog von Braunschweig dagegen auf dem linken Ufer der Saale die Schlacht liefern, woraus Verzögerungen entstanden; am 12. Okt. erreichten die Korps von Bernadotte und Davoust, sowie die Kavallerie Murats von Gera, Mittel-Böllnig und Zeitz her Raumburg und standen im Rücken des preuß.-sächf. Heeres, welches nunmehr den Rückzug antreten mußte. Fürst Hohenlohe rückte von Jena 12. nach dem Lager bei Kapellendorf, die Hauptarmee erreichte Weimar und 13. Auerstadt; ihre Vorhut war abgekommen und traf in Ilmenau, 14. in Erfurt ein. Das sächsische Korps rückte 13. von Eisenach nach Weimar. Der Herzog von Braunschweig hoffte sich 14. Okt. mit dem Fürsten Hohenlohe vereinigen zu können, doch wurde dies Vorhaben durch die Schlachten bei Jena (s. d.) und Auerstadt (s. d.) vereitelt.

Beim Rückzuge gerieten beide Heere in die äußerste Verwirrung, und erst bei Magdeburg gelang es, die Trümmer des preuß. Heeres wieder zu sammeln, welche sodann 16. bei Kreutzen und 17. bei Nordhausen den verfolgenden Franzosen Widerstand leisteten. Die sächf. Truppen hatten die Arme verlassen und waren in die Heimat zurückgekehrt. Die Vorhut der preuß. Hauptarmee unter dem Herzog von Weimar rückte von Erfurt durch das Schloß nach Stendal ab, das Reservekorps, welches an den beiden Schlachten ebenfalls nicht teilgenommen hatte, traf 15. Okt. in Halle ein, kämpfte dort 17. gegen Bernadotte und zog nach Jerich, von wo aus dasselbe 19. Magdeburg erreichte. General von Blücher trennte sich 17. bei Nordhausen vom Heere Hohenlohes und führte die Trümmer der Artillerie (40 Geschütze) mit etwas Kavallerie über Braunschweig nach der Altmärk, wobei er sich mit den Truppen des Herzogs von Weimar vereinigte. König Friedrich Wilhelm begab sich von Magdeburg nach Küstrin und befahl dem Fürsten Hohenlohe, die Trümmer des Heeres bei Magdeburg zu sammeln und dann hinter die Oder zu führen. Die Festung Erfurt, in welcher sich 10000 Versprengte fanden, ergab sich 16. der Kavallerie Murats, wodurch dem Feinde große Munitionsvorräte in die Hände fielen, und 20. Okt. erzielten die Vortruppen von Soult und Murat bereits vor Magdeburg. Dort hatte Fürst Hohenlohe 15000 Mann, darunter 3000 Reiter, gesammelt und in 33 Bataillone und 40 Schwadronen formiert, zu denen noch 11000 Mann vom Reservekorps hinzutraten; in der Festung standen 21 Bataillone. Fürst Hohenlohe rückte 21. Okt. nach der Oder hin ab und marschierte in zwei Kolonnen, von denen eine (Kavallerie mit etwas Infanterie) von Genthin über Havelberg und Wittbold, die andere (Infanterie mit etwas Kavallerie) von Genthin über Rathenow und Prenzlau nach

Stettin marschieren sollte; zwei Füsilierbrigaden nebst Kavallerie deckten außerdem die rechte Flanke, und das ehemalige Reservekorps unter General von Ragner bildete die Nachhut. Am 24. Okt. bog die Infanteriekolonne, bei welcher sich Fürst Hohenlohe befand, auf Neuraten des Generalquartiermeisters von Massenbach nördlich nach Wusterhausen aus, um über Ruppin und Boizenburg nach Prenzlau zu gelangen, ohne das Rhinbrück durchziehen zu müssen; die Franzosen hatten bereits die Havel erreicht und standen bei Brandenburg (Bernadotte), Potsdam (die Gardes, Lannes und Murat) und Trebbin (Davoust), ihre Kavallerie streifte bis in die Gegend von Ruppin. Blücher ging an diesem Tage bei Sandau, der Herzog von Weimar nach mehreren Gefechten gegen Soult 26. über die Elbe, und Blücher übernahm nunmehr den Befehl über die Nachhut. Die Infanteriekolonne erreichte 26. über Neuruppin sehr erschöpft Fürstenberg, die Kavallerie über Wittstock Alttreilich, die Nachhut unter Blücher Altruppin; die zur Dedung der rechten Flanke bestimmte Seitenkolonne war 25. von der Vorhut Murats bei Zehdenick und Liebenwalde auseinander gesprengt und teils auf Prenzlau, teils auf Schwedt zurückgeworfen worden, von wo aus dieselbe späterhin nach Stettin gelangte. Die Festung Spandau hatte sich 15. Okt. an Lannes ergeben, Berlin war von der Garnison verlassen und von Davoust besetzt worden, Augereau traf ebenfalls in Berlin ein, Bernadotte besetzte 26. von Brandenburg her Nauen und Stremmen, Lannes die Gegend von Templin und Murats Kavallerie Boizenburg, wohin Fürst Hohenlohe 27. über Lychn marschieren wollte. Die Preußen vertrieben zwar die franz. Kavallerie, doch hatte diese bereits die für die erschöpften Markkolonnen bestimmten Lebensmittel erbeutet. Trotzdem marschierte die preuß. Infanterie in der folgenden Nacht bis Schönernmark, wo auch die Kavallerie ankam; die Nachhut stand bei Lychn, die Kolonne des Herzogs von Weimar erreichte Kyritz.

Am 28. Okt. marschierte Fürst Hohenlohe auf Prenzlau; doch trat ihm vor der Stadt die Kavallerie Murats, welcher das Korps Lannes folgte, entgegen, worauf der Fürst sich mit 10000 Mann Infanterie und 1800 Reitern ergab. Die Kavalleriekolonne erreichte unter Befehl des Obersten von Hagen Pasewalk, kapituliert jedoch mit 4000 Mann Infanterie, 2000 Reitern und 8 Geschützen 29. Okt. auf die Nachrich hin, daß vor Stettin bereits Franzosen ständen; ebenfalls, obgleich keine feindlichen Truppen zu sehen waren; nur ungefähr 400 Reiter gelangten nach Stettin; doch kapituliert diese Festung mit 5000 Mann Besatzung noch an demselben Tage vor einer Brigade der Muratschen Kavallerie. 15 Schwadronen von der bei Zehdenick gesprengten Seitenkolonne entkamen nach Anklam, trafen dort mit den aus Hannover geretteten Staatsläszen zusammen, welche General von Bila I. begleitete, kapitulierten jedoch in Stärke von 2000 Mann Infanterie und 1073 Reitern 1. Nov. vor einer Dragonerbrigade; die preuß. Staatsgelber waren bereits auf ein Schiff gebracht und wurden gerettet. Der von Blücher glücklich über die Elbe gebrachte Artilleriepark (25 Geschütze, 48 Munitionswagen, 550 Mann, 800 Pferde) kapituliert 30. Okt. bei Wolbelow; die Bedeckungskavallerie rettete sich; auch der von Genthin über Friedland nach Wolgast gekommene Fuhrpark gelangte an



2. und 3. Nov. teilweise in Feindeshand, da nur ein Teil desselben nach der Insel Usedom übergeführt werden konnte. Blücher führte dagegen die Nachhut 28. Okt. nach Boitzenburg und tags danach bis Neustrelitz, wandte sich darauf nach Westen, vereinigte sich 31. Okt. mit den Truppen des Generals von Winning (vormals die Kolonne des Herzogs von Weimar) in Waren und marschierte mit 21000 Mann in fester Ordnung über Altshwerin ab, um über Rauenburg auf dem linken Elbufer Magdeburg zu erreichen. Bei Rossenthin und Krimitz lieferte Blücher glückliche Gefechte gegen die nachdrängenden Franzosen (Soult, Bernabotte, Murat), vermochte jedoch nicht mehr auf das linke Elbufer zu gelangen, marschierte deshalb über Gadebusch 5. Nov. nach Lübeck, wurde dort von drei Seiten angegriffen und nach tapferer Gegenwehr 6. verdrängt und 7. Nov. bei Ratkau zur Kapitulation genötigt, da er weder Lebensmittel noch Munition für seine Truppen mehr besaß. Am 8. Nov. ergab sich die starke Festung Magdeburg mit 24000 Mann Infanterie, 6500 Pferden und 577 Geschützen dem Marschall Ney, in Hameln kapitulirte General Lecocq 22. Nov., Nienburg ergab sich mit 2900 Mann Besatzung 26., die Pfaffenburg bei Kulmbach 25. Nov. Da die Festung Küstrin sich bereits 1. Nov. einer Division des Korps Davoust ergeben hatte, so hatte Preußen alle festen Plätze von der Ober bis zum Rhein mit Ausnahme der schles. Festungen verloren.

Die vom Könige angeknüpften Verhandlungen zerfielen sich, da Napoleon maßlose Forderungen für die Gewährung eines Waffenstillstandes stellte und den Krieg energisch fortsetzte. Zu Anfang November waren die Korps Davoust, Lannes und Augereau nach der Weichsel aufgebrochen, ebenso zwei Divisionen Kavallerie. Am 4. wurde Posen, 28. Nov. Warschau von den Franzosen durch Davoust und Murats Kavallerie besetzt, Lannes erreichte 18. Thorn und blieb an der Bura stehen, da er die Weichsel nicht zu überschreiten vermochte, Augereau besetzte 20. Bromberg und über Kowal hinter Lannes folgend Gombin. Drei andere Korps folgten in zweiter Linie und zwar Ney ins Weichselthal gegenüber von der Festung Graudenz bis nach Thorn hin, Bernabotte nach Frankfurt a. O. und Soult nach Posen. Das Land zwischen Elbe und Oder wurde durch ein neugebildetes franz. Korps unter Mortier besetzt, und der König Jérôme rückte mit den Rheinbundstruppen, den Bayern und Württembergern nach Schlesien ab und schloß 7. Nov. die Festung Glogau ein. Die Württemberger blieben dort bis zu dem am 2. Dez. erfolgenden Kapitulation stehen, die Bayern rückten gegen Ende November nach Kalisch und sodann vor Breslau, wo auch die Württemberger eintrafen. In den poln. Landesteilen bildeten sich Legionen, welche sich den Franzosen angeschlossen, auch trafen die Sachsen an der Weichsel ein, sodach Napoleon dort, als er 27. Nov. von Berlin nach Posen reiste, über 200000 Mann verfügte, denen der König nur 25000 Mann (19 Bataillone, 55 Schwadronen, 92 Geschütze) entgegenstellen konnte; doch trafen täglich preuß. Offiziere und Mannschaften, welche sich der Gefangenschaft entzogen hatten, ein, ebenso viele Depôts und Remontekommandos, aus denen Reservetruppen gebildet wurden. Im Jan. 1807 hatte man bereits 19 Reservebataillone (11000 Mann) und 8200 Mann Kavallerie beisammen.

Der König übertrug den Oberbefehl in Preußen dem General Grafen Kalckreuth; in Schlesien befehligte der Generalgouverneur Fürst Friedrich Ferdinand von Anhalt-Plitz, dem der Oberlieutenant Graf Göben zugeteilt war. Das preuß. Hauptquartier befand sich in Thorn, von Plock bis Danzig standen unter dem General L'Estocq 23 Bataillone und 74 Schwadronen zur Verteidigung der Weichsel, Danzig war mit 10000, Graudenz mit 4000 Mann besetzt, in Kolberg (s. b.) bereitete die Garnison und die Bürgerschaft eine nachdrückliche Verteidigung vor, die schles. Festungen Glogau, Brieg, Breslau, Kosel, Schweidnitz, Silberberg, Glatz und Keisse enthielten 25000 Mann Besatzung. Rußland hatte drei Hilfskorps zugesagt, von denen eines, 60000 Mann unter Bennigsen, 15. Nov. die Weichsel von Plock bis nach der österr. Grenze besetzte, das zweite, 38000 Mann unter Buxhoeveden Anfang Dezember von Littauen her die preuß. Grenze überschritt und das dritte, 18000 Mann unter Essen, erst gegen Mitte Dezember von der Donau her bei Breit-Stein eintraf. In Pommern standen bei Stralsund 10000 Schweden, welche jedoch durch das Korps Mortier festgehalten wurden. Von England war vorläufig nur Geld zu erwarten, und Oesterreich hatte ein Bündnis abgelehnt, aber 70000 Mann in Böhmen zusammengezogen.

Murats Kavallerie hatte 27. Nov. bei Bionie die russ. Vortruppen zurückgeworfen und tags darauf Warschau besetzt, welches die Russen nach Zerstörung der Weichselbrücke ebenso wie Praga räumten; 30. traf Davoust dort ein. König Friedrich Wilhelm III. hatte in Pultusk dem russ. Oberbefehlshaber Bennigsen auch die preuß. Truppen unterstellt, und L'Estocq erhielt Befehl, sich dem allgemeinen Rückzuge des russ. Heeres hinter den Narew anzuschließen, und marschierte nach Lautenburg und Solbau; nur Kavallerie blieb an der Weichsel stehen. Das russ. Heer unter Buxhoeveden traf in Ostrolenta ein. Bennigsen befaß 4. Dez. den Vormarsch in die früheren Stellungen; doch konnte L'Estocq, der diesen Befehl 6. in Stralsburg erhielt, nicht mehr die Weichsel erreichen, da 6. Dez. bereits Ney bei Thorn den Strom überschritten hatte und von Bernabotte sowie drei Kavaleriedivisionen unter Desfières gefolgt wurde. L'Estocq nahm hinter der Drenow bei Neumarkt und Stralsburg Stellung. Davoust ging bei Rodlin 10. Dez. über den Narew, Lannes folgte ihm, Murat schob seine Kavallerie auf dem rechten Weichselseufer gegen den Bug vor und Augereau ging vom 13. bis 20. bei Jarczyn, Soult 22. bei Plock und Dobrzynow über den Strom. Am 19. Dez. war Napoleon in Warschau angekommen, mit ihm die Garben, worauf alsbald der allgemeine Vormarsch begann. Davoust ging bei Czarnow 23. über die Wkra und drängte zwei russ. Divisionen auf Pultusk zurück, Murat eine 3. Division von Łopaczyn und Augereau eine vierte von Kurzomb. Nach dem Gefecht bei Golymin und der Schlacht bei Pultusk (s. b.) 26. Dez. verließ Feldmarschal Kamenskii, welcher am 21. den Oberbefehl übernommen hatte, das Heer, dessen Führung Bennigsen wieder übernahm. Die Russen gingen zurück hinter den Narew und die ostpreuß. Seen zurück. L'Estocq war von Ney, Bernabotte und Desfières 23. Dez. bei Diezun, 25. bei Solbau und Mław zurückgedrängt worden und ebenfalls hinter di

Seen, nach Angerburg, abmarschirt, worauf Ney gegen Königsberg vorrückte, jedoch Gegenbefehl erhielt. Die franz. Korps bezogen am Bug, Narew, der Odra, bei Osterode und Elbing, sowie bei Reidenburg und Soltau Winterquartiere, während Rheinbundsstruppen und poln. Legionen die Festungen Danzig und Graubenz einschlossen. Mitte Jan. 1807 war auch das russ. Korps Essen am Bug angekommen, worauf Bennigsen einen Vorstoß beschloß, 18. Jan. seine bisherigen Divisionen bei Krus versammelte und über Rhein, Kössel und Bischoffstein 24. nach Heilsberg führte. L'Estocq führte gleichzeitig die Preußen über Schuppenbeil und Mehlsack nach Schlobien, und Napoleon befahl dem Korps, sich zu versammeln. Am 25. Jan. ließ bei Mohrungen die Vorhut Bennigsens auf das Korps Bernabottes und erlitt großen Verlust; doch besetzte Bennigsen am folgenden Tage Mohrungen, nachdem Bernabotte nach Löbau abgezogen war.

Inzwischen hatte L'Estocq sich Graubenz genähert und die Einschließung aufgehoben. Napoleon ließ die Korps Ney, Augereau, Soult, Murat und Davoust in nördl. Richtung vorrücken, um dem verbündeten Heere den Rückzug abzuschnelden, und Lannes am Narew gegen Essen stehen, während sich Bernabotte zwischen die Preußen und die russ. Hauptarmee schieben sollte. Von diesem Plane erhielt jedoch Bennigsen durch Zufall Kenntniß und befahl den Rückzug. Das russ. Heer stand 2. Febr. zwischen der Alle und Passarge, als sich die Spitzen der Franzosen bei Allenstein zeigten. Soult erreichte 3. Febr. Guttstadt und stand hinter dem linken Flügel, während der rechte bereits durch die franz. Kavallerie bedroht war und Napoleon seine Kolonnen an die Passarge heranzuführte; doch zog Bennigsen 4. Febr. nach Wolsdorf, dann über Frauenhof und Landsberg nach Preussisch-Eylau (s. unter Eylau), wo es 8. Febr. zur Schlacht kam. L'Estocq hatte Befehl erhalten, sich an die russ. Hauptarmee heranzuziehen, und war über Osterode und Mohrungen, von Ney gedrängt, nach mehreren Gefechten am Nachmittage auf dem Schlachtfelde eingetroffen, wodurch die Russen gerettet worden sind und die Schlacht unentschieden blieb. Bennigsen ging auf der Straße nach Königsberg, L'Estocq nach Allenburg zurück, französischerseits folgte nur Kavallerie, welche jedoch 15. durch die wieder vorgehende Reiterei des inzwischen vereinigten preuss.-russ. Heeres in mehreren Gefechten bis hinter den Frisching zurückgeworfen wurde. Napoleon führte seine Korps hinter die Passarge zurück, deren Übergänge verschänzt wurden, und nahm das Schloß Jüdenstein Quartier; Bennigsen folgte langsam nach und ließ die Preußen bei Mehlsack und Heiligenbeil, die Russen bei Heilsberg, Guttstadt und Bornsditt kantonieren. Guttstadt wurde jedoch 2. März von Ney wieder besetzt und sogleich verbrannt, worauf Bennigsen bei Heilsberg eine vertheilte Stellung herstellen ließ. Den Russen wie den Preußen gingen erhebliche Verstärkungen zu, und 26. April 1807 schlossen Kaiser Alexander und König Friedrich Wilhelm III. zu Bartenstein einen Vertrag zur Fortsetzung des Kampfes, welchem England und Schweden später beigetreten sind. Auch Napoleon hatte sich durch Heranziehung des Korps Mortier verstärkt und dafür das neuformirte Korps Brune nach Pommern rücken lassen; und wurde nach der Kapitulation von Danzig

(24. Mai) aus den Belagerungsstruppen ein neues Korps unter Lannes gebildet, wogegen dessen bisheriges Korps zwischen Bug und Narew unter Massenés Befehl trat und Warschau gegen das russ. Heer Essens bedete.

Bennigsen hatte zu Anfang Juni bei Heilsberg und Mehlsack 75000 Russen und 13000 Preußen zur Verfügung, während Napoleon an der Passarge über 160000 Mann (Gardes, Bernabotte, Soult, Ney, Davoust, Augereau, Murat, Vessières, Lannes und Mortier) bereit stehen hatte. Dennoch beschloß Bennigsen im Vertrauen auf die von England und Schweden zugesagte Hilfe den Angriff und rückte 5. Juni mit den Preußen auf Braunsberg und Spanben, mit den Russen bei Arensdorf und Benern zwischen der Alle und Passarge vor, um Ney von der Passarge abzudrängen und durch Angriffe von verschiedenen Seiten her zu erdrücken. Es gelang zwar, Neys Vorhut bei Altirch zurückzuwerfen und Guttstadt zu nehmen, doch entkam das franz. Korps von Antendorf am 6. Juni über Deppen hinter die Passarge trotz vierfacher Überlegenheit der Russen. Napoleon befahl allen Korps, am folgenden Tage vorzurücken. Victor führte an Stelle des bei Spanben verwundeten Bernabotte ein Korps über Braunsberg gegen L'Estocq, während die übrigen Korps die Passarge überschritten; Bennigsen ließ Bagration bei Guttstadt stehen und führte das Heer in die vorbereitete Schlachtfeldstellung bei Heilsberg, wohin Napoleon folgte, nachdem er Bagration von der Alle vertrieben und nach Reichenberg zurückgeworfen hatte. Am 10. Juni kam es bei Heilsberg (s. d.) zur Schlacht, an welcher die preuss. Kavallerie rühmlichen Anteil nahm. L'Estocq sammelte sein Korps bei Heiligenbeil und führte dasselbe zur Dedung Königsbergs nach Ludwigsvalde, wogegen Bennigsen vom Schlachtfelde über Domnau nach Friebland zurückging und L'Estocq durch eine russ. Division verhärtete. Das franz. Heer rückte von Heilsberg nach Preussisch-Eylau, von wo aus Soult und Davoust gegen Königsberg und Lannes mit viel Kavallerie gegen Friebland entsendet wurden. Lannes traf 13. auf Bennigsens Vortruppen, worauf Napoleon die übrigen Korps von Preussisch-Eylau abrücken ließ und 14. Juni Bennigsen bei Friebland (s. d.) angriff und schlug; die Russen zogen sich nach Tilsit und hinter den Niemen zurück. L'Estocq marschirte nach Königsberg, wurde dort am 14. von Soult angegriffen, hielt sich jedoch in der Stadt und bereitete auch Soult's Versuche, den Niemen zu überschreiten. Als Bennigsens Heer abzog, räumte L'Estocq Königsberg 15., das nunmehr Soult besetzte, und rückte über Lapien nach Tilsit, wo er sich mit Bennigsen vereinigte; seine Nachhut wies dabei wiederholt Angriffe der Kavallerie Davoust's zurück, wurde jedoch 19. Juni bei Tilsit durch Murat's Kavallerie über den Niemen gedrängt. Bennigsen eröffnete hierauf mit Genehmigung des Kaisers Alexander Verhandlungen mit Napoleon, welche 21. zu einem Waffenstillstande, von welchem jedoch die Preußen ausgeschlossen waren, führten. L'Estocq sammelte seine Truppen hinter der Schüge, um dieselben hinter dem Fuß Stellung nehmen zu lassen. Der Friede von Tilsit (s. d.) machte jedoch bald darauf dem Kriege ein Ende.

Die Festung Graubenz, welche der alte General de l'Homme de Courbière (s. d.) verteidigte, hatte allen Angriffen widerstanden. Kolberg (s. d.) wurde

durch Gneisenau und Schill unter Mitwirkung der Bürger unter Kettelsbed nachhaltig verteidigt und durch die am 2. Juli aus dem königlichen Hauptquartiere eintreffende Nachricht vom Abschlusse des Waffenstillstandes gerettet. In Pommern hielt sich die von schwed. Truppen besetzte Festung Stralsund bis 21. Aug., unterstützt durch 5000 Preußen, welche 16. Mai auf Rügen unter Blücher gelandet und erst infolge des Friedens von Tilsit von dort abgezogen waren, sowie durch 8000 am 5. und 6. Juli gelandete Engländer; die Besatzung zog sich nach Rügen zurück, mußte jedoch im September auch diese Insel auf Grund der mit Frankreich geschlossenen Übereinkunft räumen. In Schlesien hatten zwar Fürst Pleß und Graf Götzen den Truppen des Königs Jérôme hartnäckigen Widerstand geleistet und mehrfach glücklich gekämpft, doch war die Übermacht der Franzosen zu groß; die Festungen fielen mit Ausnahme von Koßel, Silberberg und Glaz in Feindeshand, und zwar Breslau 6. Jan., Krieg 16. Jan., Schweidnitz 7. Febr., Neisse 16. Juni.

Am 25. Juni erfolgte auf einem Floß auf dem Nienem bei Tilsit die persönliche Zusammenkunft Napoleons mit Kaiser Alexander angesichts der an beiden Ufern aufgestellten russ. und franz. Heere; die beiden Kaiser schlossen Freundschaft auf Kosten Preußens. Tilsit wurde neutral erklärt, und alle drei Monarchen (der König von Preußen 28. Juni) verlegten zur Beschleunigung der Friedensverhandlungen ihre Hauptquartiere in die Stadt, in welche sich auf Napoleons Einladung auch Königin Luise von Preußen begab. Am 7. Juli schloß Frankreich mit Rußland, zwei Tage darauf mit Preußen Frieden. Preußen trat die Provinz Bialystok an Rußland ab (11340 qkm mit 184 000 E.), ebenso die 1798 und 1795 erworbenen poln. Provinzen an das neugebildete, dem König von Sachsen zugewiesene Herzogtum Warschau, die links der Elbe gelegenen Provinzen, zu denen Braunschweig und Hessen geschlagen wurden, an König Jérôme von Westfalen, den Rottbuser Kreis an Sachsen, und Danzig mit einem Umlande von zwei Stunden, welches ein Freistaat unter Preußens und Sachsens Schutz wurde. Der König von Sachsen erhielt zur Verbindung mit dem Herzogtum Warschau eine Militärstraße durch Schlesien. Die Herzöge von Medlenburg, Oldenburg und Coburg erhielten von Napoleon ihre Länder zurück, wogegen Kaiser Alexander Napoleons Brüder Jérôme, Joseph und Ludwig als Könige von Westfalen, Neapel und Holland anerkannte und die Herrschaft Jever an Holland abtrat. Rußland räumte Cattaro, sowie die Moldau und Walachei und verpflichtete sich, unter Napoleons Vermittelung mit der Pforte Frieden zu schließen, und Preußen mußte sich dem Kontinentalsystem Napoleons anschließen und engl. Schiffen seine Häfen sperren. Zwischen dem Grafen Kalderuth und dem Fürsten von Neuchâtel wurde sodann noch vereinbart, daß die franz. Truppen bis zum 1. Okt. das preuß. Staatsgebiet räumen sollten, sofern bis dahin die dem Lande auferlegten, sehr beträchtlichen Kriegssteuern bar oder durch vom franz. Generalintendanten als genügend anerkannte Sicherheit abgetragen sein würden; doch wurde dieser Vertrag nicht gehalten, und selbst, als nach Jahresfrist Preußen die willkürlich bestimmte franz. Forderung von 120 Mill. Frs. erlegt hatte, blieben die Oberfestungen Glogau, Küstrin und Stettin durch franz. Truppen besetzt. Zwischen

Rußland und Frankreich wurden auch noch geheime Artikel vereinbart, welche erst 1822 durch eine Schrift von Lewis Goldsmith in England nach Canings Eintritt in das Ministerium bekannt geworden sind. In diesen geheimen Artikeln verbündete sich Rußland mit Frankreich gegen England zur Behauptung der Unabhängigkeit der neutralen Flagge und versprach, die Höfe von Kopenhagen, Stockholm und Lissabon zum Beitritt zu diesem Bündnisse zu bestimmen. Ein Prinz aus dem Hause Napoleons sollte König von Spanien und Portugal werden, und der Papst die weltliche Herrschaft verlieren. Frankreich sollte die Nordküste von Afrika mit Ägypten und Malta erhalten, und Rußland sagte seine Unterstützung zur Eroberung von Gibraltar zu und willigte darein, daß Dänemark die deutschen Hansestädte Hamburg, Bremen und Lübeck erwerbe, falls die dän. Flotte an dem Kriege gegen England teilnehme. Das Mittelmeer sollte alsdann der Schifffahrt aller Flaggen mit Ausnahme der von Frankreich, Rußland, Spanien und Italien geschlossen werden. Bei Beginn des Kriegs hatte Preußen 5711 geogr. Quadratmeilen mit 9 977 470 E. besessen, von denen nach dem Frieden von Tilsit nur 2841 geogr. Quadratmeilen mit 4 559 306 E. unter preuß. Herrschaft verblieben. Das auf das äußerste ausgefogene Land blieb von franz. Truppen besetzt und war machtlos gegen die auf Napoleons Geheiß maßlos gesteigerten Ansprüche der franz. Intendanten. Der Staat Friedrichs v. Gr. schien dem Untergange geweiht zu sein, und weite Kreise der Bevölkerung hatten die Hoffnung auf Errettung aus der Fremdherrschaft aufgegeben.

Litteratur. Hüpfner, «Der Krieg von 1806 und 1807» (2. Aufl., 4 Bde., Berl. 1856); Montbé, «Die sächs. Truppen im Feldzuge von 1806» (Dresd. 1860); Woelz, «Geschichte der Kriege von 1792 bis 1815» (mit Schlachtenatlas, Freiburg i. Br. 1852); E. Freiherr von der Goltz, «Kosbach und Jena» (Berl. 1883). Die zuletzt genannte Schrift ist reich an kulturhistorisch bedeutsamen Aitenitäten aus jener Zeit.

**Französisch-Spanisch-Portugiesischer Krieg von 1807 bis 1814**, auch **Spanisch-Portugiesischer Befreiungskrieg**, **Halbinsel- oder Peninsularkrieg** genannt. Napoleon I. hatte schon lange Zeit nach der Erwerbung Spaniens getrachtet, dessen Zustände unter dem schwachen König Karl IV. und der thatsächlichen Herrschaft des Günstlings der Königin Don Manuel Godoy zu einem solchen Unternehmen wohl auffordern konnten. Die span. Flotte war von den Engländern vernichtet worden, nachdem sich Spanien 1796 mit Frankreich verbündet hatte; die besten span. Truppen befanden sich außer Landes und die Staatskasse war leer. Im J. 1807 verbündete sich Napoleon insgeheim mit Karl IV. zum Kriege gegen Portugal und zur Thronentsetzung des dort herrschenden Hauses Braganza, ließ unter Marschall Junot, welcher bis dahin franz. Gesandter in Lissabon gewesen war, 28 000 Franzosen in Portugal einrücken und zog den Kern des span. Heeres zu dieser Armee heran, welche angeblich Portugal vom engl. Jocke befreien sollte. Der Regent verzichtete darauf, Widerstand zu leisten, und schiffte sich nach Brasilien ein, als Junot sich der Hauptstadt näherte. Napoleon verstärkte das in Spanien stehende Heer durch Nachschübe aus Frankreich, sodas schließlich in der Gegend von Vittoria Marschall Murat über

75000 Mann verfügen konnte und sich aller wichtigen Festungen im nördl. Spanien, insbesondere der Plätze San-Sebastian, Pamplona, Figueras und Barcelona bemächtigte. Franz. Einfluß brachte es in Madrid zu Wege, daß der span. Thronerbe Prinz von Asturien unter der Anklage des Hochverrats verhaftet wurde; doch befreite das Volk den Prinzen und setzte dafür Don Manuel Godoy gegen, worauf König Karl IV. 19. März 1808 dem Thron entsagte und der Prinz von Asturien als König Ferdinand VII. die Regierung übernahm. Murat marschierte sogleich nach Madrid und besetzte 23. März die Hauptstadt, worauf Karl IV. seine Thronentsagung widerrief. Ferdinand VII. unterwarf seine Ansprüche der Entscheidung Napoleons, welcher dieselben nicht anerkannte und ihm in Bayonne durch General Savary eröffnen ließ, daß die Bourbonen nicht länger in Spanien regieren dürften; Karl IV. trat darauf 5. Mai die Krone an Napoleon ab, ernannte den Marschall Murat zum Lieutenant des Königreichs und wies die Behörden sowie die gesamte Bevölkerung an, demselben zu gehorchen. Die höchsten Staatsbehörden Spaniens wurden hierauf nach Bayonne berufen, doch erschienen nur wenige Granden. Vor dieser Versammlung krönte Napoleon 5. Juni seinen Bruder Joseph zum König von Spanien. Karl IV. erhielt eine geringfügige Pension, Ferdinand VII. wurde im Schlosse Valençay gefangen gehalten.

Inzwischen war 2. Mai zu Madrid ein Aufstand ausgebrochen, den Murat mit blutiger Strenge unterdrückte und dadurch die schon bestehende Abneigung des span. Volks gegen die Franzosen vermehrte. Als nun 20. Mai die Thronentsagung Karls IV. zu Gunsten Napoleons amtlich veröffentlicht wurde, erhob sich in allen Provinzen das Volk. In jeder Provinz übernahm eine Junta die Regierung, und die Junta von Sevilla übernahm die Centralleitung, vermochte jedoch die Zersplitterung der Kräfte nicht zu hindern. Die Junta von Asturien verhandelte selbständig mit England und erhielt von dort Waffen und Geld. Vom span. Heer, welches damals ungefähr 100000 Mann stark war, standen 16000 Mann in Dänemark, 14000 auf den Balearen, in Ceuta, 10000 in Portugal, 10000 in den amerikanischen Besitzungen, jedoch nur 50000 Mann im Lande waren, und zwar größtenteils Milizregimenter. Murat verfügte dagegen zu Ende Juni über ein völlig operationsfähiges Heer von 100000 Franzosen. Die Erhebung ging allenthalben ziemlich ruhig und ohne Blutvergießen von statten, da es im Lande keine Anhänger der Franzosenherrschaft gab; nur zu Valencia wurden die dort wohnenden Franzosen ermordet, ebenso in Cadix der Gouverneur Solano. Mobile Kolonnen durchzogen zwar das Land, vermochten jedoch die weitere Ausbreitung des Aufstandes nicht zu verhindern, und der Volkskrieg steigerte die schon vorhandene Erbitterung mehr und mehr. General Dupont nahm 7. Juni Cordova nach leichtem Widerstande, ließ die Stadt plündern und zog sich vor den bei Sevilla gesammelten anzahl. Truppen unter Castaños nach Andujar zurück, wo ihm der Rückzug durch eine unter Beding. der die Sierra Morena gegangene span. Kolonne abgeschnitten wurde. Am 21. Juni kam es bei Baylen zur Schlacht, welche mit der Kapitulation von 15000 Mann starken franz. Korps endigte. Im Hafen von Cadix wurden franz. Schiffe genommen

und der Angriff einer franz. Kolonne auf Valencia 28. Juni zurückgeschlagen. Balafout verteidigte mit einer Hand voll Truppen die offene, aber wie fast alle span. Städte durch ihre Bauart und Lage zu kräftigem Widerstande befähigte Stadt Saragossa vom 18. Juni bis 14. Aug. gegen die franz. Kolonnen der Generale Lefebvre-Desnouettes und Verdier, welche nach längerem, sehr verlustreichem Häuserkampfe unverrichteter Sache abziehen mußten. Gerona hielt sich nach vierzehntägiger Beschießung und zwei Sturmversuchen gegen General Duquesne, der dann in Barcelona eingeschlossen wurde. In Galicien hatte der span. Generalkapitän Cuesta ein 30000 Mann starkes Heer zusammengebracht und rückte mit diesem gegen Madrid vor, erlitt jedoch 14. Juli durch Marschall Bessières bei Medina del Rio Seco eine vollständige Niederlage, welche sämtliche andernwärts von den span. Waffen erlängten Erfolge ihrer Bedeutung beraubte. Die Trümmer des span. Heeres wurden bei Benavent unter dem Schutze der einzigen, noch kampffähig gebliebenen Division des Generals Blake gesammelt. Am 20. Juli zog König Joseph in Madrid ein, verließ es jedoch schon 1. Aug. wieder und versammelte seine Truppen hinter dem Ebro.

Am 20. Sept. landete in Santander der Marquis Romana mit 9000 Spaniern, dem Reste der in Dänemark unter Befehl des franz. Marschalls Bernabotte gewesenen Truppen, welchen es durch eine Reihe geschickt angeordneter Märsche gelungen war, das Meer zu erreichen und sich nach der Heimat einzuschiffen. Diese alten, kriegsgeübten Soldaten gaben den neuerrichteten span. Truppen mehr Halt und waren deshalb eine sehr wertvolle Verstärkung der dem span. Volke zu Gebote stehenden Mittel, für deren einheitliche Verwendung nunmehr eine zu Madrid aus je zwei Abgeordneten der 17 Provinzialjuntas gebildete Centraljunta sorgen sollte. Die brit. Regierung hatte sich entschlossen, die Spanier, denen es an fest organisierten, für die große Schlacht geeigneten Truppen und an mit der Truppenführung vertrauten Generalen fehlte, nunmehr durch Hilfstruppen zu unterstützen, und den General Sir Arthur Wellesley mit 9000 Mann am 6. Aug. an der portug. Küste (in der Mondego-Bai) landen lassen; am 8. stieß von Gibraltar her General Spencer mit 5000 Mann zum Heere, welches auf Lissabon marschierte; die brit. Generale Sir Harry Burrard und Sir John Moore sollten mit 18000 Mann nachfolgen und Sir Hew Dalrymple, welcher sich in Gibraltar befand, den Oberbefehl über alle engl. Truppen auf der Halbinsel übernehmen. In Portugal hatte Junot nach der Abreise des Regenten die Regierung übernommen und die Verwaltung in der bisherigen Weise weiter geführt, den größten Teil der portug. Truppen auf dem Seewege nach Frankreich geschafft, die im Lande verbliebenen demnächst aufgelöst und am 1. Febr. 1808 die Abreise des Hauses Braganza im Namen Napoleons verordnet. Es gährte im Volke, doch brach der Aufstand erst aus, als Junot die in seinem Heere befindlichen span. Truppen entwaffnen ließ. Die franz. Besatzung von Oporto wurde vertrieben und dort eine provisorische Regierung errichtet, der sich bald das nördl. Portugal unterwarf. Dort leiteten General Freire, in der Provinz Almeida Graf Castro Marino die militärischen Angelegenheiten und schlossen die Franzosen vollständig ein; doch blieben die festen Plätze

Almeida, Elvas und Benicé in deren Besitz. Junot trat dem Aufstande mit äußerster Energie entgegen, konnte desselben indes nicht Herr werden. Als am 10. Aug. Sir Arthur Wellesley mit 16 000 Mann gegen Lissabon vorzurücken begann, traf er bei Leyria auf 6000 Portugiesen, von denen sich jedoch nur 1600 Mann dem engl. Heere anschlossen. Am 17. Aug. wurde der franz. General Laborde bei Rossica besiegt und dessen Artillerie genommen, 20. erreichte Wellesley den Hafenplatz Vimiero, wo 4000 engl. Soldaten zu seiner Verstärkung gelandet wurden, wies am folgenden Tage einen von Junot mit 14 000 Mann unternommenen überraschenden Angriff glücklich zurück und brachte den franz. Marschall in so able Lage, daß derselbe in Verhandlungen eintrat. Sir Harry Burrard traf mit Verstärkungen 21. im Vimiero ein und übernahm den Oberbefehl, trat denselben jedoch tags darauf an den von Gibraltar angekommenen Sir Hew Dalrymple ab. Die Verhandlungen mit Junot wurden fortgesetzt und endigten 28. Aug. mit der Konvention von Cintra, welche die nur 24 000 Mann starke, dem nach Sir John Moores Eintreffen auf 32 000 Mann verstärkten engl. Heere im Felde nicht mehr gewachsene, von der Heimat völlig abgeschnittene franz. Armee Junots mit Waffen, Geschütz und Gepäc freigab und nach franz. Häfen über See befördern ließ. Die engl. Regierung entthob auf die Nachricht von diesem Abkommen Sir Hew Dalrymple des Oberbefehls, doch wurde der General von der mit der Untersuchung seiner Handlungsweise betrauten Kommission von direkter Schuld freigesprochen.

In Spanien hatte Graf Florida Blanca die Leitung der Centraljunta übernommen, doch wurde die Thätigkeit dieser höchsten Behörde durch Eifersüchteleien zwischen den einzelnen Provinzialjuntas und höhern Befehlshabern beständig gehemmt. Im Oktober stellte Spanien 155 000 Mann ins Feld, von denen 40 000 von Blake in Galicien und Asturien, 45 000 von Castaños in Andalusien und Castilien, 20 000 von Palafox in Aragon aufgebracht waren; Blake stand bei Bilbao, Castaños bei Tudela und Palafox bei Saragoßa; in Extremadura und zur Dedung von Madrid standen 30 000 Mann, während 20 000 Catalonier Barcelona und Figueras umschlossen hielten. Von der brit. Regierung wurden 33 000 Mann teils zu Schiff über Coruña, teils aus Portugal mittels Fußmarsches bei Ballabollid vereinigt, über welche Sir John Moore den Befehl übernahm; doch trafen diese Truppen größtenteils erst im November dort ein. Napoleon suchte die Erhebung des span. Volks zu erdrücken und sendete während der zweiten Hälfte des Jahres 111 000 Mann Fußvolf und 23 000 Reiter als Verstärkung über die Pyrenäen, denen er selbst 30. Okt. nachfolgte, um den Oberbefehl in Spanien persönlich zu übernehmen. Bevor der Kaiser eintraf, war das span. Heer Blakes durch eine Reihe kleiner Gefechte (31. Okt. bis 11. Nov.) nahezu aufgelöst worden; Marquis Romana sammelte die Versprengten und führte dieselben nach Leon, wo er sodann mit Hilfe neuen Zuzugs gegen 20 000 Mann zusammenbrachte. Palafox hatte sein Heer nach Tudela geführt und mit dem von Castaños vereinigt, doch erlitten dort beide Heere 22. Nov. eine schwere Niederlage, nach welcher sich Palafox mit den Trümmern seines Heeres nach Saragoßa rettete, während Castaños nach Valencia zurückging. Auch

das Heer von Extremadura wurde bei Burgoß gesprengt und die Festung Figueras entsezt. Das zur Dedung der Hauptstadt am Pässe von Somosierra aufgestellte span. Reiterheer wurde nach Talavera zurückgeworfen, wobei sich die polnischen Lanzenreiter durch eine glänzende Attade auf die Felsbühne mit Ruhm bedekten. Die Spanier rückten dann von Talavera nochmals vor, wurden jedoch durch die franz. Reiterei auseinander gesprengt und ermordeten ihren General San-Juan. Napoleon zog 4. Dez. an der Spitze von 50 000 Mann in Madrid ein, welches der Gouverneur Morla übergab, nachdem am 3. Buen-Retiro von den Franzosen besetzt worden war. Gegen Saragoßa rückte Moncey, gegen die bei Ballabollid in der Versammlung begriffenen engl. Truppen der Marschall Soult vor. General Moore erhielt 14. Dez. Kenntnis vom Falle Madrids und stand 21. mit 29 000 Mann bei Toro, wo er erfuhr, daß Napoleons Hauptmacht von verschiedenen Seiten gegen ihn heranrückte. Moore führte sein Heer 26. nach Benavent und dann unter sehr schwierigen Verhältnissen (es mußten viel Gepäc sowie die Kranken zurückgelassen werden) über Villafraanca nach Lugo, wo die Truppen 5. Jan. 1809 ziemlich aufgelöst eintrafen. Napoleon hatte Ney mit 18 000 Mann in Leon zurückgelassen und war bis Astorga gefolgt; nur Soult folgte mit 23 000 Mann nach Lugo, doch wurde ein von ihm 7. Jan. unternommener Angriff zurückgewiesen. Moore verließ Lugo erst am 9. und traf mit noch 15 000 Mann am 11. in Coruña, eine von Benavent aus selbständig über Orense marschirte Division in Vigo ein. Am 15. begann die Einschiffung in Coruña, wohn erst von Vigo her hatten Schiffe geschafft werden müssen, und am 16. fiel General Moore bei der Verteidigung der Stadt gegen einen Angriff des Soult'schen Korps; doch wurde die Einschiffung beendet, und das Heer segelte 17. Jan. nach England ab. General Sebastiani hatte mit 12 000 Mann am 24. Dez. 1808 den Tajo überschritten und in mehreren Gefechten die südlich des Flusses aus Versprengten des bei Tudela geschlagenen Heeres gesammelten span. Truppen des Generals Gallizo auseinander getrieben und bis gegen Merida verfolgt. In Catalonien stand Saint-Eyr mit 30 000 Mann seit Anfang November und nahm nach hartem Kampfe und fünf-wöchentlicher Belagerung 6. Dez. die Festung Rosas, entsezte das schwer bedrängte Barcelona und siegte am Lobregat über das Heer Medings.

Nach dem Abzug der Engländer und den Niederlagen der span. Truppen stand Anfang Febr. 1809 nur noch das 20 000 Mann starke Heer des Marquis de la Romana bei Orense zu Gebote, während 200 000 Franzosen das Land besetzt hielten. Wenn nicht von auswärtis Hilfe kam, mußte der Aufstand bald völlig unterdrückt sein, und diese Hilfe kam aus England, welches 14. Jan. ein Bündnis mit der Centraljunta geschlossen hatte, sowie aus Portugal. England sendete Geld und Waffen, im April auch Truppen, unter denen die Englisch-deutsche Legion (s. d.) an allen im Verlaufe des Krieges auf der Halbinsel erlängten Siegen hervorragenden, von England und den brit. Feldherren dankbar anerkannten Anteil hatte, und reorganisierte das portug. Heer, von welchem 20 000 Mann unter Lord Beresford brit. Sold bezogen. Sir Robert Wilson errichtete außerdem ein selbständiges Korps unter dem Namen der Lusitanischen Legion.

Die Spanier hatten den Mut zur Fortsetzung des Widerstandes noch durchaus nicht verloren und aus den südlich des Tajo Versprengten bei Merida neue Truppen aufgestellt, welche Cuesta befehligte. Einige gegen Mitte Februar von Theilen dieses Heeres bei Conjuera und Mora gegen Truppen des Marischalls Victor erzielte Erfolge gaben dem Volkstriebe neue Nahrung, und überall brach der Aufstand wieder aus, als bekannt wurde, daß Napoleon mit 15000 Mann im Februar (wegen des bevorstehenden Kriegs gegen Oesterreich) nach Frankreich zurückgekehrt sei. Drei franz. Heere standen damals zum Einmarsch nach Portugal bereit, in Galicien (Soult), bei Salamanca (Sebastiani) und am Tajo (Victor). Soult marschierte über Vigo nach Orense und drängte die Spanier unter Marquis Romana bis Senabrea zurück, nahm darauf Chaves, schlug die im nördl. Portugal stehenden Truppen des Barons Eben bei Carvalho da Este und nahm 29. März Oporto nach dreitägiger Beschießung durch Sturm. Victor ging 10. März bei Almaraz über den Tajo und bei Merida über die Guadiana, schlug das span. Heer Cuestas 28. März bei Medellín und verfolgte dasselbe bis Almenralejo. Auch Sebastiani hatte guten Erfolg und sprengte 27. März bei Ciudad-Rodrigo das in der Mancha gebildete span. Heer gänzlich auseinander. Aber die franz. Heerführer scheinen den Kampf bereits für beendet gehalten zu haben und blieben mehrere Wochen hindurch untätig stehen, wodurch die Engländer Zeit zur Rettung Portugals gewannen. Die portug. Truppen waren bei Thomar, die englischen bei Legria und Abrantes verammelt worden, und 22. April traf Sir Arthur Wellesley in Lissabon ein, um an Stelle von Sir John Cradock den Oberbefehl zu übernehmen. Wellesley ging am 1. Mai mit 22000 Mann in zwei Kolonnen gegen Oporto, wo Soult noch immer stand, vor, verdrängte die Franzosen am 10. von der Douga und ging kühn am 12. über den breiten und reißenden Douro, drängte durch Seitenkolonnen sehr geschickt die aus Oporto abziehenden Franzosen von der Straße nach Amarante ab und trieb dieselben fluchtartig über den Paß von Ruivoas am 18. nach Montalegre, wobei die franz. Artillerie und der Fuhrpark genommen wurden. Soult's Korps war ziemlich aufgelöst, und Wellesley konnte dasselbe zunächst sich selbst überlassen und nach dem Süden marschieren. Dort war das Korps Victor bei Alcantara über den Tajo gegangen und gegen Lissabon vorgerückt, doch erreichte Wellesley bereits in den ersten Tagen des Juni den Tajo und bestimmte dadurch den Marischall Victor, sich ohne Kampf zurückzuziehen.

Im Erothale fanden die Franzosen bei Saragossa, welches durch Palafox verteidigt wurde, unerwartet hartnäckigen Widerstand. Die von Natur und durch ihre Bauart zur Verteidigung gut geeignete Stadt war durch Erdwerke verstärkt worden, doch gingen diese bald verloren. Dagegen führten die von Palafox nach der Stadt geworfenen Trümmer seines bei Tudela geschlagenen Heeres in Verbindung mit der Einwohnerschaft im Innern des Platzes den Häuserkampf mit beispielloser Hartnäckigkeit und großem Geschick; jedes Haus mußte einzeln genommen werden, und häufig gelang es den Franzosen nur im Wege des Mimentriebs, in die von den Spaniern besetzten Klöster, Kirchen u. s. w. einzudringen. Vom 20. Dez. 1808 bis

20. Febr. 1809 dauerte der Häuserkampf und nahm 36000 Mann franz. Truppen unter Marischall Lannes gänzlich in Anspruch; dann ergab sich Saragossa. Man ließ 14000 Mann unter Suchet in Aragon stehen und sendete die übrigen franz. Truppen unter Mortier nach Castilien. Die Spanier versuchten unter Blake von Valencia aus Saragossa wiederzunehmen, wurden jedoch von Suchet bei Santa-Maria 17. Juni auseinander gesprengt. Die Centraljunta hatte auch in Extremadura ein neues Heer (53000 Mann) unter Cuesta zusammengebracht, auch sammelte der Marquis Romana bei Genabria Truppen, und Vigo wurde von den Spaniern erobert. Zuerst kämpfte Ney, später auch Soult gegen Romana, doch ließ sich dieser nicht aus Galicien vertreiben und wich jedem größern Kampfe geschickt aus. Soult rückte 24. Juni nach Genabria, dann nach Zamora, Ney wurde bei Págo von Murillo geschlagen, räumte darauf Coruña 22. Juni und entfernte sich ganz aus Galicien. Um diese Zeit bildeten sich in Spanien unter dem Namen Guerrillas Freischaren, welche auf eigene Hand gegen die Franzosen Krieg führten und zwar einen auf die völlige Vernichtung des Gegners abzielenden, erbarmungslosen Raubkrieg, durch welchen es den franz. Truppen bald unmöglich wurde, sich anders als in größern Kolonnen und mit allen Vorsichtsmaßregeln außerhalb der von ihnen besetzten Städte zu bewegen. Von beiden Seiten wurde der Krieg mit großer Erbitterung und mit allen Mitteln, welche dem Feinde zu schaden vermochten, weiter fortgesetzt.

Zu dem in der Extremadura gesammelten Heere Cuestas (37000 Mann, davon 7000 Reiter) ließ Wellesley aus Portugal 9000 brit. Soldaten stoßen und führte dies Heer persönlich auf dem rechten Tajo-Ufer gegen Madrid, während auf dem linken Ufer 14000 Spanier unter Venegas auf Toledo und Aranguez marschierten und Lord Beresford mit 20000 Portugiesen die in Leon stehenden Franzosen festhielt; die Lusitanische Legion wurde auf 5000 Mann verstärkt und unter Wilson selbständig im Rücken der franz. Korps verwendet. Am 20. Juli vereinigte sich Wellesley bei Plasencia mit Cuesta, welcher jedoch im weitern Vormarsch von Victor am 23. angegriffen und zurückgeworfen wurde. Wellesley ließ das verbündete Heer bei Talavera de la Reyna Stellung nehmen und wies in dieser am 27. und 28. Juli alle Angriffe des unter den Augen des Königs Joseph kämpfenden, 47000 Mann starken franz. Heeres blutig zurück, so daß die Franzosen sich hinter die Alberche zurückziehen mußten. Wellesley erhielt für diesen Sieg den Titel «Duke of Wellington». Auf die Nachricht von der Schlacht bei Talavera schritt Soult unverzüglich zum Angriff, nahm den Banospaß und besetzte 2. Aug. Plasencia. Das verbündete Heer ging 4. Aug. bei Arzobispo über den Tajo und trennte sich, da Cuesta sich den Anordnungen Wellingtons nicht fügte und andererseits auch nicht dazu zu bewegen war, entscheidende Maßregeln auf eigene Verantwortung zu treffen; Wellington führte seine brit. Truppen über Deleytosa nach Badajoz, und Cuesta trat nach einer am Tajo durch franz. Kavallerie erlittenen Schlappe den Oberbefehl an Arizaga ab. Durch den unvermuteten Rückzug des verbündeten Heeres war Wilson, der ganz nahe bei Madrid stand, der Verbindung beraubt, socht bei Banos gegen Ney und ging sodann nach Castel



Branco zurück. Auf dem linken Tajo-Ufer hatte Venegas Toledo beschossen und 30. Juli ein franz. Korps bei Aranjuez geschlagen, dann aber 10. Aug. bei Almonacid eine Niederlage erlitten, nach welcher er seine Truppen zum Heere Arizagas führte und dieses auf 50 000 Mann brachte. Arizaga marschierte auf Madrid, wurde jedoch bei Ocaña 19. Nov. geschlagen, worauf sich sein Heer größtentheils zerstreute. Bei Salamanca siegte 18. Okt. der Herzog del Parque über Kellermann, erlitt jedoch 28. Nov. bei Alba de Tormes eine totale Niederlage und sammelte die Trümmer seines Heeres unter dem Schutze der Engländer hinter der Coa.

Im Jan. 1810 stand Arizaga mit 30 000 Mann in der Sierra Morena, deren Pässe stark besetzt waren, wurde jedoch von Soult, der mit 55 000 Mann von Ocaña zur Eroberung der südl. Provinzen entsendet worden, 20. Jan. angegriffen und geschlagen. Soult besetzte hierauf Cordova und Sevilla, wo ungeheure Vorräte in seine Hand fielen. Arizaga wurde 28. Jan. bei Granada und 5. Febr. bei Malaga von Sebastiani geschlagen, womit der Widerstand im Süden gebrochen schien; doch gelang es dem mit 8000 Mann in Gíromadura stehenden Herzog von Albuquerque, sich über Carmona und Lebrija am 4. Febr. nach Cadix zu werfen und diese Festung dadurch vor der Einnahme durch die am 5. vor derselben eintreffenden Franzosen zu schützen. In Catalonien hatte Saint-Cyr nach langwieriger Belagerung 10. Dez. 1809 das von Don Marian Alvarez heftig verteidigte Gerona zwar genommen, sonst jedoch keine Fortschritte gemacht. An seine Stelle trat Augereau, welcher Hostalrich seit 20. Jan. 1810 belagerte und im Mai nahm, nachdem die Besatzung sich, vom Hunger zum Aufgeben des Places gezwungen, größtentheils durchgeschlagen hatte. Nun übernahm dort Macdonald den Oberbefehl. Spanien hatte in Catalonien keine Feldarmee mehr aufgebracht und seine Widerstandskraft schien gebrochen, auch war der bisherige Sitz der Centralhunta, Sevilla, in Feindeshand. England entschloß sich deshalb, auf der Pyrenäischen Halbinsel mit erheblich stärkern Mitteln als bisher den Krieg gegen Napoleon zu führen, bevor die Spanier durch die franz. Übermacht gänzlich erdrückt wären. Man brachte die portug. Soldtruppen unter Lord Beresford auf 30 000 Mann und sendete aus England an Lord Wellington namhafte Verstärkungen. Wellington hatte bei Lissabon ein starkes verschanztes Lager anlegen lassen und die Schlagfertigkeit der portug. Truppen durch allerlei organisatorische Maßregeln erhöht; die «Linien von Torres Vedras» sperrten die Landenge von Alhandra bis zur Mündung des Lizandra durch eine zusammenhängende Linie starker Werke und deckten die portug. Hauptstadt gegen jeden Angriff von der Landseite her, auch Peniche und Abrantes wurden stark besetzt. Alle diese Maßregeln blieben den Franzosen verborgen, denn kein Spanier gab sich zu Spiondiensten her. Wellington hatte im Jan. 1810 51 000 Mann, darunter 3000 Reiter, unter seinem Befehl, gegen welche Anfang April Marshall Masséna mit 72 000 Mann, darunter 6000 Reiter, anrückte. Masséna führte die aus alten Soldaten zusammengesetzten Korps von Ney und Junot von Salamanca 26. April nach Ciudad Rodrigo, welches 10. Juli nach tapferer Verteidigung durch Hervasti kapitulieren mußte, drängte 14. Juli Wellingtons

Borhut unter Craufurd über die Coa, begann 15. Aug. die Belagerung von Almeida und gewann diese Festung, deren Munition in die Luft geflogen war, am 28. durch Kapitulation. Das Korps Reynier war zunächst auf dem linken Tajo-Ufer zur Beobachtung des von Wellington südlich von Almeida an der portug. Grenze mit 13 000 Mann aufgestellten Generals Hill verblieben, wurde nunmehr aber herangezogen, worauf Masséna mit seinen drei Korps rechts des Mondego vormarschierte. Wellington ging auf dem linken Ufer zurück, zog Hill und 10 000 Mann unter Leith, welche als Reserve bei Thomar gestanden hatten, heran und ging auf das rechte Ufer des Mondego über, wo er 26. Aug. eine feste Stellung bei Borsaco bezog und einen tags darauf gegen diese von Masséna unternommenen Angriff blutig zurückschlug. Wellington führte sein Heer hierauf über Coimbra 8. Okt. in die Linien von Torres Vedras, wo tags darauf 6000 Spanier unter dem Marquis Romana sich mit ihm vereinigten.

Masséna hatte von dem Vorhandensein dieser starken Werke keine Kenntnis, unternahm am 18. Okt. einen vergeblichen Vorstoß und blieb dann bis 14. Nov. vor denselben stehen, worauf er nach Thomar abzog. Coimbra war unterdessen durch portug. Truppen besetzt worden, wobei 5000 Franzosen zu Gefangenen gemacht wurden; die rückwärtige Verbindung Massénas wurde von dort aus sehr belästigt. Wellington blieb in seiner festen Stellung und Masséna verschanzte sich bei Thomar, wo 12 000 Mann Verstärkungen zu ihm stießen. General Claparède säuberte außerdem mit einer nachgesandten Division die Verbindungsstraßen von den portug. Milizen, welche 30. Dez. bei Trancosa eine empfindliche Schlappe erlitten. Französischerseits wurden gegen Ende des Jahres alle im Süden verfügbar gewordenen Truppen zur Unterstützung Massénas gegen die Provinz Alentejo in Marsch gesetzt, wodurch Wellington genötigt wurde, seine in den Linien von Torres Vedras stehende Hauptmacht durch Entsendungen zu schwächen.

Im März 1811 trat Masséna, dem es an Lebensmitteln zu fehlen begann, den Rückzug aus der Stellung bei Thomar an, und Wellington, der 7000 Mann Verstärkung aus England erhalten hatte, folgte ihm. Masséna ging auf dem linken Mondego-Ufer nach Salamanca zurück, wo auch Reynier eintraf, nachdem er 8. April bei Sabugal von Wellington zurückgeworfen worden war. Wellington schloß 9. April Almeida ein und sendete 15 000 Mann nach der Provinz Alentejo, bezog dann zur Deckung der Belagerung eine Stellung bei Fuentes d'Onoro und wies in dieser 3. und 5. Mai Angriffe Massénas, der sein Heer inzwischen wieder auf 45 000 Mann gebracht hatte, zurück, worauf Masséna 9. nach Salamanca abzog und sich tags darauf die franz. Besatzung von Almeida durchschlug, nachdem sie die Werke in die Luft gesprengt hatte. Nach diesem neuen Waffenerfolge führte Wellington Verstärkungen nach der Provinz Alentejo und ließ die übrigen Truppen unter Sir Brent Spencer bei Almeida stehen. Im Süden war Soult schon im Dez. 1810 mit 40 000 Mann gegen Badajoz aufgebrochen und hatte die schwachen span. Truppen unter Mendizabal und Ballesteros nach Portugal und an die untere Guadiana gedrückt, 11. Jan. 1811 Olivença angegriffen, dasselbe 22. genommen und dann das Korps

Mortier nach Badajoz entsendet. Dieser Platz wurde 26. Jan. auf dem linken Ufer der Guadiana eingeschlossen; auf dem rechten Ufer traf 9. Febr. Men-  
diabal in der Nähe ein, der zwar 19. von Mortier an der Gebora geschlagen wurde, jedoch einen großen Teil seiner Mannschaft in die Stadt warf. Mortier blockierte hierauf Badajoz, welches 10. März kapitulierte, und nahm 23. Campomayor. Da trafen die von Wellington während seines Vormarsches nach Almeida entsendeten 15000 Mann unter Lord Beresford bei Campomayor ein, welche alsbald die Guadiana überschritten und 15. April Olivença, sowie 8. Mai Badajoz einschlossen und belagerten, nachdem Mortier nach Sevilla zurückgegangen war. Soult näherte sich Badajoz, worauf Beresford 13. Mai die Belagerung aufhob und verstärkt durch spanische Korps unter Blake und Calleferos, 16. Mai bei Albuera den Angriff der Franzosen blutig zurückschlug, hierauf 18. Badajoz aufs neue einschloß und Soult bis nach Sevilla durch seine Kavallerie verfolgen ließ. Nun traf auch Lord Wellington von Almeida her mit Verstärkungen vor Badajoz ein, welches 7. und 9. Juni vergeblich bestürmt und 17. durch Marmont, der den Befehl über Massénas' Heer inzwischen übernommen hatte, entsetzt wurde. Wellington hatte die Stellung von Albuera bezogen, ging jedoch nach dem Entsatze von Badajoz, nachdem er sich mit dem von Almeida herangerückten Heere Spencers vereinigt hatte, nach Campomayor und bezog westlich des Platzes mit 50000 Mann eine starke Verteidigungsstellung. Soult vereinigte sich bei Badajoz mit Marmont und folgte, 70000 Mann stark, dem Heere Wellingtons nach Campomayor, wo beide Heere einander gegenüberstanden, ohne daß es zu größeren Kämpfen kam. Auch vor Cadix kam es zu nichts Entscheidendem. Die Besatzung, 15000 Spanier, wurde durch brit.-portug. Truppen unter Sir Thomas Graham verstärkt, legte auf der Insel Leon Erdwerke an, und die Franzosen verschanzten sich ebenfalls. Von Gibraltar her wurde der Guerrillakrieg im Süden beständig unterstützt, ohne daß es dort zu Kämpfen von Bedeutung kam.

Die Centraljunta hatte sich nach Cadix begeben und einen Regierungsausschuß aus fünf ihrer Mitglieder errichtet, welcher die Cortes nach Cadix berief. Die Cortes setzten im Sept. 1810 einen Ausschuß unter Vorsitz des Generals Blake für die obere Leitung aller Regierungsangelegenheiten ein und gaben Spanien eine Verfassung. Ein Versuch, von Cadix aus Malaga zu nehmen, mißlang im Oktober, dagegen hatte ein zu Anfang Mai 1811 unternommener Ausfall, welcher durch den Angriff eines bei Larifa gelandeten und längs der Küste heranziehenden Korps unterstützt wurde, Erfolg; die Franzosen wurden bis nach Xeres zurückgetrieben. Der Guerrillakrieg hatte während des Jahres 1811 sehr an Ausdehnung gewonnen, und die Scharen der beiden berühmtesten Führer, Mina und Longa, erreichten bisweilen die Stärke von 8000 Mann und vermochten in den Gebirgen von Aragon und Navarra selbst ganzen Armeekorps Widerstand zu leisten. In Aragon und Catalonien befehligte Suchet, der im Mai 1810 Lerida und im Juni Requena nahm, dann Tortosa einschloß und diesen wichtigen Platz 1. Jan. 1811 gewann. Anfang Mai begann die Belagerung von Tarragona, deren Werke am 29. Mai und 28. Juni gestürmt wurden, dann wurde 24. Juli Montserrat und

20. Aug. Figueras erobert, so daß die Spanier in Catalonien keine Festung behielten und nur noch im Gebirge den Kampf fortsetzten. Im Sept. 1811 erschien Suchet mit 25000 Mann in der Provinz Valencia und griff Murviedro an, mußte die Belagerung jedoch nach mehreren Stürmen bei Annäherung Blakes aufheben. Dieser war im Juni von Badajoz abmarschiert, hatte sich von Cadix aus nach Almeria eingeschifft, die Truppen aus Murcia an sich gezogen, war dann bei Lorca 9. Aug. von Soult geschlagen worden, hatte sein Korps durch allerlei Zugzwang aber bald wieder auf die Stärke von 35000 Mann gebracht und griff Suchet bei Buzol 25. Okt. an; er wurde abermals geschlagen und zog sich hinter den Guadaluquivir zurück. Hierauf ergab sich Murviedro. Suchet erzwang 25. den Übergang über den Guadaluquivir, und Blake ging nach Valencia, ein Teil seiner Truppen nach Murcia. Suchet folgte Blake, beschloß 1. bis 3. Jan. 1812 Valencia, worauf Blake am 9. kapitulierte und sich mit 16000 Mann am See Albufera ergab. Von Badajoz rückte Soult Ende Juli nach Andalusien und Marmont, gefolgt von Wellington, nach Salamanca ab. Wellington bereitete die Wiedereroberung von Ciudad-Rodrigo im geheimen vor und besetzte 10. Aug. die Stellung von Fuente Guinalbo, welche er 27. Sept. gegen einen Angriff Marmonts hielt, in der folgenden Nacht jedoch räumte; er ging nach Freneba. General Hill war mit einem schwachen Korps im Juli bei Alentejo stehen geblieben, unternahm einen Zug nach Estremadura, überfiel 28. Okt. bei Arroyo de Molinas das Korps des Generals Girard, zerprengte dasselbe und kehrte nach Portalegre zurück.

Am 8. Jan. 1812 wurde Ciudad-Rodrigo, zu dessen Belagerung inzwischen hinter der Agueda alle Vorbereitungen getroffen waren, eingeschlossen und am 19. durch zwei Breschen erstürmt, wofür die Cortes Wellington zum Herzog von Ciudad-Rodrigo ernannten. Der Platz erhielt brit. Besatzung, worauf Wellington über Elvas nach Badajoz zog und 17. März die Belagerung eröffnete. Am 25. März fiel das Fort Picurina, 6. April die Stadt durch Sturm, und 7. April kapitulierte der Rest der franz. Besatzung unter General Philippon in Fort Christoval, als Soult mit einem Entsatzheer nur noch zwei Marsche entfernt war. Soult kehrte nach Sevilla zurück und vertrieb die nach seinem Abmarsche vor der Stadt erschienenen Spanier. Marmont hatte inzwischen Ciudad-Rodrigo eingeschlossen, erfolglos Almeida sowie Castell Branco angegriffen und war dann nach Salamanca zurückgekehrt. Wellington wandte sich nunmehr gegen ihn und ließ zunächst 19. Mai durch Hill die auf beiden Tajo-Ufern durch Schanzen gedeckten Schiffsbrücke bei Almaraz wegnehmen, wodurch die direkte Verbindung zwischen Soult, der mit 55000 Mann in Andalusien stand, und Marmont, der Leon mit 52000 Mann hielt, unterbrochen wurde. Hill zerstörte die Brücke nebst den Befestigungen und rückte dann nach Badajoz. Wellington ging 13. Juni mit 50000 Mann über die Agueda, schloß 17. Salamanca ein und erstürmte die besetzte Stadt 28. Juni, worauf Marmont hinter den Duero zurückging, denselben 17. Juli bei Tordeillas überschritt und am folgenden Tage am Trabancos eintraf, wodurch er wieder in direkte Verbindung mit Soult trat, der ihm zu Hilfe eilte. Nach mehreren kleinen Gefechten fand 22. Juli die

blutige Schlacht bei Salamanca statt, in welcher der Kampf namentlich um den Besitz zweier Felskuppen bei Arapiles geführt und Marmont verwundet wurde. General Clausel führte das geschlagene franz. Heer über Valladolid nach Burgos zurück, und Wellington folgte bis Valladolid, wobei am 23. die brit. Kavallerie der franz. Nachhut bei Garzia Hernandez ein glänzendes Gefecht lieferte. Von Valladolid wandte sich Wellington gegen Madrid, erreichte 6. Aug. Segovia, trieb 11. die franz. Vortruppen bei Guadarama zurück und zog tags darauf in Madrid ein, worauf 14. Buen-Retiro kapitulirte. Dort fielen große Vorräte den Engländern in die Hände. Wellington ernannte den General Espartero zum Gouverneur von Madrid und ließ das Volk auf die von den Cortes gegebene Verfassung vereidigen, rückte 7. Sept. nach Valladolid und 17. vor Burgos, dessen Kastell mehrmals vergeblich bestürmt wurde.

Das Heer Clausels war inzwischen auf 30000 Mann verstärkt und unter den Befehl des Generals Souham gestellt worden, der dasselbe nach Burgos führte und Wellington 21. Okt. zum Rückzug von dort nötigte; dabei lieferte die Englisch-Deutsche Legion am 23. bei Venta del Pozo ein glänzendes Gefecht gegen franz. Kavallerie. Das brit. Heer erreichte unter täglichen Gefechten 8. Nov. Christoval. Soult hatte auf die Nachricht von Marmonts Niederlage bei Salamanca die Stellungen vor Sabiz 25. Aug. aufgegeben und sein Heer bei Granada versammelt, worauf die Streiktruppen von Ballesteros und Cruzmorgeon wieder in Andalusien auftraten. Ballesteros weigerte sich, den Befehlen Wellingtons zu gehorchen, und wurde deshalb auf Weisung der Cortes gefangen gehalten. In Valencia unterbrückte Suchet alle Aufstandsversuche und eroberte die Festungen Beniscola und Denia, schlug dann die Reste des von O'Donnell geführten Heers von Blate 21. Juli bei Castellana und vereitelte die Landung eines engl. span. Korps, welches sich nach Alicante warf. Souham folgte Wellington nur bis zum Duero, vereinigte sich 10. Nov. am Tormes mit den Heeren von Soult und König Joseph, nachdem Madrid von den dort zurückgelassenen brit. Truppen geräumt worden war, worauf das 93000 Mann starke franz. Heer auf das linke Ufer des Tormes überging und sich zwischen Wellington, der bei Christoval 53000 Mann versammelt hatte, und Ciudad-Rodrigo schob. Wellington trat deshalb 15. Nov. den Rückzug nach Portugal an, den die franz. Kavallerie beständig beunruhigte; General Paget wurde von derselben inmitten der Marschkolonne gefangen genommen. Am 18. Nov. erreichte Wellington Ciudad-Rodrigo, und beide Heere bezogen hierauf Winterquartiere. Während des Winters empfing Wellington beträchtliche Verstärkungen und ergänzte die portug. Truppen, in dessen Napoleon einige der besten Generale und einen großen Teil der franz. Truppen infolge des übeln Ausgangs des Feldzugs in Rußland (s. Rußisch-Deutsch-Französischer Krieg) aus Spanien abberief. Die Cortes ernannten Wellington im Dezember zum Generalissimus aller span. Heere.

Im Frühjahr 1813 war Wellingtons Heer bei Ciudad-Rodrigo auf 71000 Mann angewachsen, außerdem standen unter Giron, Freire und Graf de Bispa 50000 Mann span. Truppen in Galicien, Estremadura und Andalusien. Unter König

Josephs direktem Befehl standen 100000 Franzosen in den nördl. Provinzen Spaniens, unter Suchet 40000 Mann in Aragon und Catalonien. Um Mitte Mai rückte Wellington in zwei Kolonnen auf Zamora und Salamanca, worauf König Joseph, dem Marschall Jourdan als Generalstabschef zur Seite stand, sein Heer an der nach Burgos führenden Straße versammelte und bei Vittoria Stellung nahm, nachdem infolge eines am 12. Juni bei Estapar stattgehabten Gefechts das Kastell von Burgos gesprengt und die dortige franz. Besatzung zurückgezogen worden war. Französischerseits waren 12000 Mann unter Foy nach Bilbao und 10000 Mann unter Clausel nach Logroño entsendet, sodaß nach Abzug der Besatzungstruppen längs der Verbindungslinie König Joseph bei Vittoria 60000 Mann vereinigt hatte. Wellington ging 15. Juni bei San-Martin und Fuente de Arenas über den Ebro, zog sein Heer am 20. bei Vayas zusammen und griff tags darauf die franz. Stellung bei Vittoria (s. d.) an. Diese Schlacht entschied den Feldzug auf der Pyrenäischen Halbinsel; die Franzosen erlitten eine schwere Niederlage und wurden in Auflösung nach Pamplona geworfen und durch General Hill auf dem weitem Rückzuge bis zum Navas nachdrücklich verfolgt. Foy war auf die Nachricht von der Niederlage des Königs Joseph von Bilbao nach Logosa marschirt, wurde dort von einer unter Graham von Vittoria gegen ihn abgesendeten Kolonne angegriffen und über die franz. Grenze gedrängt. Clausel ging über Saragossa und den Jacapaß, wo er seine Artillerie einbüßte, ebenfalls auf franz. Gebiet zurück. Die Franzosen besaßen nur noch die Festungen San-Sebastian und Pamplona, östlich derselben stand Wellingtons Heer und sperrte die Pyrenäenpässe. Zu Anfang Juli übernahm Soult, der als Lieutenant de l'Empereur aus Deutschland eingetroffen war, den Oberbefehl und reorganisierte das franz. Heer, welches namentlich fast seine ganze Artillerie (bei Vittoria allein 150 Geschütze) verloren hatte; er verfügte 20. Juli über 80000 Mann, sammelte den größten Teil der Truppen bei St.-Jean Pied de Port und griff am 25. Juli in zwei Kolonnen die Pässe von Navas und Roncesvalles an, die auch genommen wurden.

Beim weitem Vormarsch traf Soult unweit Pamplona auf die Stellung des brit.-span. Heers, welche die von den Pässen kommenden Straßen sperrte, griff dieselbe wiederholt am 28. an, wurde aber abgewiesen, sandte seine Artillerie nach Frankreich zurück und marschierte rechts ab nach Orthez, wo er sich mit dem Korps des Grafen Erlon vereinigte, welches inzwischen die Truppen des Generals Hill zurückgedrängt hatte. Wellington zog Verstärkungen an sich, vereinigte sich mit Hill und schritt am 30. zum Angriff, dem sich Soult jedoch in der folgenden Nacht geschickt entzog und das franz. Heer über den Paß von Donna-Maria nach Frankreich führte, worauf Wellington 1. Aug. wieder die Pässe besetzte. Pamplona kapitulirte 30. Okt. San-Sebastian war gegen Ende Juni von Graham mit 10000 Engländern auf der Landseite eingeschlossen und 25. Juli, nachdem zwei Wreschen gangbar waren, vergeblich bestürmt worden. Zur Deckung der Belagerung besetzten 10000 Spanier die Höhen bei San-Marcial an der Bidassoa, welche 31. Juli von einem französischen,

15000 Mann starken Korps angegriffen wurden, diesen Angriff aber blutig zurückzulegen. Die Franzosen hatten die Vidassoa mittels Kriegsräden und Furten angefaßt des Gegners überschritten und mußten, da diese Verbindungen während des Kampfes ungangbar wurden, über die Brücke bei Vera zurückgehen, wobei sie große Verluste erlitten. Am 28. Aug. erstürmte Graham die Stadt San-Sebastian, und 9. Sept. ergab sich die Besatzung des Kastells, worauf Graham 11. Sept. die Vidassoa überschritt und die starke Stellung auf dem Berge La Rhune besetzte. Das franz. Heer, 70000 Mann, besetzte die Rivelle und verstärkte die Stellung durch Feldwerke, mußte jedoch vor Wellingtons Angriff nach zweitägigem, verlustreichem Kampfe (10. und 11. Nov.) nach Bayonne zurückgehen. Wellington folgte und verschanzte sich bei Biarritz, ließ einen Teil seines Heers 9. Dez. bei Cambo über die Rive gehen und wies an den drei folgenden Tagen die Angriffe Soult's zurück. Hierauf ließ Soult die Werke von Bayonne verstärken, und beide Heere bezogen Winterquartiere.

Während dieser Kämpfe zwischen den beiderseitigen Hauptarmeen hatten sich in Valencia, wo Suquet mit 40000 Mann stand, folgende Ereignissegetragen. General Sir John Murray rückte mit 16000 Mann, größtenteils brit. Truppen, im März von Alicante nach Castalla und trat in Verbindung mit 12000 Spaniern unter Clio, die aus Murcia nach Villena marschiert waren, aber 11. April von Suquet überfallen und auseinander gesprengt wurden. Am 18. griff Suquet die Stellung Murrays bei Castalla an, wurde aber abgewiesen und zog sich nach San-Felipe zurück. Auf Befehl Wellingtons sandte Murray 2000 Mann nach Sicilien, schiffte sich 81. Mai mit dem Rest seiner Truppen in Alicante ein, landete 8. Juni unweit von Tarragona und eroberte 5. Juni Fort Balaguer, welches die Straße nach Valencia sperrt. Suquet war 9. Juni in Tortosa angekommen und führte seine Infanterie auf Gebirgswegen heran, worauf Murray, über dessen Korps am 17. Lord William Bentinck den Befehl übernommen hatte, Fort Balaguer sprengte und das verbündete Heer sich einschiffte und nach Alicante zurückkehrte. Suquet räumte die Provinz Valencia bis auf die letzten Plätze, als er Nachricht von der Schlacht bei Vittoria erhielt, und ging, gefolgt von Bentinck und einem span. Korps unter dem Herzog del Parque, über den Ebro, worauf Tarragona 30. Juli von den Verbündeten eingeschlossen, aber von Suquet 16. Aug. entsetzt wurde. Die Franzosen zerstörten indessen die Werke der Festung, räumten dieselbe und bezogen eine Stellung hinter dem Lobregat; das verbündete Heer unter Bentinck rückte Mitte September nach Vilafranca und bestand dort mehrere Gefechte gegen Suquet, worauf dasselbe nach Tarragona und Suquet in die alte Stellung am Lobregat abzog und die Truppen während des Winters in diesen Stellungen kantonierten. Ende Januar führte Suquet aus Spanien 10000 Mann nach Carcassonne, um Soult zu verstärken, und ließ nur in Barcelona und Figueras, sowie den spanischen Valencias Besatzungen zurück; er kam jedoch zu spät, um noch wirksam eingreifen zu können. Die franz. Besatzungen wurden durch Bentincks Truppen eingeschlossen und mußten infolge der Konvention von Toulouse gegen Ende April

zurückgezogen werden; drei Festungen (Serida, Menquienza und Manzon) waren schon vorher durch den Verrat eines fahnenflüchtigen Adjutanten Suquets in Besitz der Verbündeten gelangt.

Mitte Februar 1814 schritt Wellington vor Bayonne zum Angriff, schlug 15. Febr. die Franzosen bei St.-Palais, welche 23. und 24. unter großen Schwierigkeiten unterhalb Bayonne den Adour überschritten und dann die Brücken zerstörten. Soult wurde 26. Febr. von Beresford in der Front und von Hill im Rücken angegriffen und verlor die Stellung von Orthez, sein Heer floh nach Saulx de Navailles und verlor die Verbindung nach Pau, von wo Suquet mit Verstärkungen im Anmarsch war. Soult erreichte 1. März Agen, unternahm am 18. einen Vorstoß, der den linken Flügel der Verbündeten bei Conchey zum Stehen brachte, und zog sich langsam vor Wellington nach Vic Bigorre zurück, wo seine Nachhut am 19. geschlagen wurde. Wellington hatte während des Vormarsches Bordeaux durch Beresford besetzen lassen und rückte auf dem linken Garonneufer 27. März nach Toulouse, wo Soult bereits am 27. eingetroffen war, überschritt 4. und 9. April unterhalb der Stadt die Garonne und warf am 10. von drei Seiten her die Franzosen aus ihren verschanzten Stellungen nach Toulouse hinein. Soult zog 12. April mit 85000 Mann auf der Straße nach Carcassonne ab, um sich mit Suquet zu vereinigen, und erhielt am folgenden Tage die Nachricht von der Abhebung Napoleons. Darauf hin schloß Lord Wellington 18. April mit Soult und Suquet die Konvention von Toulouse ab, welche die Feindseligkeiten auf diesem Teile des Kriegsschauplatzes beendigte. Der Friedensschluß von Paris gab sodann Spanien die Grenzen vom 1. Jan. 1792 wieder.

Litteratur. Kapitän Th. Hamilton, «Annals of the Peninsular Campaigns» (Lond.); Boutourlin, «Précis de la guerre des Espagnols» (Petersb. 1818); Beamish, «Geschichte der königl. Deutschen Legion» (Hannov. 1832); Carel, «Précis de la guerre d'Espagne» (Par. 1815); Dehnel, «Erinnerungen deutscher Offiziere» (Hannov. 1864); Hay, «A narrative of the Peninsula war» (Lond. 1834); «L'histoire de la guerre d'Espagne» (Übersetzung aus dem Spanischen, Par. 1818); Pfister, «Geschichte der thüring. Truppen 1810—11 in Catalonien» (Berl. 1866); Bacani, «Storia degl' Italiani in Ispagna» (Mail. 1823); Memoiren von Marmont, Joy, Saint-Cyr, Masséna, Suquet, Soult, Wellington, Falkett, Hartmann. Über die zahlreichen Belagerungen berichten: Jones, «Tagebuch der Belagerungen u. s. w.» (Braunschw. 1845); Rogiat, «Relations des sieges de Saragosse et de Tortose» (Par. 1814); Brodrick, «Der Kampf um Badajoz» (Lps. 1861); Fromm, «Nachrichten über Saragossa» (Berl. 1816); «Nachrichten über die Verteidigung von Saragossa» (Berl. 1816); Nigél, «Kampf um Tarragona» (Mastatt 1828).

Franzweine nannte man früher im allgemeinen sämtliche aus Frankreich kommenden Weine, insbesondere aber diejenigen aus Languedoc, Charente, Orléans, Anjou und der Provence, überhaupt die geringern Weinforten aus dem südwestl. Frankreich und selbst noch aus dem nordöstl. Spanien, und zwar vorzugsweise die weißen. Jetzt ist diese Bezeichnung außer Gebrauch gekommen; man benennt die Gewächse stets nach ihrer engern Heimat.

Fra Paolo, ital. Historiker, f. Sarpi (Paolo).

**Frappieren** (frz.), schlagen, erschüttern, stugig machen, befremden; auch Wein u. dgl. in Eis kalt stellen; frappant, schlagend, auffallend, treffend.

**F. R. A. S.**, engl. Abkürzung für Fellow of the Royal Astronomical Society, Mitglied der königlichen Astronomischen Gesellschaft.

**Fräsbobrer**, ein dem Centrumbobrer (s. unter Bohrer und Bohrmaschinen, Bd. III, S. 263) ähnliches Werkzeug, welches zum Fräsen von Nuten dient.

**Frascatti**, Stadt und Bischofsitz in der ital. Provinz Rom, am nordwestl. Abhange des Albanergebirges, unterhalb der Ruinen des alten Tusculum, das ihm den Ursprung gegeben hat, durch eine Eisenbahn mit Rom verbunden, hat eine Kathedrale aus dem J. 1700 und einen älteren Dom und zählt (1881) 7510 E. Vom 9. bis 12. Jahrh. übten die Grafen von Tusculum auf das nur 17 km entfernte Rom nicht geringen Einfluß aus und führten zuletzt als treue Bundesgenossen der deutschen Kaiser mit ihm häufig Krieg. Sie wurden indes, von Heinrich VI. verlassen, 1191 durch die Römer besieg und ihre Stadt von Grund aus zerstört. Die zerstreuten Bewohner sammelten sich bald darauf und bauten sich an der Stelle des heutigen F. an. Der Ort ist berühmt durch seine herrliche Lage, seine reine, gesunde Luft, die ihn den Fremden wie den Römern zu einem willkommenen Sommeraufenthalt macht, sowie besonders durch die im 16. und 17. Jahrh. von röm. Großen in unmittelbarer Nähe angelegten Villen: die Villa Piccolomini, in deren kleinem Casino der berühmte Kardinal Baronio seine „Annalen“ ausarbeitete; die für den Kardinal Pietro Aldobrandini (Clemens VII.) von Giacomo della Porta erbaute, später an die Familie Vorghese gekommene Villa Aldobrandini; die Villa Ruffinella, in deren Bezirk das Tusculanum, die berühmte Villa des Cicero, angenommen wird, durch die von Prinz Lucian Bonaparte veranstalteten Ausgrabungen bekannt; die Villa Bracciano, ehemals Montalto genannt, mit guten Gemälden; die Villa Conti, ehemals den Ludovisi, dann dem Herzog Sforza-Cesarini, jetzt der Familie Torlonia gehörig; die Villa Taverna, jetzt Vorghese; die Villa Mondragone, ein ebenfalls den Vorghese gehöriger großer, verfallener Palast mit 374 Fenstern, unweit von dem von Paul V. erbauten Camaldulenserkloster, u. s. w. Auch liegt in der Nähe von F. die griech. Abtei Grotta-Ferrata (s. d.).

**Frascos** (span.), d. i. Flasche, heißt die Einheit des alten Flüssigkeitsmaßes in den La-Platastaaten, wo zwar seit einer Reihe von Jahren die franz. metrischen Größen gelten sollten und beim Zollwesen in Anwendung sind, sich aber im Verkehr nicht eingebürgert haben. Im Staate Buenos-Ayres enthält der F. 170% dasige Rubitzoll =  $2\frac{1}{2}$  l; in Uruguay ist er = 2,37 l.

**Fräse** (frz. fraise, engl. cutter), ein aus Stahl, seltener aus Eisen angefertigtes Werkzeug, dessen Oberfläche mit einer mehr oder weniger großen Anzahl Schneiden versehen ist, die bei der Rotation der F. eine schneidende Wirkung auf das Arbeitsstück ausüben. Die Anwendung der F. ist sowohl in der Eisen- als in der Holzbearbeitung eine sehr ausgedehnte; außerdem wird dieses Werkzeug bei der Verarbeitung von Eisenblei, Horn, Hartgummi u. s. w. benutzt. Die Form der F., resp. die Anzahl und Gestalt ihrer Schneiden ist je nach der

Art der zu bearbeitenden Materialien und nach dem zu erreichenden Zweck sehr verschieden; doch kann man zwei Hauptgruppen, Metallfräsen und Holzfräsen, unterscheiden. Die Metallfräsen haben meist auf ihrer Oberfläche eine größere Anzahl Schneiden, die durch Einfeilen, Einhobeln oder Stoßen, oder auch durch Einfräsen mittels besonders hierzu angefertigter F. hergestellt werden. Eine sehr verbreitete Form der Metallfräsen, wie sie zum Bearbeiten gerader Flächen dient, ist



Fig. 1.

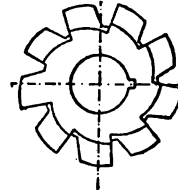


Fig. 2.

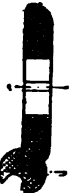


Fig. 3.

in vorstehender Fig. 1 gezeigt. Bei derselben sind sowohl die vordere Fläche als der Umfang mit Schneidanten versehen. Fig. 2 zeigt eine F., wie sie zur Herstellung von Zähnen in Stirnrädern benutzt wird; Fig. 3 stellt eine solche zum Fräsen der Spiralbohrer dar. Während die Metallfräsen stets aus Stahl gefertigt werden, verwendet man zu Holzfräsen meist Schmiedeeisen, welches durch Einfeilen gehärtet wird. Größere F. stellt man jetzt sowohl für Metall- als für Holzbearbeitung nicht mehr aus einem Stück her, sondern setzt einzelne Messer in einen besonders Fräskopf, der einem Bohrkopf ähnlich konstruiert ist, ein.

**Fräsen** (frz. fraiser, engl. cutting), das Bearbeiten von Metall oder Holz mit der Fräse (s. d.).

**Frazer** oder Fraiserfluß, der Hauptstrom von British-Columbia (s. d.).

**Frazer** (Alexander Campbell, engl. Philosoph, geb. 1819 als Sohn eines Geistlichen in Ardchattan in Schottland, studierte auf der Universität in Edinburgh Philosophie und rebierte 1850—57 die „North British Review“, zu der er zahlreiche Beiträge über metaphysische und pädagogische Gegenstände lieferte, die zum Teil gesammelt in seinen „Essays in philosophy“ (1856) erschienen. Nach dem Tode Sir William Hamiltons (s. d.) wurde F. dessen Nachfolger als Professor der Logik und Metaphysik in Edinburgh und setzte als solcher im ganzen die Richtung Hamiltons auf die wissenschaftliche Begründung eines Systems der Idealphilosophie fort. Nachdem er 1858 seinen Standpunkt in der Abhandlung „Rational philosophy“ entwickelt hatte, veröffentlichte er 1871 seine „Collected edition of the works of Bishop Berkeley, with dissertations and annotations“ und in demselben Jahre „Life and letters of Bishop Berkeley, with an account of his philosophy“. Hieran schlossen sich 1874 „Selections from Berkeley“, deren zweiter Auflage (1878) er eine hist. Einleitung in die neuere Philosophie hinzufügte.

**Fraiserburgh**, Küstenstadt in der schott. Grafschaft Aberdeen, 45 km im N. von der Stadt dieses Namens, nahe beim Kap Rinnaird, mit (1881) 4270 E., die Fischerei, auch Walfischfang und Seehundsfang im Eismeer und Schiffbau betreiben. In der Nähe sind Eisen- und Kalklager, auch Mineralquellen.

**Fraserfluß** oder **Fraser**, der Hauptstrom von Britisch-Columbia (s. d.).

**Fräse** oder **Fräse**, s. **Fräse**.

**Fräse**, **Fräse**, **Fräse**, **Fräse**, ein größeres arab. Handelsgewicht von 10 Maunds (Maunds). Dasselbe ist in Mokka = 27 alte holländ. Trogfund = 13,25 kg, in Betelsack = 9,25 kg, in Dschibba = 8,20 kg.

**Frästopf**, s. unter **Fräse**.

**Fräsmaschine** (frz. machine à fraiser, engl. cutting-machine), eine maschinelle Vorrichtung von sehr verschiedener Konstruktion, durch welche den in dieselbe eingesetzten Fräsen (s. d.) eine bedeutende Arbeitsgeschwindigkeit erteilt wird.

**Frasné**, Dorf im franz. Depart. Doubs, Arrondissement Pontarlier, 17 km im WSW. von Pontarlier an der aus der Schweiz nach Lyon führenden Eisenbahn (Linie Andelot-Pontarlier-Verrières der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn), 860 m über dem Meere, wurde geschichtlich bedeutungsvoll durch das Gefecht vom 30. Jan. 1871, in welchem ein Teil der nach der Schlacht an der Ysaine (s. d.) zurückgehenden franz. Armee des Generals Bourbaki unter Verlust von zwei Fahnen und 3000 Gefangenen durch das zwei 2. Armeekorps unter General von Fransecky zum Überschreiten der schweiz. Grenze genötigt wurde.

**Frasné-lez-Duffin**, Dorf im Bezirk Ath der belg. Provinz Hennegau, 13 km im NW. von Ath, an der Linie (Gent) La Pinte-St.-Ghislain der Belgischen Staatsbahn zwischen Renaix und Leuze, hat 4082 E., die sich mit Ackerbau, Strumpfwirkerei und Eichorienfabrikation beschäftigen.

**Frasné-lez-Gosselies**, Dorf im Bezirk Charleroi der belg. Provinz Hennegau bei Gosselies, liegt an der Linie Nivelles-Fleurbaey der Belgischen Staatsbahn und zählt 2534 E.

**Frassine**, ein auf 60 km schiffbarer Fluß in Venetien, der in den Monti-Vesini als Alga entspringt und sich als Canal Gorgone in die Conca de Brondolo ergießt. Bis Bologna hat der F. fast Nahrung, hierauf fließt er östlich, wendet sich bei Ete wiederum nach Süden, um alsdann östl. Nahrung beizubehalten.

**Frassau**, Dorf im westl. Teile (Bezirk Bludenz) von Vorarlberg, am Einflusse der Samina in die Ill und an der Eisenbahn Bludenz-Feldkirch, liegt in einer fruchtbaren Niederung, zählt (1881) 1680 E., die zumest in den zahlreichen Fabriken der Umgebung ihren Erwerb finden. Textilindustrie ist hier vorherrschend. Die in landwirtschaftlicher Beziehung interessante Umgebung enthält viele Reste aus der feudalen Vergangenheit; die Niederung gegen Feldkirch hin war der Schauplatz der Schlacht vom 20. April 1499, in welcher das Heer des Kaisers Maximilian I., bestehend aus Tirolern, Schwaben und Wallauern, von den Eidgenossen vernichtend geschlagen wurde. Als Andenken bewahrt die Wendelskapelle ein großes Schlachtschwert mit einer Hellebarde. Früher war der Lababbau hier heimisch.

**Fratre** (ital.), Mönch, Ordensbruder.

**Frater** (lat., Mehrzahl Frates, s. d.), Bruder, besonders Ordensbruder, Mönch, der nicht Priester (pater) ist, auch Mitglied eines Ritterordens; F. consanguineus, Bruder von Vaters, F. uterinus, Bruder von der Mutter Seite her (s. Fratres); fraternell, brüderlich; fraternisierend, brüderlich miteinander umgehen, Brüder-

schaft miteinander machen, davon das Substantiv Fraternisation; Fraternität (lat. fraternitas, frz. fraternité), Brüderlichkeit, Brüderchaft.

**Fraticellen** (lat. Fratres de pauperes vita, ital. Fraticelli della opinione) ist der Name einer Abteilung des Franziskanerordens. Peter von Racerata und Peter von Gossombone, zwei Minoriten, erhielten 1294 von Celestin V. die Erlaubnis, als Eremiten zu leben. Bald sammelten sich Genossen um sie. Die F. erklärten, Nikolaus III. sei durch einen Engel der päpstl. Würden entsetzt, und seitdem gebe es in der Kirche weder Päpste, noch Prälaten, noch Priester, sondern nur in der Gemeinde der F., welche die wahre Kirche ausmachen. Bonifacius VIII. verdammt sie 1299, ebenso Johann XXII. 1317. Sie bestanden bis zur Mitte des 15. Jahrh.

**Fratres** (Mehrzahl von Frater, s. d.), Brüder; F. arvales, s. Arvalische Brüder; F. Calendarii, Calandsbrüder (s. unter Caland); F. conversi (barbati, conscripti), Laienbrüder (s. unter Laien und Orden); F. matruales, Söhne von Schwestern; F. patruales, Söhne von Brüdern; F. minores, Minderbrüder, Minoriten; F. praedicatores, Dominikaner; F. pontifices, Bräutigamsbrüder; F. vitae communis oder bonae voluntatis, Brüder des gemeinsamen Lebens oder vom guten Willen.

**Fratricidium** (mittellat.), auch Freragium, Fraternitas, Erbteil nachgeborener Brüder.

**Fratricidium** (lat.), Brudermord; Fratricida, Brudermörder.

**Fratta-Maggiore**, Stadt in der ital. Provinz Neapel, 7 km im NW. von der Bezirksstadt Casoria, Station der Linie Foggia-Neapel der Italienischen Südbahn, zählt (1881) 10848 E., hat sechs Kirchen, Seidenkultur und Seilereien.

**Frau**, Bergstod des Berner Oberlandes, s. Blümlisalp.

**Fraudation** (lat.), Betrugerei, Übervorteilung; Fraudator, Betrüger, der sich eine Frau (s. d.) oder eine Fraudation zu Schulden kommen läßt; fraudulent, betrügerisch; Fraudulenz, betrügerisches Wesen; fraudulös, trugvoll.

**Frauen**, womit der edlere Sprachgebrauch das ganze weibliche Geschlecht bezeichnet, sind unter den Nationen und auf den Kulturstufen, auf welchen das Geschlechtsverhältnis und die daraus entstehenden Beziehungen zwischen Mann und Weib eine höhere ästhetische und sittliche Richtung genommen haben, die Repräsentanten der Sittlichkeit, der Liebe, der Scham, des unmittelbaren Gefühls, wie die Männer die Repräsentanten des Gesetzes, der Pflicht, der Ehre und des Gedankens; jene vertreten vorzugsweise das Familienleben, diese vorzugsweise das öffentliche und Geschäftsleben. Diesem Inhalt entspricht die Form; das Weib strebt nach Anmut, Schönheit und Schönheit, der Mann nach Fülle, Kraft und praktischer Zweckmäßigkeit. Wie die Religion dem Weibe, so ist die Philosophie dem Manne entsprechend. Jenes empfindet, dieser erkennt das Richtige; der Mann ist stark im Handeln, Mitteilen und Befruchten, das Weib im Dulden, Empfangen und Gebären; Stärke verlangt überall der Mann, Anmut das Weib. Der Mann war stets in der Staats- und Religionschöpfung, in der Philosophie, in Kunst und Wissenschaft produktiv, neugefaltend und maßgebend; das Weib nahm an seinen Entwickelungen



aufnehmend und mitempfindend teil. Nicht als ob es irgend welche Bildungssphäre gäbe, die der F. als solcher verschlossen wäre. Erreichbar ist daher in den ideellen Lebensgebieten für jeden schlechthin jedes, nur mit Überwindung größerer oder minderer Schwierigkeiten von der einen oder andern Seite. Jeder aber soll sich im großen moralischen Werke der Menschheit den Platz wählen, welcher mit der geringsten Verschwendung der Kräfte und Mittel ausfüllbar ist, und wo er auf die leichteste Art den größten Nutzen stiftet. Die Natur hat dem weiblichen Geschlechte Gaben verliehen, die sie dem Manne versagt hat; sie hat dem Weibe Schmerzen, aber zum Ertrage auch Freuden zugeteilt, die der Mann nicht kennt; die Sorgen und Schmerzen einer Mutter werden von ihren Freuden unsehbar mehr als aufgewogen. Diese Verschiedenheiten sind bestimmt, um in dem Entwicklungsgange der Menschheit zu einem Gesamtergebnisse zusammenzuwirken. Die Hauptfunktionen des Mannes beziehen sich auf den öffentlichen Verkehr, den Staat, die Produktion in Kunst und Wissenschaft, die des Weibes auf die Familie und das gesellige Leben. Je reiner und sittlicher das Familienwesen, desto reiner der Kern einer Nation, desto edler und reiner ihre Geschichte. Viele große Männer, die sich im Staatsleben, in Wissenschaft oder Kunst auszeichneten, verdanken das Beste ihres geistigen Theils, die moralische Grundlage ihres Daseins, den Einflüssen ihrer Mütter.

Alle die körperlichen und geistigen Eigentümlichkeiten, durch welche das Weib sich vom Mann unterscheidet, stehen im innigsten Zusammenhange mit der Bestimmung desselben, Mutter zu werden. Der weibliche Körper unterscheidet sich vom männlichen im allgemeinen durch eine geringere Größe, schwächere Entwicklung der Knochen, der Muskeln und des Atnungsapparats, kurz, das ganze motorische System zeigt eine schwächere Ausbildung. Dagegen kommt ihm eine größere Plastizität zu; die Fettabbildung ist leichter und reichlicher und bedingt gegenüber den mehr edigen Formen des Mannes eine größere Fülle und Rundung der Glieder. Während beim Manne das Schultergerüst und der Brustkasten auffallend entwickelt ist, hat der weibliche Körper seine größte Breite in der Bedengegend. Das Nahrungsbedürfnis des Weibes ist geringer, sein Stoffwechsel nicht so energisch; es ist weniger zu großen Kraftleistungen befähigt, aber ausdauernder bei mäßiger Anstrengung. Die Krankheiten des Weibes sind im allgemeinen milder stürmisch als beim Manne; auch unterliegt der letztere einem chronischen Siechtum viel rascher als das Weib. Akute Entzündungskrankheiten sind bei dem Weib seltener, chronische Krankheiten häufiger. Krämpfe, Lähmungen und andere Affektionen des Nervensystems, die beim Manne fast stets das Zeichen gefährlicher innerer Störungen sind, haben beim Weibe häufig keine tiefere Ursache und heben sich oft unerwartet rasch wieder.

Ein Blick auf die Geschichte des weiblichen Geschlechts ergibt, daß die Lage und Stellung desselben von der Bildung des männlichen abhängt und eins der wichtigsten Symptome des Nationalcharakters und der Kulturstufe eines Volks ist. Bei den meisten rohen Völkern des Asien, Nordens, Amerikas, Afrikas ist das Weib wenig mehr als Sklavin und Lastthier; es steht in der äußersten Abhängigkeit und Erniedrigung und wird nur als

Instrument für die Bedürfnisse des Mannes betrachtet und behandelt. In solchen Verhältnissen, wo auf die Treue des Weibes in der Regel nicht gerechnet ist, die Vaterkraft daher mehr oder weniger ungewiß bleibt, pflegen die Kinder der Mutter zu gehören und dieselbe zu beerben, während die Erbschaft der Väter auf Geschwister und Schwestertöchter übergeht. Die Geltung dieses mütterlichen Erbrechts bei fast allen wilden Völkern bezeugt den dort herrschenden niedrigsten Grad des Familienlebens und die Stellung der F. in demselben. Auch in der Polygamie der südasiat. Völker wird die Treue des Weibes noch nicht als auf Moral beruhend angesehen, daher nur mit äußern Mitteln erzwungen und so eine würdige Stellung der F. vereitelt, deren Bedingungen überhaupt ausschließlich auf Monogamie beruhen.

Unter den Kulturvölkern der Alten Welt, den Griechen und Römern, war die Stellung der F. schon eine viel bedeutendere und würdige. Obgleich die griechischen F. noch in ihren Gynäceen fast abgesperrt und lediglich mit häuslichen Arbeiten beschäftigt unter ihren Sklavinnen lebten, so genoß doch die liebende Mutter und Schwester, die sich aufopfernde Gattin bei den Griechen eine hohe Verehrung. Geschichtsschreiber feierten edle Thaten der F.; Dichter wie Homer, Sophokles und Euripides stellten reine Ideale echter Weiblichkeit auf in einer Penelope, Iphigenia, Antigone, Elektra, Alkestis; auch die bildende Kunst bracht in ihren Juno, Diana, Minerva und Musengestalten ein inniges Gefühl aus für weibliche Würde und Größe. Aber auch die Römerinnen, dem Gesamtcharakter ihres Volks entsprechend mehr ernst, gemessen und sittlich streng als geistreich und poetisch regsam, übten sowohl in der Familie auf ihre Kinder wie überhaupt auf das ganze Staatsleben einen durch die ganze Geschichte Roms durchgehenden und sehr kenntlichen moralischen Einfluß aus. Es genügt, an die Jungfrauen der Vestal, welche das symbolische Feuer der Keuschheit hüteten, und an die Würde einer röm. Matrone zu erinnern, ein Ehrentitel, welcher, alle weibliche Tugend, Würde und Ehrbarkeit umfassend, sich bis auf die Jetztzeit vererbt hat. Obgleich die römischen F., mehr durch die strenge Sitte als durch äußern Zwang bewogen, sehr eingezogen lebten, war es ihnen doch durch das Gesetz vergönnt, bei Schauspielen und Gastmählern gegenwärtig zu sein. Mit dem Verfall der altenucht und Sitte verlor indessen in Griechenland und Rom auch das Weib seine Würde, und die Verfehlung des Familienlebens ging Hand in Hand mit dem Verfall des politischen. In Athen war ein Symptom davon das immer allgemeiner sich verbreitende Hetärenwesen. Hetären, wie Laïs, Phryne, Leontium, Hipparchia, Lamia, stehen an der Pforte, welche zum Untergange der einfachen Sitten des alten Griechenlands führte. Selbst die strengen Spartanerinnen ergaben sich später der Uppigkeit, und die Lykurgischen Gesetze selbst, nur für eine einfache und unschuldige Zeit berechnet, beförderten zu der Zeit der Ausartung die Zügellosigkeit und den Ehebruch. Auch in den Untergangszeiten Roms spielt das Weib eine ebenso traurige als hervortretende Rolle, indem Wollust, Herrschsucht und Intriguen unter den F. überhand nahmen. Man denke an Julia, des Augustus Tochter, an Messalina,

Jaquima u. s. w. Dieser Berberbnis arbeitete im Schoße der röm. Welt das Christentum mit seiner einfach-edeln Moral entgegen, worauf sobann das häufige Volk der Germanen, befruchtet mit den bildenden Ideen des Christentums, dem Staats- und Familienleben eine neue Gestalt gab.

Zu einem wahren Kultus erhob sich die Verehrung der F. zur Zeit der höchsten Blüte des Rittertums. Sängere und Ritter, und häufig waren letztere selbst Sängere, huldigten der Nacht weiblicher Schönheit. Für die F. dichtete man, für sie zog man in den Kampf und zu Turnieren. Es trat durch diese neue Art von schwärmerischer Empfindung ein poetisches Lebensideal in die Welt ein, in welchem das Höchste aus den verschiedenen Zweigen der antiken Geistesbildung sowohl occident. als orient. Völker verschmolz, in welchem der Platoniker seinen philos. Liebesenthusiasmus, der nordische Rede sein Urbild der Treue bis in den Tod, der christl. Asket sein Emporgehobensein über Welt und Grab, der arab. Dichter die tiefen Herzenskämpfe seiner Poesie der Rose und Nachtigall wiedererkennen durfte. (S. Minne.) Es trat ein Urbild der Schönheit und des Glücks in die Welt ein, welches nicht einem einzelnen Volke oder einer einzelnen Bildungsstufe, sondern der Menschheit und ihrer Gesamtentwicklung angehört, daher seine Vollendung auch nicht im Anfange seines Auftretens erlebte, sondern in steigender Entwicklung von der Zukunft erwartet. Seine Wahrheit besteht in der lebendigen Anerkennung, daß der Begriff des vollkommenen Menschen nicht darstellbar ist durch ideale Vollendung einer einzelnen Person (der männlichen), sondern allein durch die Wechselwirkung zweier geistiger Urcharaktere, in die sich der Begriff des Menschen gliedert, des Mannes und der F. Weil aber dieser höhere Lebenspunkt im Rittertum des Mittelalters erst ein wenig erhabener war, so drang er nirgendes tief ins Leben ein, sondern erschien zunächst nur wie ein reizendes, phantastisch decoriertes Schauspiel, worin die tiefsinnige und religiöse Schwärmerei den klaren Gedanken überwoog, während im alltäglichen Leben immer noch die häufigen Spuren von brutaler Verachtung des weiblichen Geschlechts und Verhöhnung seiner Rechte unterliefen. Die Folge davon war, daß der Minnedienst seine anfängliche Tiefe immer mehr verlor, bis er zuletzt in die oberflächliche franz. Galanterie, gemischt aus schäferlich-artadischen und chevaleresken Elementen, heif und frivol, ceremoniös und kokett zu gleicher Zeit, völlig ausartete. Es bildeten sich bestimmte Regeln für das Schicksal; man lernte nach dem Anstande lieben; geistreiche F. hatten den Vorrang in litterarischen Eirkeln; franz. Hofetikette und franz. Maitressenwesen traten mit dieser Galanterie in Verbindung, und auch an mehreren kleineren deutschen Höfen ward mit Frivolität und typischer Vergnügungssucht diese galante Form des Umgangs zwischen beiden Geschlechtern nachgeahmt.

Andererseits war es aber Deutschland, wo das Ideal der ritterlichen Minne seine Wiederherstellung erlebte durch eine völlige Rückversetzung in die Tiefe seines philos. und religiösen Ursprungs. Vertreter dieses echten Rittertums waren die deutschen Dichter, Klopstock an der Spitze. Als Bild zur Veranschaulichung ihres Menschheitsideals diente die deutsche F., deren Grundwesen mehr gemüthlich und häuslich-schlicht als witzig und geist-

reich ist, bei welcher daher im Gegensatz zur roman. Galanterie die Liebe und der Umgangston weit eher nach der entgegengegesetzten Seite des Ernstes und der Empfindsamkeit, der innigen Sympathie und träumerischen Schwermut herüberneigte, weshalb man die Klopstock'sche Periode unserer Litteratur als die sentimentale zu bezeichnen liebt. Gerade die aus dieser Richtung sich ergebenden überschwenglichkeiten, welche von Lessing, Wieland, Goethe und Schiller vermieden und auf ihr richtiges Maß zurückgebracht wurden, charakterisiren aber am genauesten die Tiefe des german. Frauenideals, weil in ihnen gerade das überschwenglich zu Tage trat, was dort mangelte, nämlich an der Stelle der geistvollen Spiele des Witzes die Sprache des vollen Herzens. Dieser Vertiefung des Ideals ist seitdem aber auch die reaktionäre Gegenströmung einer sog. Emancipation der F. entgegengetreten, getragen von dem Grundirrtum, daß das Ideal der Menschheit die vollendete Einzelperson (der Mann) sei, die F. ihre Ebenbürtigkeit daher nicht schon in sich selbst besitze, sondern erst durch eine möglichst große Annäherung an die eigentümlichen Vorzüge des männlichen Geschlechts zu erstreben habe. Von diesem Grundirrtum aus erhob sich schon im 18. Jahrh. die Frage, ob nicht die ganze soziale Stellung der F. durch eine andere Erziehung und durch eine größere Teilnahme derselben an öffentlichen Angelegenheiten wesentlich verbessert werden könne. Kräftig sprach dafür eine Engländerin, Mary Wollstonecraft, in der Schrift « Rettung der Rechte des Weibes » (deutsch von Salzmann, 2 Bde., Schneppenthal 1793); gleichen Zweck verfolgte auch ihr späterer Gatte Will. Godwin in « Inquiry concerning political justice » (Lond. 1792), sowie Th. G. von Hippel in « über die Ehe » und « über die bürgerliche Verbesserung der Weiber ». Im 19. Jahrh. fand diese Tendenz besonders in den Saint-Simonisten und durch Schriftstellerinnen wie George Sand ihre Vertreter. (S. Frauenfrage.)

Vgl. Meiners, « Geschichte des weiblichen Geschlechts » (4 Tle., Hannov. 1799—1800); Laboulaye, « Recherches sur la condition civile et politique des femmes depuis les Romains jusqu'à nos jours » (Par. 1843); Weinhold, « Die deutschen F. im Mittelalter » (Wien 1851); Jung, « F. und Männer » (Königsb. 1847); Klemm, « Die F. Kulturgeschichtliche Schilderungen » (6 Bde., Dresd. 1854—59); J. Michelet, « La femme » (Par. 1859; deutsch von Spielhagen, 2. Aufl., Lpz. 1875); Du Mont, « Das Weib. Philosoph. Briefe über dessen Wesen und Verhältnis zum Mann » (2. Aufl., Lpz. 1880).

Frauen- und Kinderarbeit kam schon längst in der Hausindustrie zur Verwendung, hat aber namentlich in dem modernen Fabrikwesen eine um so mehr steigende Bedeutung erlangt, je mehr die Erfindungen der Mechanik es ermöglichten, die menschliche Mitwirkung bei der Fabrikation auf eine bloße Beaufsichtigung der Maschinen und auf leichte und einfache Handgriffe zu beschränken. Die sozialen Uebel, welche die Fabrikarbeit der Frauen und Kinder mit sich bringt, namentlich die Zerreißung der Familien und die drohende physische Degeneration des ganzen Nachwuchses, ließen schon bald gewisse gesetzliche Beschränkungen derselben nötig erscheinen, und die Maßregeln dieser Art, in denen England, wie auch in der Ausbildung der Fabrikindustrie, vorangegangen ist, bilden einen

Hauptteil der Fabrikgesetzgebung (s. d.). Durch den «Workshop regulation act» von 1867 und einige folgende Gesetze wurde der staatliche Schutz auch auf die Frauen und Kinder in den Werkstätten und damit teilweise auch auf die Hausindustrie ausgedehnt, selbst wenn die letztere lediglich auf der Arbeit der Familienmitglieder beruht. Eine wirksame Kontrolle ist aber im letztern Falle wohl kaum durchzuführen. Auf dem Kontinent ist eine Regelung der Hausarbeit der Frauen und Kinder, abgesehen von der Schulpflicht der letztern, noch so gut wie gar nicht in Angriff genommen. Übermäßige Anstrengung der Kinder ist daher nicht selten, aber die Lage der mit Hausindustrie beschäftigten Familien ist in manchen Gegenden eine so traurige, daß sie ohne die äußerste Anspannung der Kräfte aller ihrer Mitglieder auch nicht einmal notdürftig existieren können. Sehr hart ist auch vielfach das Los der alleinstehenden Näherinnen, Stickerinnen und ähnlicher Arbeiterinnen in den großen Städten, da hier die Löhne oft außerordentlich tief herabgedrückt sind, teilweise infolge der stillen Konkurrenz von Frauen aus den mittlern Klassen, die einen Nebenverdienst suchen. Über die tatsächlichen Verhältnisse der in den Fabriken beschäftigten Frauen und Kinder wurde, wie schon mehrfach in England und in andern Ländern, auch im Deutschen Reich 1874 eine Enquête angeordnet. Dieselbe ergab unter anderm, daß die Zahl der Fabrikarbeiterinnen von mehr als 16 Jahren nahezu 226 000 betrug, von denen mehr als die Hälfte, nämlich 128 500, auf die Textilindustrie kamen. Von der Gesamtzahl entfielen auf Preußen 53, auf Sachsen 18, auf Bayern 8 Proz. Der Wochenlohn der Arbeiterinnen schwankte durchschnittlich zwischen 5 und 8 Mark und erhob sich nur ausnahmsweise bis 19 Mark. Die Zahl der jugendlichen Fabrikarbeiter betrug im ganzen 88 000 (in Preußen allein 47 500, in Sachsen 17 000), und von dieser Ziffer kamen 24 Proz. auf das Alter von 12—14 J. und 76 Proz. auf das Alter von 14—16 J., andererseits 60 Proz. auf das männliche und 40 Proz. auf das weibliche Geschlecht. Der wöchentliche Lohn betrug in der ersten Altersklasse durchschnittlich 3, in der zweiten 5 Mark. Vgl. «Ergebnisse der über die Frauenarbeit in den Fabriken auf Beschluß des Bundesrats angestellten Erhebungen» (Berl. 1877); Jules Simon, «L'ouvrière» (2. Aufl., Par. 1861) und «L'ouvrier de huit ans» (4. Aufl., Par. 1867).

**Frauenberg** oder Bischofsberg heißt der im NW. von Fulda gelegene Berg, welcher einst die Wohnstätte von Bonifacius war; auf demselben steht ein ehemaliges Franziskanerkloster, dessen einer Saal die Bildnisse sämtlicher Äbte und Bischöfe von Fulda enthält. Ein anderer Frauenberg liegt neben Hersfeld, nördlich von Fulda, an der Fulda. Ein dritter Frauenberg liegt östlich von Marburg, neben der Lahn, in den Lahnbergen der 379 m hohe Gipfel. Ein vierter liegt 2 km westlich von Sonderhausen in der Schwarzburgischen Unterherrschaft; auf ihm stand die feste Felsaburg, in der spätern Karolingerzeit königl. Pfalz, welche 933 von den Hunnen belagert und erobert wurde.

**Frauenberg**, fürstlich Schwarzburgisches Schloß im südl. Böhmen. Dasselbe gehört zum Markte Podhrad (s. d. unter dem Schloße) in der Bezirkshauptmannschaft Budweis, an der Franz-Josephsbahn, der (1881) 1533 G. größten-

teils slaw. Bunge zählt. Als Herrrensitz hatte F. in der Geschichte des Landes seit dem 13. Jahrh. eine hervorragende Bedeutung; durch die Färten von Schwarzenberg, deren Ahnherr Johann Adolf 1661 in den Besitz des umfangreichen Herrschaftsgebiets kam, ist es der prachtvollste Schloßbau im ganzen Lande geworden. Das Schloß, im J. 1840 vom Fürsten Johann Adolf auf Anregung seiner Gemahlin Leonora begonnen, ist im Stile der Ludwigschen Gotik nach dem Muster des Schloßes zu Windsor ausgeführt und umfaßt zwei große Höfe mit 140 Räumen, in denen wertvolle Denkmäler der Kunst aufgestellt sind. Die Bibliothek enthält 7000 Bände, größtenteils Böhemica.

**Frauenbreitungen**, Flecken im Herzogtum Sachsen-Meiningen, Kreis Meiningen, am linken Ufer der Werra, welche denselben vom preuß. Dorfe Herrenbreitungen (s. d.) trennt, 22 km im NW. von Meiningen, 8 km von Schmalkalden und Salzungen, in schönem Thale, mit 423 G. Das aus einem Spital hervorgegangene und 1165 unter kaiserl. Schutz gestellte sehr reiche Augustinerinnenkloster war mit dem gegenübergelegenen Chorherrenstift verschwistert; es wurde 1526 im Bauernkriege hart mitgenommen und 1554 eingezogen. Bei dem Orte, der guten Tabaksbau treibt, liegt ein fischreicher See. Die Kaiserburg soll beim Dorfe Altenbreitungen, rechts an der Werra weiter abwärts, gestanden haben. Dieses Dorf hat mannigfache Industrie und erscheint im Verein mit den beiden erstern wie eine einzige Stadt.

**Frauenburg**, Stadt und Sitz des Bischofs und des Domkapitels von Ermland im Kreise Braunsberg des Regierungsbezirks Königsberg der preuß. Provinz Ostpreußen, 68 km im SW. von Königsberg und 11 km im WSW. von Braunsberg, am Frischen Haff und an der Mündung des Waudekanals, der einen kleinen, von zwei kurzen Stein-dämmen gegen Verlandung geschützten Hafen (1675 angelegt) bildet, sowie an dem 25 m hohen Domberge gelegen, zählt (1880) 2621 G. (2403 Katholiken, 204 Evangelische und 14 Juden), die Gerberei und Fischfang treiben, sowie auch Handel mit Kalf, Bier und Holz unterhalten, und hat ein Waarendepot der Reichsbank, Dampfmühle, Flachsbereitungsanstalt, Bierbrauereien (Numme) und Wasserleitung. Die hochgelegene bischöfl. Kathedrale mit sechs Türmen (ein schöner got. Wadsteinbau aus den J. 1329 bis 1388) und ihrer Umgebung von allerlei Gebäuden und Türmen bildet eine Art Festung, indem eine gewaltige Mauer mit Türmen die Höhe umgibt, nach dem Haff hin der Steilabfall die Schwierigkeit eines Angriffs erhöht. Der Dom selbst enthält das Grabdenkmal des hier als Domherr 1543 gestorbenen Astronomen Kopernikus. Hinter dem Dome liegen der bischöfl. Palast und die unter Bäumen und Gärten versteckten Wohnungen der Domherren. Eine Merkwürdigkeit der Stadt war früher der längst unbrauchbar gewordene, der Sage nach von Kopernikus erbaute, in Wirklichkeit aber erst 1571 errichtete Wasserturmturm, nach dessen Einrichtung Ludwig XIV. die berühmten Wassertünste zu Marly anlegen ließ. F. wurde vor 1284 von Gerhard Flemming, einem Lübeder und ältestem Bruder des zweiten Bischofs Heinrich Flemming von Ermland gegründet, erhielt aber erst von des letztern Nachfolger Eberhard 8. Juli 1310 die Stadthandfeste, in der Lübisches Recht ver-schrieben wurde.

**Frauenchiemsee**, Insel im Chiemsee (s. d.).

**Frauencoupés** (Damen coupés) sind die ausschließlich für Frauen, resp. Mädchen und Kinder (auch kleinere Knaben) reservierten, von den andern Abteilungen durch bis zur Wade gehende Schiebewände vollständig getrennten Coupés der Eisenbahnwagen. Das Betriebsreglement für die Eisenbahnen Deutschlands vom 11. Mai 1874 enthält darüber in §. 12 die Bestimmung: „Allein reisende Damen sollen auf Verlangen möglichst nur mit Damen in ein Coupé zusammengefaßt werden. In jedem Zuge muß sich mindestens je ein Damencoupé für die Reisenden der zweiten und dritten Wagenklasse befinden. Bei den nach amerik. System gebauten Wagen findet die letztere Bestimmung nur mit den durch dieses System gebotenen Modifikationen Anwendung.“

**Frauenbüffel**, s. unter Silybäum.

**Frauentdorf**, Dorf in der preuß. Provinz Pommern, Regierungsbezirk Stettin, Kreis Randow, 5 km nördlich von Stettin, links an der Oder, wo eine liebliche Hügellandschaft mit fruchtbarem Boden bis an den Fluß herantritt, zählt 1776 E., welche Gemüsebau betreiben. F. ist beliebter Vergnügungsort der Stettiner und steht deshalb mit Stettin in stetem Dampfschiffverehr. Unfern steigt die Hügellandschaft im Zuloberg zu 84 m, im Vogelhang zu 131 m Höhe auf.

**Frauenthorn**, s. unter Rose.

**Frauentreue**, in Bayern und Tirol die Zeit vom Feste Mariä Himmelfahrt (15. Aug.) bis zum Feste Mariä Geburt (8. Sept.), die im Volksglauben für heilig gilt.

**Frauenthal** oder Marienglas, s. u. Gips.  
**Frauenfeld**, Hauptstadt des Schweiz. Kantons Thurgau, liegt 418 m über dem Meere, 83 km nördlich von Zürich, von Wiesen und Fruchtfeldern, Obstgärten und Weinbergen umgeben, am rechten Ufer der Murg, die sich  $2\frac{1}{2}$  km weiter nördlich in die Thur ergießt, und an der Linie Zürich-Romanshorn der Schweizerischen Nordostbahn. Der freundliche, regelmäßig gebaute Ort besitzt ein Schloß mit altem Doppelturme, ein 1513 erbautes Rathaus, ein Zeughaus, eine lath. Kirche, 1286 erbaut, und eine protestantische von 1685, ein Gymnasium (Kantonschule), ferner als Waffenplatz der Artillerie für die Schweiz eine große Kaserne und zählt (1880) als Gemeinde 5811 E., worunter 4466 Protestanten, 1309 Katholiken, 21 Israeliten und 15 Andersgläubige. Die Haupterwerbsquellen sind der Acker-, Obst- und Weinbau und die Baumwollindustrie. — Der Bezirk Frauenfeld umfaßt 129 qkm mit 14531 E.

Der älteste Teil von F. ist unzweifelhaft der mächtige Doppelturm des Schlosses, der wahrscheinlich im 11. Jahrh. erbaut wurde. Um die Burg bildete sich dann allmählich die Stadt, die zuerst 1255 urkundlich erwähnt wird. Von den Grafen von Kyburg, denen die Landgrafschaft Thurgau gehörte, ging dieselbe 1264 an die Grafen von Habsburg über und blieb bei Österreich bis 1460, wo die Eidgenossen den Thurgau eroberten und in eine gemeine Herrschaft der Alten Orte verwandelten, deren Landvogt im Schloß zu F. seinen Sitz hatte. F., das auch unter der neuen Herrschaft eine bevorrechtete Stellung und Selbstverwaltung genoß, wurde 1500 auch Sitz des thurgauischen Landgerichts und 1713—98 Versammlungsort der Tagfahrungen. Seit 1808 ist F. die Hauptstadt des durch die Mediation

neuge schaffenen Kantons Thurgau der Schweiz. Eidgenossenschaft, wie es auch 1798—1803 Hauptort des Kantons der Helvetischen Republik war. Bei F. fand 25. Mai 1799 ein blutiges Gefecht zwischen den Österreichern und den von helvet. Truppen unterstützten Franzosen statt, in welchem der helvet. General Weber fiel. Vgl. Pupisfer, „Geschichte der Stadt F.“ (Frauenf. 1871).

**Frauenflach**, s. unter Linaria.

**Frauenfrage** nennt man die Gesamtheit der Probleme und Forderungen, die in der neuesten Zeit hinsichtlich der politischen, privatrechtlichen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Stellung der Frauen zur Diskussion gekommen sind. Politisch aufgefaßt bedeutet die F. die Feststellung der staatsbürgerlichen Rechte der Frauen. Das herkömmliche Verhältnis war überall die Ausschließung der Frauen von der Anteilnahme an der Beforgung staatlicher Angelegenheiten, worin gelegentliche Ausnahmen insofern vorkamen, als zuweilen Frauen in antiken Staatswesen priesterliche Dienste verrichteten, im Mittelalter Lehen erlangten oder durch besondere Gesetze zur Thronfolge berufen sein konnten. Gegenständig gegen dieses Herkommen verhielt sich die abstrakt demokratische Tendenz, die überall von der Gleichheit der Individuen ausging und unabhängig von natürlichen Gliederungen und Verschiedenheiten der menschlichen Gesellschaft geschlechtslose „Menschenrechte“ verkündete. In Frankreich tauchte die Forderung der polit. Gleichstellung der Frauen schon in der Revolutionszeit auf, und sie wurde später in Verbindung mit weit bedenklicheren Emancipationstendenzen von den Saint-Simonisten und andern sozialistischen und kommunistischen Schulen, wie auch von den praktischen Sozialrevolutionären der neuesten Zeit festgehalten. Nur Proudhon machte trotz seines sonstigen Mafialisismus in der F. eine bemerkenswerte Ausnahme, indem er überhaupt dem weiblichen Geschlecht die volle intellektuelle und moralische Gleichheit mit dem männlichen absprach und die naturgemäße Stellung des Weibes in dessen Anlehnung an den Mann erblickte. In der franz. Mittelklasse wie überhaupt in der Masse der Bevölkerung hat die Agitation für polit. Frauenrechte niemals Sympathien gefunden. Um so bemerkenswerther ist es, daß gerade im engl. Staatswesen neuerdings auch von gemäßigten und erfahrenen Männern die Forderung verfochten worden, daß den Frauen, wenigstens den selbständigen, Vermögen besitzenden Witwen und Unverheirateten das Stimmrecht für Parlamentswahlen nicht vorenthalten werden dürfe. Wiederholentlich ist im Wege der Petition diese Angelegenheit zur Beratung und Abstimmung im engl. Parlament gebracht worden. Mill, Disraeli, Gladstone, Bright, Jemcott u. a. haben sich zu Gunsten des weiblichen Stimmrechts ausgesprochen, für das auch nicht unbedeutende Minoritäten im Parlament zusammengebracht wurden. In der Lokal- und Schulverwaltung haben die Frauen das Wahlrecht schon seit 1869 und 1870 erlangt.

Noch weiter geht die polit. Bewegung in den nordamerik. Freistaaten. In der Presse, in Vereinen, auf Kongressen wird die Frage des Frauenstimmrechts auf das lebhafteste diskutiert, zumal seitdem auch den ehemals rechtlosen Regern das Stimmrecht eingeräumt worden ist. Im großen und ganzen scheint der Stand der Meinungen für und wider in letzter Zeit sich wenig verändert zu

haben, immerhin ist es möglich, daß einzelne amerit. Staaten das Experiment des Frauenstimmrechts wagen und dem Beispiel folgen, das die Republik Chile 1876 gegeben hat. In Deutschland findet das Frauenstimmrecht außerhalb gewisser sozialdemokratischer Kreise bei den praktischen Politikern wie bei den Vertretern der Wissenschaft kaum irgend welche Befürwortung. Vom staatswissenschaftlichen Gesichtspunkte aus hat namentlich E. Franke in seiner «Naturlehre des Staats» gezeigt, daß der Staat als ein Entwicklungsprodukt der Menschheit den von der Natur vorausbestimmten und fundamentalen Unterschied der Geschlechter weder unbeachtet lassen könne, noch auch verwischen dürfe. Wenn es ein Naturrecht gibt, so besteht dieses gerade in der Aufrechterhaltung der natürlichen Forderungen des Geschlechtsunterschiedes. In gleichem Sinne hatte sich schon früher von Holzendorff ausgesprochen («Die Verbesserungen in der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Stellung der Frauen», Berl. 1869). Wenn das Stimmrecht der Weiber weder den richtigen Rechtsbegriffen, noch auch den Interessen des Staats und der Familie entsprechend ist, so gilt das gleiche auch von dem Verlangen, die Frauen zu Staatsämtern zuzulassen. An der intellektuellen Befähigung mancher oder vieler Frauen ist um so weniger zu zweifeln, als Regentinnen öfters mit Geschick verwickelte und schwierige Staatsangelegenheiten geleitet haben. Ein Vergleich der durchschnittlichen Befähigung der beiden Geschlechter auf diesem Gebiete dürfte jedoch, was Energie, physische Leistungsfähigkeit, ruhige Umsicht und Objektivität betrifft, weniger günstig für die Frauen ausfallen. Für Büroarbeiten mit festem Geschäftsgange sind natürlich viele Frauen hinlänglich geeignet, und in den Vereinigten Staaten ist die Zahl der weiblichen «Clerks» bereits eine sehr bedeutende. Die Verwendung verheirateter Frauen zu solchen Zwecken ist jedoch wegen der Unersetzlichkeit der mütterlichen Kindespflege und überhaupt im Interesse des Familienlebens wie auch des Dienstes (wegen der Störungen durch Schwangerschaften und Entbindungen) nicht zu empfehlen. Einen indirekten Einfluß auf den Gang der öffentlichen Angelegenheiten (zumal in kath. Ländern, wo die Frauen dem Gebot der Priester unterthan sind) wird der Staat freilich den Frauen nicht verwehren können.

Die privatrechtliche und gesellschaftliche Seite der Frauenfrage zeigt den Gegensatz der Meinungen zwischen solchen einerseits, welche von der Inferiorität des weiblichen Geschlechts in ethischer und intellektueller Hinsicht ausgehen, um die Unterordnung der Frauen unter die privatrechtliche Herrschaft des männlichen Geschlechts zu rechtfertigen, andererseits solchen, die unter dem Stichwort der Emancipation jede besondere Beschränkung der persönlichen Freiheit durch Sitte und Herkommen auf Seiten des weiblichen Geschlechts verwerfend, gleiche Berufstätigkeiten, gleiche Bildung, womöglich auch gleiche Kleidung für beide Geschlechter verlangen. Die mit der modernen Kultur herrschend gewordene Anschauung der Gegenwart verwirft gleichmäßig sowohl die Knechtung der Weiber durch orient. Sitte und die mittelalterliche Bevormundung des Weibes durch einen Gemalthaber (sog. Mundium), wie die Extravaganzen der Frauenemancipation, denen gegenüber das Bewußtsein der heutigen Zeit die idealisierten Geschlechtsunter-

schiede in den Vorstellungen der Männlichkeit und der Weiblichkeit festhält. Demgemäß kann es keinem Zweifel unterliegen, daß im Privatrecht die Frauen dieselben Befugnisse der Vermögensverwaltung, der Wechselfähigkeit, der Bürgschaftsleistung, der Testamentserrichtung, der Vormundschaftsführung haben sollten. Auch nach der Geschließung sollte (wie im röm. Recht) den Frauen die freie Verwaltung ihres eigenen Vermögens gesetzlich so lange belassen werden, bis sie selbst die Übertragung an den Mann für gut finden. Diese Konsequenz der privatrechtlichen Gleichheit ist jedoch meistens in Deutschland nicht anerkannt. Von der Ansicht ausgehend, daß der Mann das Familienhaupt ist und in ihm die Einheit der Familie gipfelt, hat das Gesetz während stehender Ehe der Regel nach dem Manne die Verwaltung, Veräußerung, Nutznießung des seiner Frau gehörigen Vermögens eingeräumt. Ganz besonders ungünstig und reformbedürftig war die privatrechtliche Stellung der Ehefrauen nach engl. Rechte, jedoch ist hier durch das «Ehefrauen-Eigentumsgesetz» von 1882 vollkommen befriedigende Abhilfe geschaffen worden. Angesichts der bisherigen Entwicklung der Rechtssysteme bei verschiedenen Völkern muß anerkannt werden, daß die privatrechtliche Gleichheit der Frauen überall als ein Zeichen weit vorgeschrittener Kultur erscheint und andererseits die Zurücksetzung der Frauen, insbesondere der Unverheirateten, zu den Eigentümlichkeiten roher Völker gehört hat. In denselben Maße aber, wie das Gesetz allmählich eine rechtliche Gleichstellung vollzieht, verfeinert wieder die Volksitte das Bewußtsein des besondern Pflichtentwurfes, der den Geschlechtern im Familienleben zu ziehen ist. Die Verschiedenheit des Lebensberufs der beiden Geschlechter verlangt auch ihre Berücksichtigung im Unterricht und in der häuslichen Erziehung.

Mit der gesellschaftlichen Seite der F. hängt deren wirtschaftliche Bedeutung eng zusammen. Die ökonomische Entwicklung der neuern Zeit hat auf das Verhältnis der Geschlechter sehr nachhaltig und im allgemeinen auch sehr nachteilig eingewirkt. Zunächst ist hier in Betracht zu nehmen, daß die uralte Arbeitsteilung zwischen Mann und Frau, wonach letztere im Hause gewisse wirtschaftliche Bedürfnisse der Familie beschaffte, durch die Großindustrie, das Maschinenwesen und ein ganz neues, auf billigste Erzeugung von Massenprodukten berechnetes Prinzip der Arbeitsteilung zerstört worden ist. Die besitzlose Frau leistet ihren wirtschaftlichen Beitrag zu den Haushaltskosten nicht mehr im Hause an der Seite ihres Gatten oder in der Umgebung ihrer Kinder, sondern außerhalb des Hauses, fern von den Ihrigen als Fabrikarbeiterin. In dem bisherigen Gange der neuern großindustriellen Entwicklung lag eine der Arbeiterfamilie, insbesondere den Arbeiterfrauen entscheidend nachteilige Tendenz, zu deren Bekämpfung schützende staatliche Maßregeln notwendig geworden sind. (S. Fabrikgesetzgebung, Frauen- und Kinderarbeit.) Eine Besserung kann hier aber nur langsam erreicht werden, und jedenfalls erscheint es undurchführbar, plötzlich, wie dies viele Sozialdemokraten verlangten, Frauen den Zutritt zu den Fabriken gänzlich zu versperren, womit zahlreiche Arbeiterfamilien dem noch größern Übel der Armenunterstützung zugeführt werden würden. Wie die Sachen liegen, fehlt es den Frauen

und Mädchen der arbeitenden Klassen im ganzen nicht an Gelegenheit zum Verdienst in der Industrie, der Landwirtschaft oder einem häuslichen Dienstverhältnisse, wenn auch ihre Löhne oft sehr gedrückt sind und denen der Männer nie gleichkommen. In Zeiten industrieller Stodungen zeigte es sich in England sogar nicht selten, daß die Frauen leichter ihre Beschäftigung zu behalten im Stande waren als die Männer, jedoch zuweilen die gewöhnliche Ordnung sich umkehrte und der Mann die häuslichen Arbeiten verrichten mußte, während die Frau in der Fabrik arbeitete. Verhältnismäßig weit schwieriger aber ist die wirtschaftliche Existenz- und Erwerbsfrage für das weibliche Geschlecht in gewissen mittlern Gesellschaftsschichten geworden. Zahlreiche Familien verfügen, solange ihr Ernährer lebt, über ein relativ bedeutendes Einkommen, besitzen aber kein Kapitalvermögen und sind wegen der »handesmäßigen« Lebensweise, zu der sie durch das Einkommen genötigt sind, auch nicht im Stande, etwas Erbiliches zu sparen. Die Töchter aus solchen Familien gehen, wenn sie sich nicht verheiraten, einer sehr unsichern und trüben Zukunft entgegen. Erfahrungsmäßig finden nun wirklich viele von ihnen keine Gelegenheit zur Verehelichung, schon deswegen nicht, weil die jungen Männer aus derselben Gesellschaftsklasse meistens erst spät in die Lage kommen, einen Hausstand gründen zu können, und oft auch den Töchtern aus wohlhabenden Familien den Vorzug geben. Daher hat sich eine Frage im engern Sinne erhoben: was soll aus den unverheirateten Mädchen der vermögenslosen Mittelsklassen werden? Die Perspektive, welche bis vor kurzem sich darbot, war: das kümmerliche Dasein einer Näherin oder Stidlerin, der unsichere Erwerb einer Hauslehrerin, Erziehlerin oder Gesellschafterin.

Angehts dieser Verhältnisse unternahmen es zuerst in England einsichtsvolle Menschenfreunde, für eine bessere wirtschaftliche Zukunft einzelstehender Mädchen und Frauen zu arbeiten, die Ungerechtigkeit gesellschaftlicher Vorurteile zu bekämpfen, Vereine zu stiften, gewerbliche Unterrichtsanstalten zu gründen. Das gleiche Bedürfnis machte sich in Deutschland infolge der geschichtlich gegebenen Verhältnisse des Beamten- und Offizierstandes in noch höherm Grade fühlbar. Nämlich gleichzeitig entstanden der Allgemeine deutsche Frauenverein in Leipzig, durch Luise Otto-Peters gegründet mit der Zweckbestimmung, auf öffentlichen Versammlungen und durch die Tagespresse auf die öffentliche Meinung zu Gunsten der Frauen einzuwirken, und der 1868 in Berlin unter dem Protektorat der Kronprinzessin Victoria gestiftete Verein zur Förderung der Erwerbsfähigkeit des weiblichen Geschlechts, der nach seinem Urheber, dem Präsidenten Wilhelm Adolf Lette (s. d.), sich späterhin den Namen Lette-Verein gab. Die Zweckbestimmung dieses sehr einflußreichen und nützlich wirkenden Vereins wird durch sein Statut dahin bestimmt: 1) Beseitigung der Vorurteile und Hindernisse, die der höhern Bildung und der Erwerbsfähigkeit der Frauen entgegenstehen; 2) gewerbliche Ausbildung der Frauen; 3) Arbeitsvermittlung (mit Ausschluß jedoch der niedern Dienstverrichtungen des Gesindes u. s. w.); 4) Einrichtung von Verkaufsstellen für Arbeitszeugnisse der Frauen; 5) Schutz selbständig beschäftigter Frauen gegen Benachteiligung in sittlicher und wirtschaftlicher Beziehung. Auf Grund dieser Zweckbestimmungen begründete der

Lette-Verein nach und nach Unterrichtskurse in den Handelswissenschaften, im gewerblichen Zeichnen, im Zuschneiden und Nähen, in der Stenographie, ferner eine Seherinnenkule, ein Arbeitsnachweigungsbureau, ein Pensionat für Gouvernanten (sog. Victoriaistift), Anstalten, welche gegenwärtig in dem als Eigentum erworbenen Lette-Vereins-hause zu Berlin größtenteils vereinigt sind. Ähnliche Vereine entstanden in Bremen, Hamburg, Darmstadt, Karlsruhe, Wien, Breslau, Dresden, Glogau, Rassel u. s. w., von denen der größte Teil unter der Führerschaft des Lette-Vereins sich zu einem Frauenvereinsverbande 1870 zusammenschloß und durch eine besondere Zeitschrift, den von Jenny Hirsch in Berlin redigierten »Frauenanwalt«, vertreten wird.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Frauenenerwerbsfrage wesentlich als Frauenbildungsfrage aufzufassen und daher die Ungerechtigkeit zu überwinden ist, die dem weiblichen Geschlecht bisher die Bildungsanstalten versperrte, auf denen die männliche Jugend neben der allgemeinen Bildung auch die Befähigung zu höhern und wertvollen Berufsarbeiten erlangt. Grundsätzlich ist von dem Sage auszugehen, den Moritz Müller aus Pforzheim formuliert hat: »Die Frau ist zu allen Arbeiten gesellschaftlich berechtigt, zu denen sie befähigt ist.« Der Staat hat die Verpflichtung, dem nachgewiesenen Bildungsbedürfnis auch der Frauen zu entsprechen, und muß mit den Forderungen der Zeit Schritt halten. Zunächst kommt es darauf an, dasjenige richtig zu erkennen, was dem doppelten Zwecke der gewerblich ökonomischen Bildung und der häuslichen Stellung der Frauen in der Familie gleichzeitig entspricht. Im Anschluß an die Schichtungen der modernen Gesellschaft sind daher, von dem allgemeinen menschlichen Bildungsinteresse abgesehen, auf Grund der bisherigen Erfahrungen wesentlich folgende Anstalten dem Erwerbszweck der Frauen entsprechend: 1) Handarbeitsunterricht für die Volksschule; 2) kunstgewerblicher Unterricht in den größeren Städten; 3) Unterricht in den Handelswissenschaften, zumal der Buchführung; 4) Spezialbildung für das Lehrfach, in welcher Hinsicht namentlich Bayern viel gethan hat, jedenfalls aber noch viel mehr geschehen muß, wenn man im kath. Deutschland die Erziehung durch geistliche Orden und Kongregationen ersehen will; 5) technische Vorbildung für die Krankenpflege, wofür namentlich der Albert-Verein in Dresden und der Alice-Verein in Darmstadt (abgesehen von den kirchlichen Diakonissenanstalten) bemüht sind; 6) künstlerische Vorbildung für Musik und Malerei in Konservatorien und Akademien. In zweiter Linie kommen in Betracht die technischen Vorbereitungen für einzelne Spezialfächer, wie die Telegraphie, den Eisenbahnbürendienst, das Postfach, in welchem die Frauen teils eine ausgedehntere Beschäftigung (wie in der Schweiz, Schweden, England), teils eine ausbilliche Verwendung (wie in Deutschland) finden.

Prinzipiell läßt sich den Frauen auch nicht wohl das Recht abstreiten, sich denjenigen Berufszweigen zu widmen, die eine akademische Vorbildung erfordern (Frauenstudium), Selbstverständlich aber dürften ihnen in dieser Beziehung auch keine Vorrechte eingeräumt werden, d. h. sie müßten genau dieselbe Vorbildung nachweisen und dieselben Prüfungen bestehen wie die jungen Männer. Bei strenger Festhaltung dieser Bedingungen würde in



Deutschland die Zulassung der Frauen zu dem Universitätsstudium wohl keine Bedenken haben, aber auch schwerlich eine große Bedeutung für die F. erlangen, da die Zahl der Frauen, die eine vollständige Gymnasialbildung durch das Zeugnis der Reife nachzuweisen im Stande wären, voraussichtlich immer sehr klein bleiben würde. In erster Linie handelt es sich bei dem Universitätsstudium der Frauen um die Medizin, in zweiter käme die Ausbildung für das höhere Lehrfach in Philologie, Mathematik u. s. w. in Betracht. Gegen weibliche Absolventen und Theologen, die in Amerika bereits zu finden sind, wird sich die europ. Sitte doch wohl noch sträuben. Doktorinnen der Medizin und der Philosophie sind früher schon vereinzelt in Deutschland vorgekommen (Frau von Siebold, Dorothea Schölzer u. a.); aber in der neuern Zeit verhalten sich die meisten deutschen Universitäten ablehnend gegen die Zulassung weiblicher Studierenden, zumal solcher, die kein Maturitätszeugnis aufzuweisen haben. In Zürich und Bern dagegen befand sich seit 1867 regelmäßig eine Anzahl Studentinnen, hauptsächlich Medizinerinnen, und manche haben ihre Studien auch erfolgreich zum Abschluß gebracht. Freilich hat es auch nicht an manchen Anstößigkeiten gefehlt, namentlich seitens der Russinnen. Auch die in Rußland selbst mit dem Frauenstudium (an eigenen weiblichen Gymnasien und in besondern Universitätslehrcursen) gemachten Erfahrungen sind nicht ermutigend, da sie zeigen, wie leicht die jungen Mädchen auf nihilistische und andere Abwege zu verlocken sind. In Frankreich ist die Frage prinzipiell einfach im Sinne der Gleichstellung der Frauen gelöst. Wenn ein Mädchen unter denselben Bedingungen, wie ein junger Mann, das Baccalaureats- (d. h. das Maturitäts-) Examen bestanden hat, so steht ihr auch der Weg zum akademischen Studium und zur Doktorpromotion in gleicher Weise offen. Aber die Baccalaureatsprüfung wird eben durchschnittlich jährlich nur von zwei bis drei Kandidatinnen abgelegt. In England stößt das medizinische Studium der Frauen noch immer auf manche Schwierigkeiten, wenn auch in London eine eigene „Medical school for women“ gegründet worden ist. In Amerika dagegen ist die Zahl der weiblichen Ärzte bereits auf mehr als 500 gestiegen und auch der Anteil der Frauen am höhern Unterrichtswesen, sogar am Knabenunterricht, ein sehr bedeutender. Der höhere weibliche Unterricht bedarf übrigens auch abgesehen von den wissenschaftlichen Rücksichten in Deutschland wie in andern Ländern mannigfacher Verbesserungen, besonders im Sinne größerer Vertiefung. Das in Berlin unter dem Protektorat der deutschen Kronprinzessin gegründete Victoria-lyceum ist ein bemerkenswerter Versuch, den gegenwärtigen Bedürfnissen der höhern Frauenbildung zu entsprechen. In Amerika gibt es sog. Frauen-Universitäten in größerer Zahl, jedoch herrscht dort wie überhaupt im engl.-amerik. Unterrichtswesen ein mehr auf Stoffrezeption berechnetes System, das den deutschen Anschauungen von tieferer Geistesbildung nicht entspricht. Ebenso wenig wird man sich in Deutschland mit der amerik. Methode befreunden, nach welcher beide Geschlechter auf allen Altersstufen gemeinschaftlich erzogen werden.

Vgl. August, „Die soziale Bewegung auf dem Gebiete der Frauen“ (Hamb. 1868); Daul, „Die Frauenarbeit“ (Altona 1868); Wahler, „Zur recht-

lichen Stellung der Frauen“ (Wresl. 1869); Robert König, „Zur Charakteristik der F.“ (Bielef. 1870); Weiß, „Der Notstand unter den Frauen und die Abhilfe desselben“ (Berl. 1870); Ph. von Nathusius, „Zur F.“ (Halle 1871); Will, „Die Sittlichkeit der Frau“ (aus dem Englischen von Jenny Hirsch, 2. Aufl., Berl. 1872); Hedwig Dohm, „Die wissenschaftliche Emancipation der Frau“ (Berl. 1874); dieselbe, „Der Frauen Natur und Recht“ (Berl. 1876); „The rights of woman“ (Lond. 1875); L. von Stein, „Die Frau auf dem Gebiete der Nationalökonomie“ (Stuttg. 1875); derselbe, „Die Frau auf dem sozialen Gebiete“ (Stuttg. 1880); L. Schwerin, „Die Zulassung der Frauen zum ärztlichen Beruf“ (Berl. 1880).

[tum und Asplenium.

**Frauenhaar**, Farntrautgattung, f. Adiantum. **Frauenhäuser** (später auch Worbelle genannt, vom got. baurd, Brett, anglis. bord, Bret, Bretterhaus, Hütte, mittellat. bordellum) hießen die Dirnenhäuser des Mittelalters. Diese Bedeutung ist nicht ursprünglich. Auf den großen Höfen bestand ein eigenes Frauenhaus (gynaecium), in welchem bei dem großen Bedarf an selbstgefertigten Kleidern die unfreien Mägde hauptsächlich mit Weberei beschäftigt wurden. Das Treiben dieser „Kleidermägde“ artete oft in Leichtfertigkeit aus, und schon Karl d. Gr. mußte in Kapitularien strenge Aufsicht und Zucht durch besondere Ministerialen einschärfen. Auch in seinem Palast zu Aachen ging es nicht sehr züchtig zu, und gerade in Städten, die aus königl. Pfälzen erwuchsen, wie Ulm, Frankfurt und Straßburg, wird zuerst der F. als Wohnstätten feiler Sinnenlust erwähnt, wo die „thörichten Töchter“ und fahrenden Frauen unter Schutz und Frieden der Obrigkeit und unter Obhut eines Frauenwirts oder einer „Altküsin“ in Häusern, welche der Gemeinde zinsten, eine eigene berechtigte Zunft bildeten. Bald bestanden F. in allen größeren und vielen kleinern Städten. Die Dirnen, meistens aus andern Gegenden bezogen, waren mehr oder weniger verachtet, oft rechtlos, dem Heuler oder Büttel untergeben, durch Abgeben kenntlich gemacht, aber selbst die Geistlichkeit bezog Einkünfte aus F. und der Ertrag aus ihrem Schutzgelde gehörte verschiedentlich zum Lehn der Erbmarschälle von Fürsten. Im 15. Jahrh. waren die F. der Lieblingslust jeglicher Lebenslust, verfloßen nur den Geistlichen und Juden. Die Zeit der Reformation machte dem Unfug allmählich ein Ende. Aber schon im 18. Jahrh. veranlaßte das Mitleid fromme Seelen, die Gefallenen zu belehren, zu retten und durch Vorsorge vor Rückfall zu bewahren, und so entstanden die Klöster der Buxerinnen, Reuerinnen und Magdalenenschwestern, in welche einzutreten den „schönen Frauen“ wohl auch durch eine Aussteuer von seiten städtischer Verwaltungen erleichtert wurde.

**Frauenkrankheiten**, das Gebiet aller jener krankhaften Zustände und Vorgänge im weiblichen Körper, welche in den geschlechtlichen Eigentümlichkeiten desselben begründet sind, mit Ausnahme derjenigen akuten Affektionen, welche sich unmittelbar an das Wochenbett anschließen und zumeist als sog. Wochenbett- oder Puerperalkrankheiten besonders unterschieden werden. Die Lehre von den F. ist erst in den letzten Decennien zu einer besondern Spezialität erhoben worden, nachdem die Fortschritte der pathol. Anatomie und vervoll-

Verständnis der verschiedenen Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane und richtigere Aufschlüsse über die wichtigsten, bis dahin vielfach falsch gedeuteten Lebenserscheinungen beim Weibe ermöglicht hatten. Man zählt zu den F. gewöhnlich die Erkrankungen der das Geschlechtsleben des Weibes zunächst vermittelnden Organe, namentlich der äußern Geschlechtsorgane, der Scheide, der Gebärmutter, der Eierstöcke und ihrer Anhänge, sowie die durch sie bedingten verschiedenartigen Störungen der Menstruation, der Empfängnis und Befruchtung; weiterhin die Krankheiten der weiblichen Brust, die von manchen der eigentlichen Chirurgie zugewiesen werden, sowie gewisse Störungen der Ernährung (Blutarmut, Bleichsucht) und des Gesamtnervensystems, welche sehr häufig bei krankhaften Zuständen der überaus nervenreichen weiblichen Geschlechtsorgane durch reflektorische Übertragung auf die verschiedenen Organe des Darmkanals, das Herz und das Gehirn zu Stande kommen und gewöhnlich unter der Kollektivbezeichnung der Systeme zusammengefaßt werden.

Die Ursachen der F. sind außerordentlich mannigfach; ein großer Teil der hierher gehörenden Affektionen entsteht durch ungewöhnliches und unverständiges Verhalten während der Menstruation, der Schwangerschaft und des Wochenbettes, oft genug auch durch übermäßigen Geschlechtsgegnuß, der leicht andauernde Kongestionen und entzündliche Anschoppungen in den innern Genitalien zur Folge haben kann. Auch das übermäßige und vorzeitige Schneiden durch Korsetts kann durch entstehende Raumbeschränkung der Bauch- und Beckenhöhle und durch den starken und widernatürlichen Druck, den die leicht beweglichen und leicht verschiebbaren innern Sexualorgane hierbei erfahren, sehr leicht die Entwicklung von mancherlei chronischen Affektionen vieler Teile, namentlich der so überaus lästigen und schwer zu beseitigenden Lageveränderungen, Knickungen und Vorfälle der Gebärmutter begünstigen. Weiterhin wird durch die ganze moderne fehlerhafte Erziehung unserer weiblichen Jugend mit ihrer völligen Vernachlässigung der Körperpflege, ihrer geistigen Überreizung und Überbürdung, ihrer sitten-erschaffenden und verweichlichenden Lebensweise, ihren vorzeitigen Genüssen und ihren vorzeitigen Aufregungen die Disposition zu allerhand krankhaften Zuständen innerhalb der Geschlechtsorgane in hohem Grade befördert. Gerade hierin muß vor allen Dingen zunächst ein gründlicher Wandel zum Bessern geschehen, wenn die in erscheidendem Maße überhand nehmende Zahl der nervösen und unterleibskranken Frauen in Zukunft vermindert werden soll, was nicht nur im Interesse der einzelnen, sondern auch der Gesamtheit dringend gefordert werden muß. Denn die meisten chronischen F. vermögen nicht nur die Kranken in ihrer Schaffensfreudigkeit und in ihren Lebensgenüssen mehr oder minder zu beeinträchtigen, sondern auch manches Familienglück zu trüben oder gar zu zerstören. Dieser traurigen Schattenseite unser Kulturlebens gegenüber kann nicht oft und eindringlich genug betont werden, daß einzig und allein eine von frühester Jugend auf durchgeführte Abhärtung und Kräftigung des weiblichen Körpers durch ausgiebige Körperbewegung, durch Turnen, Baden, Schwimmen und fleißiges Lummeln in Feld und Wald vor derartigen modernen Frauenleiden und Jugendgebrechen zu schützen vermag.

Die Behandlung der F. ist je nach der Art der vorliegenden Affektion sehr verschieden und hat oft mit erheblichen Schwierigkeiten zu kämpfen; sie erfordert in den weitaus meisten Fällen, da es sich gewöhnlich um eingewurzelte Übel handelt, große Geduld seitens der Kranken wie seitens des Arztes, sowie eine durchaus gründliche und genaue örtliche Untersuchung der kranken Teile, ohne welche eine richtige Diagnose der betreffenden Krankheit meist ganz unmöglich ist. Jede unterleibsranke Frau wende sich möglichst frühzeitig an einen tüchtigen und sachverständigen Arzt, da die meisten F. in ihrem Anfangsstadium, in welchem freilich so viele Kranke aus falscher Brüderliebe die Einholung ärztlichen Rates veräußen, recht leicht geheilt werden können, während sie im vernachlässigten und verschleppten Zustand oft jeder Behandlung trotzen. Die anzuwendenden Heilmittel sind teils allgemein diätetische, welche eine Kräftigung der Gesamtkonstitution erzielen, teils medikamentöse, die direkt auf das erkrankte Organ appliziert werden, teils chirurgische, wie Abkugeln, Blutentziehungen, Starifikationen u. dgl. (S. Gebärmutterkrankheiten.) Eine wesentliche Bereicherung hat die Therapie der F. im letzten Jahrzehnt durch eine Reihe zum Teil höchst genialer Operationen erfahren, durch welche es jetzt unter dem Schutze der antiseptischen Wundbehandlung gelingt, auch solche Leiden tranker Frauen, an deren Beseitigung früher gar nicht zu denken war, auf operativem Wege zu heilen oder wenigstens erträglich zu machen. Es gehören hierher vor allem die Ovariectomie zur Beseitigung der gefährdrohenden Eierstockgeschwülste, die operative Entfernung einzelner Teile oder der gesamten Gebärmutter, der Scheidenverschluß zur Heilung des Gebärmuttervorfalls, sowie die Operation verschiedener Formen der Blasencheidenfistel.

Hinsichtlich der einzelnen Formen der F. sind die besondern Artikel über Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Eierstockwassersucht, Gebärmutterkrankheiten, Hysterie, Klimakterische Jahre, Leukorrhöe, Menstruation und Unfruchtbarkeit zu vergleichen.

Litteratur. Scanzoni, «Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane» (5. Aufl., Wien 1875); Weigel, «Die Krankheiten des weiblichen Geschlechts» (2 Bde., Erlang. 1874); C. Schröder, «Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane» (5. Aufl., Lpz. 1881).

**Frauenlob** wurde Heinrich von Meissen, ein Meistersinger, genannt, entweder wegen des Lobes, das er den Frauen widmete, oder von seinem berühmten Lobgesang auf die Heilige Jungfrau, oder deshalb, weil er in seinem Streitliede gegen den Schmied Regenbogen dem Worte «Frau» vor dem Worte «Weib» den Vorzug gibt. Um 1260 geboren, übte er seine Kunst lange an süb- und norddeutschen Fürstenthöfen aus. Er ließ sich (nicht vor 1311) in Mainz nieder, wo er zwar nicht, wie die Sage will, die erste Meistersingerschule stiftete, aber doch eine Vereinigung von Sängern unter bestimmten Formen gegründet zu haben scheint. Hier starb er auch 1318. Frauen sollen seinen Leichnam in die Domkirche getragen, ihn beweint und seinen Grabstein durch Weispinden geehrt haben. Statt dieses Grabsteins, der 1744 zerbrochen wurde, ist ihm 1842 ein neues Denkmal (von Schwanthaler) gesetzt. In F.s Gedichten ist poetisches Gemüt und Gedankenreichtum nicht zu verkennen; sie leiden

aber an dunkeln, gezwungenem Ausdruck und störender Häufung einer Gelehrsamkeit, welche wahrscheinlich die spätern Meisterfänger zu der un begründeten Annahme veranlaßt hat, daß er Doktor der Theologie gewesen sei. Am vollständigsten gab die Gedichte Ettmüller (Queblimb. 1843) heraus. Vgl. Bodel, «F., sein Leben und Dichten» (2. Aufl., Mainz 1881).

**Frauenmantel**, Pflanzengattung, f. Alchemilla.  
**Frauenstuh**, Pflanzenart, f. Cypripedium.

**Frauenstadt** oder Nagybánya, Stadt im ungar. Komitat Szathmár (f. d.).

**Frauenstädt** (Christian Martin Jul.), deutscher Philosoph, geb. 17. April 1813 zu Bojanowo, erhielt seine Gymnasialbildung zu Neisse in Schlesien und widmete sich seit 1833 zu Berlin erst theol., dann ausschließlich philos. Studien. Noch vor seiner Promotion ließ F. die Abhandlungen «Die Freiheit des Menschen und die Persönlichkeit Gottes» (mit einem Briefe Gablers, Berl. 1838) und «Die Menschwerdung Gottes nach ihrer Möglichkeit, Wirklichkeit und Notwendigkeit» (Berl. 1839) erscheinen. In seinen «Studien und Kritiken zur Theologie und Philosophie» (Berl. 1840) beleuchtete er die steffensche Religionsphilosophie, und bald darauf trat er mit der Schrift «Schellings Vorlesungen in Berlin» (Berl. 1842) in scharfe Opposition zur «Philosophie der Offenbarung». In den J. 1841—44 wirkte F. zu Berlin als Lehrer im Hause des damaligen russ. Gesandten, Barons von Meyendorff, und ging dann in gleicher Eigenschaft mit dem Fürsten Ludwig zu Sayn-Wittgenstein nach Rußland, wo er bis 1846 auf dessen Gütern bei Wilna lebte. Auf einer Reise, die er 1846—47 durch Deutschland unternahm, machte er zu Frankfurt a. M. die Bekanntschaft Schopenhauers und wurde, nachdem ihn letzterer persönlich in seine Lehre eingeführt, ein energischer Vorkämpfer für dieselbe.

Nachdem F. 1848 seinen Wohnsitz wieder in Berlin genommen, erschienen von ihm die Schriften: «Über das wahre Verhältnis der Vernunft zur Offenbarung» (Schopenhauer gewidmet, Darmst. 1848), «Ästhetische Fragen» (Dessau 1853), in denen er die Schopenhauerische Ästhetik zur Geltung zu bringen suchte, und «Briefe über die Schopenhauerische Philosophie» (Lpz. 1854). Diesen reichten sich die Schriften: «Die Naturwissenschaft in ihrem Einfluß auf Poesie, Religion, Moral und Philosophie» (Lpz. 1855), «Der Materialismus» (Lpz. 1856) und «Briefe über natürliche Religion» (Lpz. 1858) an, mit denen er in die wichtigsten philos. Fragen der Zeit eingriff. Seit dem Tode Schopenhauers wandte F., welchem Schopenhauer das Verlagsrecht seiner Werke vermachte, seine Tätigkeit hauptsächlich der Herausgabe neuer Auflagen derselben, sowie von Schriften, die an den Nachlaß Schopenhauers anknüpfen, zu. So gab er heraus: «A. Schopenhauer. Lichtstrahlen aus dessen Werken» (4. Aufl., Lpz. 1881), «Schopenhauers Übertragung von «Gracians Hand: Oratel und Kunst der Weltklugheit» (3. Aufl., Lpz. 1877), «A. Schopenhauer. Von ihm, über ihn u. f. w.» (Berl. 1863), «Aus A. Schopenhauers Nachlaß» (Lpz. 1864), sowie neue Auflagen von Schopenhauers «Parerga», «Über die vierfache Wurzel des Satzes vom zureichenden Grunde», «Über den Willen in der Natur», «Über das Sehn und die Farben», endlich die erste Gesamtausgabe der Werke Schopenhauers (6 Bde., Lpz. 1873—74; 2. Aufl. 1877) und das «Schopen-

hauer-Verikon» (2 Bde., Lpz. 1871). Außerdem erschienen von ihm: «Das sittliche Leben. Ethische Studien» (Lpz. 1866), eine neue Begründung der Ethik; «Blicke in die intellektuelle, physische und moralische Welt» (Lpz. 1869), voll des mannigfaltigsten Inhalts, und «Neue Briefe über die Schopenhauerische Philosophie» (Lpz. 1876), worin F. die Schopenhauerische Philosophie fortbildet. Er starb zu Berlin 13. Jan. 1879.

**Frauenstein**, Stadt im Königreich Sachsen, Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Dippoldiswalde, 18 km im SW. von Dippoldiswalde, zwischen der Bobritzsch und Gimmlich, in 656 m Höhe, hat 1447 meist evang. G., Amtsgericht, Forstrentamt und Oberförsterei. Dabei liegt ein königl. Schloß nebst Park, 1588 von denen von Schönberg gebaut, und eine verfallene Burg mit drei Türmen, welche oft den meißner Burggrafen zum Aufenthalt diente. Die Bewohner treiben Ackerbau, Ristenfabrikation und etwas Bergbau.

**Frauenstudium**, f. unter Frauenfrage.

**Frauentag**, sowie wie Marienfest, besonders Mariä Verkündigung (25. März) oder Mariä Himmelfahrt (15. Aug.).

**Frauenveil**, f. unter Hesperis.

**Frauenvereine**, die nicht einen rein privaten Charakter tragen, sondern mehr oder weniger an die Öffentlichkeit treten, sind in der neuern Zeit, teilweise im Zusammenhang mit den auf eine Änderung der Stellung der Frauen gerichteten Bestrebungen (f. Frauenfrage), in nicht geringer Zahl entstanden. Die von denselben verfolgten Zwecke sind sehr verschiedener Art. Die einen haben durchaus politische, häufig sogar radikale und sozialistische Tendenzen, indem sie die politische und gesellschaftliche Emancipation der Frauen auf ihr Programm geschrieben haben. Solche Vereine für die Frauenrechte sind namentlich in England und Amerika verbreitet, doch fehlen sie auch nicht auf dem europ. Kontinent, wie die 1868 in Genf gegründete Ligue internationale des femmes und zahlreiche, gegenwärtig in Frankreich bestehende sog. Syndikatskammern für Frauen beweisen. Diese letztern sind meistens stark sozialistisch gefärbt, jedoch haben auch manche ihren ursprünglichen Charakter, nämlich den von Gewervereinen, bewahrt. Weibliche Gewervereine, deren Zweck hauptsächlich darin besteht, die Löhne und überhaupt die Arbeitsbedingungen möglichst günstig zu gestalten, kommen auch in England und andern Ländern vor und können innerhalb gewisser Grenzen ebenso nützlich für ihre Mitglieder wirken, wie die männlichen Vereine dieser Art. Wesentlich auf wirtschaftlichem Boden bewegen sich die F., welche Ausdehnung des Gebietes der Erwerbstätigkeit des weiblichen Geschlechts bezwecken, zu denen namentlich der unter dem Protektorat der Kronprinzessin Victoria von Deutschland stehende Letzeverein in Berlin (f. unter Frauenfrage) und der Allgemeine deutsche Frauenverein in Leipzig gehören. Die Hausfrauenvereine, wie sie in großen Städten entstanden sind, haben eine mehr privatwirtschaftliche Bedeutung, indem sie ähnlich wie die Konsumvereine die möglichst billige Beschaffung von Lebensmitteln bezwecken. Am meisten Beachtung aber verdienen diejenigen F., die sich philanthropische und gemeinnützige Aufgaben gestellt haben, und unter diesen haben die Vereine «Vom roten Kreuz» für freiwillige Krankenpflege in der neuesten Zeit eine besondere

Wichtigkeit erlangt. Ihre Hauptaufgabe haben dieselben allerdings in Kriegszeiten zu erfüllen, doch legen sie auch im Frieden eine segensreiche Thätigkeit fort, indem sie nicht nur nach Bedürfnis für die Pflege der Invaliden sorgen, sondern auch regen Anteil nehmen an der Krankenpflege der Armee und an allen Bestrebungen zur Binderung von Notständen, wie z. B. bei den Rheinüberschwemmungen von 1882. Es gehören hierher der Vaterländische F. in Preußen mit über 50000 Mitgliedern, der bayerische F., der sächs. Albert-Verein, der badische F., der württemb. Wohltätigkeitsverein, der hess. Alice-Verein u. s. w. Schon im J. 1871 traten diese Vereine zu einem Verbande deutscher F. zusammen und seit 1878 besteht auch ein ständiger Ausschuß desselben. In einigen Bundesstaaten, so namentlich in Baden, ist auch bereits eine organisierte Verbindung zwischen den F. und den gleichartigen Männervereinen hergestellt worden. Vgl. *Handbuch der deutschen F.* (Berl. 1881).

**Frauenwürth**, Insel im Chiemsee (s. d.).  
**Fräulein** bezeichnete ehemals ein vornehmeres, als Mädchen, speziell eine Fürstentochter (siehe Prinzessin); daher Fräuleinsteuer soviel wie Prinzessinsteuer; Fräuleinstift, Stift für adeliche unverheiratete Damen.

**Fraunhofer** (Joh. von), ausgezeichnete Optiker, geb. 6. März 1787 zu Straubing, war von seinem Vater, einem Glaser, anfangs für dieses Handwerk bestimmt, verlor aber seine Eltern frühzeitig und kam in seinem 12. Jahre als Lehrling zu dem Hoffpiegelmacher und Glaskleber Weichselberger in München. Dadurch, daß er beim Eintrage des Wohnhauses seines Lehrherrn 1801 verheiratet, aber glücklicherweise getrennt wurde, erregte er die Aufmerksamkeit des Königs Maximilian Joseph von Bayern und erhielt nach seiner Genehmigung von diesem 18 Dukat. F. kaufte dafür zunächst eine Glasklebermaschine und beschäftigte sich nun mit dem Schleifen optischer Gläser und mit Gravieren in Metall. Daneben studierte er fleißig mathematische und optische Werte und machte sich besonders mit den Gesetzen der Lichtbrechung vertraut. Im J. 1806 wurde F. Optiker in dem mathem. Institut, welches Joseph von Uhschneider (s. d.), Georg von Reichenbach (s. d.) und Josef Viehner 1804 in München begründet hatten. Hierauf richtete er 1809 mit Reichenbach und Uhschneider in Benediktbeuern das berühmte optische Institut, welches nach dem Ausscheiden Reichenbachs 1814 zunächst von F. und Uhschneider gemeinschaftlich, seit 1818 aber von ersterem allein fortgeführt und 1819 nach München verlegt ward. Hier wurde F. Mitglied der Akademie der Wissenschaften (1817) und (1823) Konservator des physik. Kabinetts derselben. Ein Jahr darauf ward er in den Adelsstand erhoben, starb aber schon 7. Juni 1826 in München.

F. hat sich um die Verbesserung der Fernrohre und anderer optischer Instrumente die größten Verdienste erworben. Zunächst erfand er eine Maschine zum Polieren großer, mathematisch genauer Kugeln, dann begann er 1811 Flintglas zu bereiten, welches in allen Schichten dasselbe Brechungsvermögen besaß und das englische an Güte und Durchsichtigkeit für optische Zwecke weit übertraf. In den J. 1814—17 wurden von ihm die fixen Linien des Spektrums zuerst genau bestimmt und zur Messung der Refraktion und Dispersion seiner Glasflüsse benutzt; sie heißen noch

heute nach ihm die Fraunhoferschen Linien und haben durch die Spektralanalyse (s. d.) eine anderseitige Wichtigkeit erlangt. Er entdeckte ferner die Beugungsspektren, d. h. vollkommen homogene Farbenspektren, welche ohne Prismen und nur durch die gegenseitige Einwirkung und Beugung der Lichtstrahlen entstehen, und leitete die diesbezüglichen Gesetze ab. Außerdem erfand und verbesserte er mehrere Instrumente, wie das Heliometer, das zum Messen im absoluten Maße bestimmte achromatische Mikroskop, das Kreis- und Neigmatrometer, das repetierende Lampenfilarmikrometer, den parallaktischen Refraktor u. s. w. Unter den Instrumenten, die aus seiner Werkstätte hervorgingen, ist der Niesenrefraktor zu Dorpat (1824) eins der besten und schönsten. Seine Beobachtungen legte F. teils in den *Denkschriften* der Bayerischen Akademie, teils in Gilberts *Annalen der Physik*, sowie in Schumachers *Astronomischen Nachrichten* nieder.

Nach F.s Tode ging die Direktion des optischen Instituts auf Georg Merz, geb. 26. Jan. 1793 zu Wühl bei Benediktbeuern, über, der bereits seit 1818 als Werkführer in demselben gearbeitet. Im J. 1830 ward Merz mit Franz Mahler (geb. 12. Aug. 1795 zu Staufien im Allgäu) Zeilhaber und 1839 Eigentümer desselben. Nach Mahlers Tode (21. Juni 1845) gelangte das Institut in den alleinigen Besitz von Merz, der es seitdem in Gemeinschaft mit seinen Söhnen Ludwig (geb. 31. März 1817, gest. 16. März 1858 zu München) und Sigmund (geb. 6. Jan. 1824), seit 1858 unter der Firma *G. und S. Merz*, fortführte. Unter Merz Leitung lieferte das Institut unter anderm die großen Refraktoren für Berlin, Vogenhausen bei München, für Pulkowa und Cambridge in Nordamerika. Nach dem Tode von Georg Merz (12. Jan. 1867) ging das Institut auf seinen Sohn Sigmund über, welcher in neuerer Zeit sich namentlich mit der Verbesserung der Objektive des Mikroskops und mit der weiteren Zerlegung der Fraunhoferschen Linien beschäftigt hat. Vgl. Merz, *Das Leben und Wirken F.s* (Landsh. 1865).

**Fraunhofersche Linien**, s. unter Fraunhofer, Spektralanalyse und Spektrum.

**Fraus** (lat.), Trug, Betrug, wird gewöhnlich als eine der beiden Formen des Unrechts, civilen wie criminellen, aufgefaßt. Es ist das heimliche, heimtückische Handeln, welches zu Verletzungen fremder Personen oder Güter führt, gegenüber dem offen gewaltthätigen Handeln (vis). Diese Charakterisierung findet sich bei Dichtern, z. B. Dante (*«Hölle»*), Philosophen, z. B. Plato (*«Gesetze»*), Cicero (*«De officiis»*), und ist ein entscheidender Ausgangspunkt für das ältere, namentlich german. Strafrecht, wo die heimliche That die strafwürdigere ist; im Mittelalter verändert sich der Begriff der Heimlichkeit und später wird die gewaltthätige That die strafwürdigere. (Vgl. Betrug.)

**Fraustadt** (poln. Wschowa), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, 11 km von der schles. Grenze, 25 km im Nordosten von Glogau, an der Zweigbahn Lissa-Glogau der Oberchlesischen Eisenbahn gelegen, in flacher, fruchtbarer Umgebung, in welcher man an 50 Windmühlen zählt. Sie besteht aus einer Alt- und einer von gesuchten evang. Schlesiern um 1650 begründeten Neustadt. Der Ort ist Sitz eines königl. Landratsamts und eines Amtsgerichts, hat zwei evang. und zwei luth. Kirchen, zwei Waisenhäuser, zwei Hospitäler,

ein Rettungshaus, eine königl. Realschule erster Ordnung und eine höhere Mädterschule und zählt (1880) 6755 E. Die Industrie ist nicht bedeutend, insbesondere hat die früher sehr ausgedehnte Tuchfabrikation ganz aufgehört; hervorzuheben ist nur eine Zuderfabrik. Handel wird mit Getreide, Pelzen, Vieh und Wolle getrieben. Die Stadt wurde von Deutschen gegründet und bevölkert und gehörte zum Fürstentum Glogau; 1348 erstürmte sie König Kasimir III. und vereinigte sie mit Polen. Sie erhielt das Recht, kleinere Münzen zu prägen, das sie bis 1616 ausübte. Im Anfange des 17. Jahrh. hatte die evang. Bürgererschaft, während der als asketischer Schriftsteller bekannte Valerius Herberger ihr Seelsorger war, schwere Verfolgungen zu erdulden. Historisch merkwürdig ist F. wegen der im Nordischen Kriege hier zwischen den Sachsen und Russen unter Schulenburg einerseits und den Schweden unter Renskiöld andererseits 13. Febr. 1706 gelieferten Schlacht, in welcher die ersten eine völlige Niederlage erlitten. — Der Kreis F. zählt (1880) auf 1001 qkm 65170 E.

**Fraustadt (F. A.)**, Historienmaler, geb. 9. April 1821 in Lauchstädt bei Halle a. S., lernte als Konditor und kam 1842 nach Leipzig. Hier weckte der zufällige Besuch des Antikenkaales der Akademie den schlummernden Funken der künstlerischen Begabung und bewog ihn, sofort als Schüler in jene Anstalt einzutreten, wo Prof. Meher sein Lehrer wurde. Im J. 1845 wandte er sich nach Dresden, wo sich zuerst Ernst Rietschel, dann Ed. Wendemann seiner annahmen, in deren Ateliers er zeichnete, auch von Schnorr erhielt er Unterricht. Zu Anfang der fünfziger Jahre siedelte er nach Hamburg über, wo er sich durch Musikkonzepte erhalten mußte. Mehrere Gönner ermöglichten ihm dann den Aufenthalt in Antwerpen, wo er 1857 ankam, und Bercharen, van Leusius, de Keyser seine Lehrer, Laberna sein Freund und Kollege wurde. F. A. meist aus der Geschichte des Mittelalters und der Reformationszeit genommenen Stoffe fanden Beifall, besonders zunächst in Amerika, von woher er Aufträge erhielt, z. B. sieben größere Szenen aus dem Abfall der Niederlande 1870. Andere Werke sind: die Ablasspredigt Lezels, Luther zum Wormser Reichstag gefordert (Privatbesitz in Antwerpen); für den Cercle artistique daselbst malte er die Kolossalfigur des Andreas Vesalius, endlich erntete er 1875 mit seinem in Brüssel ausgestellten Bilde: Hagen und Volker vor dem Saal Kriemhildens, großen Beifall. Diefem Werke folgten die Kompositionen: Kriemhildens Traum, wie Siegfried verraten ward, Siegfrieds Abschied von Kriemhild. [der Rheinprovinz.]

**Fraunwiesenheim**, Dorf bei Dürren (s. d.) in **Fraxinus**, Baumgattung, s. Esche.

**Frax-Ventos**, auch Frax-Ventos oder Independencia, Städtchen im Depart. Paysandú der Republik Uruguay unter 32° 27' 40" südl. Br., an dem vom Uruguay gebildeten Arago-Laureles am Fuße des flachhügeligen, durch den Lauf des Rio Negro gleichsam inselartig umflossenen Camposlandes, auf der Halbinsel Rincon de las Gallinas, 1859 gegründet, ist bekannt durch die von Giebert aus Hamburg 1864 angelegten Faktoreien (Saladero), zur Gewinnung des Viebischen Fleischertraktis, in welchen bereits 1868 täglich über 600 Tiere geschlachtet wurden. Infolge dessen ist F., an der Eisenbahn nach Mercedes, zu

einem Städtchen von mehr als 6000 Bewohnern (1877, mit dem Distrikt) aufgeblüht, welche sich sämtlich eines gewissen Wohlstandes erfreuen. Die Schlachthäuser sowie die Räume zur Gewinnung des Talgs und zum Einsalzen der Häute nahmen 1869 einen Raum von über ein Hektar ein; in großartig angelegten Gebäuden sind die Dampfseffel zur Extraktfabrikation aufgestellt, in andern Räumen die Fleischschneidemaschinen, von denen jede im Stande ist, innerhalb einer Stunde das Fleisch von 200 Ochsen zu zerschneiden; Klärbotische, Werkstätten für die Bleichschmiede, in denen die Bleichbägen zur Versendung des Extrakts gelötet; Magazine, aus denen die Überladung in die unmittelbar bei der Faktorei anliegenden Seeschiffe bewerkstelligt werden kann; endlich große Cisternen zum Reinigen der Häute mittels starken Salzwassers, sowie Depôts zum Trocknen und Aufbewahren der Felle nehmen das meiste Terrain ein. Selbst alle tierischen Abfälle, welche bisher unbenutzt weggeworfen wurden, werden hier verwertet, indem sie teils zu Guano verwandelt, teils zur Herstellung von Leuchtgas benutzt werden. Das gesamte Fleisch eines Ochsen liefert nur 3 kg Extrakt. Vom 15. Dez. 1875 bis 25. März 1876 wurden 85 000 Ochsen konsumiert; innerhalb der folgenden 59 Tage täglich 1000 Stüd, weiterhin täglich 6—900.

**Fraxinus** (Denis, Graf von, franz. legitimistischer Politiker, geb. zu Curières in Gasconne 9. Mai 1765, war Geistlicher an der Karmeliterkirche in Paris, wurde dann unter Napoleon I. Generalinspektor der Akademie von Paris und erhielt ein Kanonikat bei der Kirche von Notre-Dame. Er predigte nun zu St. Sulpice, bis ihm dieses 1809 untersagt wurde. Nach der Restauration wieder im Besitze seiner Kanzel, bekämpfte er eifrig alle nicht royalistischen Ansichten und wurde zum Censor ernannt. Nach der Restauration wurde er erster Almonier und Hofprediger Ludwigs XVIII., dann Titularbischof von Hermopolis, Großoffizier der Ehrenlegion, Graf und Pair; auch stellte man für ihn die Würde eines Großmeisters der Universalität Paris wieder her. Im J. 1824 wurde ihm das neuerrichtete Ministerium des Kultus übertragen; in dieser Stellung begünstigte er die Jesuiten und die Kongregationen. Nachdem er 1828 zugleich mit Villèle das Portefeuille niedergelegt, erhielt er im Aug. 1829 die feuille des bénéfices, d. h. das Recht der Präsentation für die Erzbischof, Bistümer und andere geistliche Titel. Infolge der Julirevolution begab er sich nach Prag an den Hof Karls X. und später nach Görz, wo er an der Leitung der Erziehung des Herzogs von Bordeaux teilnahm. Seit 1838 nach Frankreich zurückgekehrt, lebte er zurückgezogen und starb zu St. Geniès in Gasconne 12. Dez. 1841. Großes Aufsehen erregte zu ihrer Zeit seine Schrift «Défense du christianisme» (3 Bde., Par. 1826), zu der die nach seinem Tode erschienenen «Conférences et discours inédits» (Par. 1842) die Fortsetzung bilden. Vgl. Henrion, «Vie de F.» (Par. 1842).

**Fréchencourt**, Dorf im franz. Depart. Somme, Arrondissement Amiens, 15 km von der Stadt Amiens, an der Hallue gelegen, um welches 23. Dez. 1870 in der Schlacht an der Hallue (s. d.) heftig gekämpft worden ist.

**Frechulfs**, Bischof von Viseur (Leurovienfis) schon vor 824, gest. zwischen 849 und 853, war ein in der klassischen Litteratur wohlbewandelter Mann,

welcher eine Weltchronik in 7 Büchern zusammenstellte, die bis auf Christi Geburt reicht und dem Kaiser Ludwig des Frommen Elisacar gewidmet ist. Er fügte dann ansehnend auf Wunsch der Kaiserin Judith die weitere Geschichte des röm. Reichs in 5 Büchern hinzu, die er mit dem Aufhören aller römischen Obrigkeit in Italien und Gallien endigte. Er hat also als einer der ersten richtig erkannt, daß das Selbständigwerden der Deutschen auf römischem Boden den Eintritt einer neuen Zeit bedeutet. Neueste Ausgaben in Mignes «Patrologia Latina» (Bd. 106).

**Fredaine** (frz.), leichtsinniger, ausgelassener Jugendstreich, Liebesabenteuer.

**Fredegar** wird seit Marquard Freher der unbekannte Verfasser einer großen bis 641 reichenden Zusammenfassung der allgemeinen und fränk. Geschichte genannt. Er war in Burgund zu Hause, wohl ein Römische, und schrieb um die Mitte des 7. Jahrh., indem er die ersten drei Bücher aus Julius Africanus, Hieronymus, Iulianus u. a. kompilierte, das vierte mit Auszügen aus Gregor von Tours füllte und erst von 584 an, wo dieser aufhörte, in einem fünften Buche sein selbständiges Wissen niederlegte. Dieses ist freilich oft ein recht getrübbtes und zwar teils durch falsche Gelehrsamkeit, wie er denn z. B. die Franken von Troja herleitet, teils aber auch durch die von F. mit besonderer Vorliebe aufgenommene vollständige Überlieferung. Trotzdem ist er von Wert als die einzige zusammenhängende erzählende Quelle für die fränk. Geschichte der J. 584—641. Mehrfache ebenfalls unbekannte Fortsetzer führten sie fort bis 768; sie schreiben mit deutlich hervortretender karolingischer Tendenz, zum Teil geradezu auf Weisung von Karolingern. Eine neue Ausgabe des F. steht in den «Monumenta Germaniae» in Aussicht; die letzte ist von G. Monod, «Compilation dite de Frédégaire» (Abbeville 1880). Eine deutsche Übersetzung lieferte D. Abel in «Geschichtschreiber der deutschen Vorzeit, VII. Jahrhundert» (Berl. 1849). Vgl. Brofen, «Lit. Untersuchung der Quellen zur Geschichte Dagoberts I.» (Gött. 1868).

**Fredegande** war erst die Konkubine, dann die Gemahlin Chilperichs, des fränk. Königs von Neustrien, nachdem sie dessen westgot. Gemahlin Galswintha aus dem Wege geräumt. Die Schwester der Ermordeten, Brunehilde (s. d.), reizte, um Blutrache zu nehmen, ihren Gemahl, Siegbert von Austrasien, gegen Chilperich, seinen Bruder, zum Kriege. Siegbert war siegreich, aber im Lager zu Bury, da ihn schon die Neustrier zu ihrem Könige anriefen, fiel er 575 durch Meuchelmörder, die F. gesendet hatte. Brunehilde aber wurde nach kurzer Gefangenschaft zurückgeführt nach Austrasien. Zu ihr floh Merovech, Chilperichs Sohn von seiner ersten verstoßenen Gemahlin Audovera, der mit ihr durch Prätertatus, den Bischof von Rouen, heimlich verbunden worden. Die Austrasier wiesen ihn zurück, die Einwohner von Lerouanne wollten ihn seinem Vater ausliefern. Diesem zog er nach, emigrierte den Tod durch die Hand eines Dieners vor; andere geben F. die Schuld seines Todes. Auch Prätertatus fiel durch sie, ebenso samt seiner Mutter Audovera ihr anderer Stiefsohn Chlodwig, den sie arger Zauberkünste, durch die ihre drei Söhne in nacheinander gestorben, beschuldigte. Nach ihrer eigenen Gemahls Ermordung, die ihr ebenfalls, jedoch mit Unrecht, schuld gegeben ist, stellte

sie sich mit ihrem nur vier Monate alten Sohne Chlotar (II.), dessen Echtheit sie mit 300 Eidehelfern erhartete, unter den Schutz Guntramns, Königs von Burgund. Nach dessen Tode 593 übernahm sie selbst für Chlotar die Regierung, griff, da 596 Childebert, der Sohn Brunehildes, gestorben war, diese ihre alte Feindin an und besiegte sie, starb aber bereits 597.

**Fredericia**, Stadt in Jütland, s. Friedericia. **Fredericia** (Julius), dän. Historiker, geb. 1849, Assistent an der Universitätsbibliothek zu Kopenhagen, schrieb außer Aufsätzen über dän. Geschichte in Zeitschriften eine «Polit. Geschichte Dänemarks 1629—60».

**Frederick**, Hauptstadt des gleichnamigen County im nordamerik. Unionsstaate Maryland, 67 km westlich von Baltimore an Carroll's Creek, 8 km von dessen Mündung in den Monocacy-River gelegen, ist mit der Baltimore-Ohio-Eisenbahn durch eine 5 km lange Zweigbahn verbunden und zählte (1880) 8659 E., darunter 1880 Neger. F. treibt einen lebhaften Handel und hat zahlreiche Eisenerien-, Maschinen-, Leder- und Wagenfabriken. Die Stadt ist Sitz von mehreren höhern Lehranstalten, unter denen besonders das im J. 1829 organisierte Frederick-College hervorzuheben ist. Außerdem befindet sich in F. eine im J. 1867 gegründete Staatsanstalt für Taubstumme.

**Fredericksburg**, Stadt des County Spottsylvania im nordamerik. Unionsstaat Virginien, in einem fruchtbaren Thal auf dem rechten Ufer des Rappahannock, an der Richmond-Fredericksburg-Potomac- und an der Potomac-Fredericksburg-Piedmont-Eisenbahn, halbwegs zwischen Richmond und Washington gelegen, zählte (1880) 5010 E., darunter 1859 Neger. Der Rappahannock versieht die Stadt mit vorzüglichem Wasser und liefert zugleich gute Wasserkraft. F. betreibt einen schwunghaften Getreide-, Mehl- und Tabakhandel. Am 18. Dez. 1862 wurde hier die für die Unionsarmee unglückliche Schlacht von F. geschlagen.

**Fredericksburg**, Hauptstadt des County Gillespie im nordamerik. Unionsstaat Texas mit (1880) 1085 E. von fast ausschließlich deutscher Abkunft, liegt 108 km westlich von der Staatshauptstadt Austin und 104 km im NW. von San Antonio unweit des Pedernales-River, eines kleinen westl. Zuflusses des Colorado. F. wurde 1846 von dem Mainzer Adelsverein angelegt und hatte anfangs mit viel Not und Glend zu kämpfen. Jetzt ist die Stadt der Mittelpunkt eines ziemlich lebhaften Baumwoll- und Weizenhandels, obwohl sie die Erwartungen lange nicht erfüllt hat, welche an ihre Entwicklung geknüpft wurden.

**Fredericton**, die Hauptstadt von Neu-Braunschweig, in der brit. Dominion of Canaba, Grafschaft York, etwa 400 km im NW. von Halifax und 600 km im NÖ. von Quebec, am rechten Ufer des St. John, wurde 1786 als Saint-Ann gegründet, ist regelmäßig gebaut, Sitz des höchsten Gerichtshofs, der Legislatur und des anglik. Bischofs, hat eine Universität, ein Gouvernementspalais, eine anglik. Kathedrale, eine Bibliothek und eine Bank und zählt (1881) 6218 E.

**Frederiksdor** (d. i. goldener Friedrick, Friedricksdor) und Christia nsdor (s. d.) hieß eine frühere, vor 1873 geprägte dän. Goldmünze, nach dem Namen der betreffenden Regenten, ein Stück des Pistolenfußes (Pistole), von der seit 1827 auch



Doppelte hergestellt wurden. Von dieser Münze wurden nach der Verordnung vom 8. Febr. 1827 35 $\frac{1}{2}$  Stüd aus der rauhen, 39 $\frac{1}{2}$  Stüd aus der feinen hamburger-Wln. Mart geprägt; ihr Gewicht war demnach 6,64 g, ihre Feinheit 21 $\frac{1}{2}$  Karat oder 895 $\frac{1}{2}$  Tausendteile, ihr Feingewicht 5,6000 g, ihr Wert 16 deutsche Mark 60 Pf.; die zweifachen Stüd hatten bei gleicher Feinheit und verhältnismäßigem Gewicht und Feingewicht den doppelten Wert. Von den seit 1775 und bis 1827 ausgemünzten «Christiansdor» wurden 35 Stüd aus der rauhen, 38 $\frac{1}{2}$  Stüd aus der feinen Mart geprägt; mithin war ihr Gewicht 6,6016 g, ihre Feinheit 21 $\frac{1}{2}$  Karat oder 902 $\frac{1}{2}$  Tausendteile, ihr Feingewicht 6,0000 g, ihr Wert 16 deutsche Mark 88 Pf. Nach der Einführung des jetzigen dän. Münzfußes (Kronenwährung) im J. 1873 verschwanden die F. allmählich aus dem Umlauf; sie zirkulierten früher stark in Deutschland, wo sie den nicht preuß. übrigen Pistolen gleich angenommen wurden.

**Frederiksborg**, Ort bei Kopenhagen (s. d.).

**Frederiksborg**, dän. Amt im nordöstl. Seeland, zählt auf 1825, 1 qkm (1880) 83347 E., darunter 13543 in den Städten: Helsingør (8978), Hillerød (3059) und Frederiksbund (1506). Der Boden ist sehr coupiert, die Anhöhen sind aber unbedeutend; Standsbasssen bei Hillerød (78 m) und Maglehøj bei Frederiksbund (71 m) sind die bedeutendsten. Fließende Gewässer sind nur wenige vorhanden, aber viele und schöne Seen: Arre-, Esrom- und Gurresee im Norden; Farum- und Furesee an der Südgrenze. Etwa 14 Proz. der gesamten Oberfläche ist bewaldet, Torfmoore gibt es in weiter Ausdehnung. Ganz nahe bei Hillerød, dem Hauptort des Amtes F., Station der Linie Kopenhagen-Helsingør der Seeländischen Staatsbahnen, liegt nahe dem westl. Ufer des kleinen Frederiksborgsees auf drei Inselchen desselben das vierstöckige Schloß F., an Stelle eines ältern Baues Friedrichs II. vom Könige Christian IV. in prachtvoller holländ. Renaissance mit Türmen 1602–20 erbaut, durch Brand 17. Dez. 1859 zerstört, jetzt aber wieder hergestellt; die Schloßkirche, eine Zeit lang Kronungskirche der dän. Könige, besitzt in der reich decorierten Bekammer treffliche neue Bilder von Prof. Bloch. Hier ward 14. Juli 1720 ein Frieden mit Schweden geschlossen.

**Frederiksen** (Niels Kristian), dän. Nationalökonom und Politiker, geb. 23. März 1840 zu Rødbøllegaard auf der Insel Laaland, ward nach Studien an der kopenhagener Universität 1865 zum Dozenten und 1867 zum Professor der Nationalökonomie ernannt. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: «Formue og Indkomst-stat» (1869), «Den politiske Økonomies Udvikling» (1870) und «Den politiske Økonomies Begreber» (1874). Infolge des Zusammensturzes verschiedener industrieller Unternehmungen, an denen er stark beteiligt war, siedelte er 1877 nach Amerika über.

**Frederikshaab**, Distrikt und Dorf im dän. Grönland, in 62° nördl. Br. und 72° 21' westl. L. von Ferro, eine 220 km lange Küstenstrecke, bewohnt von 46 Europäern und 708 Eskimos; auf das Dorf selbst kommen 124 E. Eine der fünf Außenpläze, nämlich Arfuit, liegt am Fjellande, am Fuße des 1430 m hohen Ragnatgebirges. Bei diesem und bei Ivittout befinden sich die wichtigen Brüche von Arvolith, von welchem jährlich gegen 10000 t

ausgeführt werden. Der Ort F. wurde 1742 von dem Kaufmann Jakob Severin angelegt.

**Frederikshald** (Friedrichshall), Stadt im nord. weg. Amte Smalene, an der schwed. Grenze und der Mündung des Lisebals-Els in den Bodensjön mitten gewaltiger Felsen gelegen, mit (1876) 9913 E., welche vorzugsweise im Holzhandel Beschäftigung finden. Die Stadt, Station der Dalslands-Bahn (Sunnans-F.) und der Norwegischen Bahn Kristiania-F., besitzt einen sichern, für große Schiffe brauchbaren Hafen, eine schöne Kirche und ist seit dem großen Brande von 1826 nach einheitlichem Plane neu aufgebaut worden. Am Nord stehen Landhäuser reicher Kaufleute F.s, im SW. der Stadt die Villa Röd, mit dem schönen Park und Gewächshause. Östlich der Stadt befinden sich ältere Befestigungsanlagen, deren größte, die Felsenfestung Frederiksten (113 m) 1661 von dem Statthalter des Königs Friedrich III., Niels Trolle, erbaut wurde und weiterhin die Gegend beherrscht. Weiter vorgeschoben liegt Fort Gyldebløwe. Jetzt ohne militärische Bedeutung, war F. früherhin die wichtigste norweg. Grenzfestung und ist wiederholt (1658–60, 1716, 1718) von den Schweden belagert, jedoch niemals erobert worden, weshalb König Friedrich III. ihren früheren Namen Halben in Anerkennung der bewährten Treue während der ruhmvollen Belagerung von 1658 bis 1660 in den jetzigen umwandelte. Bei der Belagerung von 1716 zeichneten sich die Brüder Colbjørnsen aus, denen zu Ehren auf dem Marktplatz ein Denkmal errichtet ist. Geschichtlich wurde F. besonders namhaft durch den Tod König Karls XII. von Schweden 11. Dez. 1718. Ein kleiner 1865 von der schwed. Armee errichteter Obelisk bezeugt zwischen dem Frederiksten und Gyldebløwe die Stelle, an welcher der König im Laufgraben während der Belagerung erschossen worden ist.

**Frederikshavn** (Friedrichshafen), Städtchen im nördl. Jütland, im dän. Stift Aalborg, Amt Hjørring, an der Küste des Kattegat, Endpunkt der Jütischen Eisenbahn (Vamdrup-F.), zählt (1880) 2891 E., hat einen sichern und geräumigen Hafen (Platz für ca. 300 Schiffe), der bei Stürmen sehr gesucht wird, und ist durch Dampfschiffahrt verbunden: mit Gøtenburg dreimal wöchentlich, mit Kristiania einmal wöchentlich, mit Kristiansand dreimal wöchentlich (doch nur im Sommer). F. ist eine der jüngsten Städte Dänemarks (privilegiert 1818) und hieß vormalig Fladstrand, welchen Namen die Hafentabelle noch führt.

**Frederiksnagor**, s. Serampore.

**Frederiksoord**, freie Armenkolonie, unweit Bledder in der niederländ. Provinz Drenthe, ward 1818 durch einen Wohltätigkeitsverein (Maatschappij van Weldadigheid) gegründet, unter der Obhut des Prinzen Friedrich der Niederlande und der Leitung des Grafen van den Bosch. Die Kolonisten sind dürftige, den Armenverwaltungen zur Last gefallene Leute, welche von den Gemeinden, die sie unterhalten mußten, vermöge eines Vertrags mit der Gesellschaft hierher geschickt worden sind und durch Arbeit auf den Feldern der Gesellschaft, die ihnen Wohnung und anderweitige Unterstützung gibt, sich ernähren. Der Ort hat eine prot. und eine kath. Kirche, wie auch eine Schule. Die angrenzenden Kolonien Wilhelminaoord und Willemssoord dienen demselben Zweck und sind auf dieselbe Weise eingerichtet.

Die Gesamtbevölkerung der drei Kolonien beträgt gegen 2000 Personen, in etwa 450 kleinen Häusern, welche einander gegenüber an breiten, vielfach mit Obstbäumen besetzten Fahrwegen liegen.

**Frederikshab**, Stadt und Festung im norweg. Amt Smalenene, an der Mündung des Glommen in den Kristiania-Fjord, Station der Norwegischen Bahn Kristiania-Frederikshab-Schwedische Grenze, zählt (1876) 9616 E. und ist besonders durch die Holzausfuhr von großer Bedeutung. Die Stadt wurde 1570 vom dän. Könige Friedrich II. angelegt, nachdem das alte Sarpaborg von den Schweden zerstört worden war.

**Frederiksbæren**, Festung und Marineetablissement im norweg. Amte Jarlsberg: Laurvig, etwa 10 km im S. von Laurvig, war nach 1814 eine Zeit lang Hauptstation der norweg. Kriegsmarine und hat einen ausgezeichneten Hafen.

**Frederon** (frz.), in der Musik: kurze Roulade, Triller; Fredonnement, Gessumme, Gessumme; fredonieren, trillern, vor sich hin summen.

**Frederiksborg**, Fort bei Warholm (f. d.).

**Frederikshamn** (d. h. Friedrichshafen, finn. hemina), Hafenstadt und Festung im finn. Gouvernement Wiborg, auf einer Landzunge des Finischen Meerbusens, 255 km im Westnordwesten von Petersburg, hat ein finn. Kadettenkorps und zählt (1880) 2760 E. Die Straßen laufen sächerförmig von dem auf einem Hügel gelegenen Stadtkern aus. Außer letztem sind bemerkenswert die alte got. Marienkirche, zur Zeit der Gründung von F. erbaut, die 1832 errichtete griech. Kirche und die schwed. Johanniskirche von 1839. In der Nähe der Stadt befinden sich viele Landhäuser und Fabrikanlagen. Der Hafen verlor seit von Jahr zu Jahr mehr; auch die Festungswerke sind im Verfall. Der Ort wurde 1656 unter dem Namen Wikkela als angelegt und 1723 als Stadt privilegiert; damals erhielt sie auch zu Ehren des Gemahls der schwed. Königin Ulrike Eleonore, Friedrichs von Hessen-Kassel, ihren jetzigen Namen. Im J. 1724 wurde F. mit Wällen und Redouten umgeben, später nach Svanens System befestigt, 1748 an Rußland abgetreten. Im Juli 1788 ward der Ort von den Schweden belagert; 24. Aug. 1789 wurde bei F. die schwed. Schärenflotte von den Russen geschlagen; am 15. Mai 1790 erfocht bei Svenskund unweit F. die schwed. Schärenflotte unter Gustav III. einen Seesieg über die Russen unter dem Prinzen von Nassau-Siegen. Durch den zu F. 17. Sept. 1809 zwischen Rußland und Schweden abgeschlossenen Frieden kam Finnland vollends an Rußland.

**Fredero** (Alexander, Graf), poln. Lustspielbichter, geb. 1793 in Tuchow bei Jaroslaw in Galizien, trat zur Zeit des Herzogtums Warschau in das poln. Heer und nahm 1812 an dem Feldzuge gegen Rußland teil. Nachdem er eine kurze Gefangenschaft in Bana überstanden, schloß er sich in Dresden wiederum dem Napoleonischen Heere an und kam mit demselben nach Paris. Hier lernte er das franz. Theater kennen und ward besonders von Molières Lustspielen angezogen. Nach seiner Rückkehr nach Galizien ließ er sich auf dem Lande nieder, wo er sein erstes Lustspiel verfaßte, das in Lemberg aufgeführt wurde. Es folgte eine Reihe anderer, die mit steigendem Beifall auf allen poln. Theatern Aufnahme fanden, sich auch auf der poln. Bühne erhalten haben. Die bedeutendsten sind: „Damy i huzary“ („Damen und Husaren“), „Geld-

hab“, das einen hochmütigen, ungebildeten Emporkömmling schildert, „Zemsta“ („Die Rache“), „Sluby panienskie“ („Mädchenswüre“, deutsch von Moser), „Pan Jowialski“ („Herr Heiter“), „Maz i zona“ („Mann und Frau“). Sie erschienen erst einzeln, dann mehrmals gesammelt in „Komedye“ (5 Bde., Warschau 1871). Sie sind aus dem Leben gegriffen, voll heiterer Ironie und trefflicher Charakteristik; zuweilen fehlt jedoch Konzentration der Handlung, auch streifen einzelne Gestalten an die Karikatur. F. starb in Lemberg am 15. Juli 1876.

Johann Alexander Graf F., Sohn des vorigen, geb. 2. Sept. 1829 in Lemberg, nahm 1848 an dem ungarischen Aufstande teil, lebte darauf in Paris, bis ihm 1857 die Amnestie die Rückkehr nach Galizien gestattete. Er hat sich gleichfalls durch mehrere Lustspiele bekannt gemacht, welche auch auf der deutschen Bühne Eingang gefunden haben: „Die einzige Tochter“ (deutsch von Rosen), „Der Mentor“ (deutsch von Lange, Bpz. 1882).

Ein Bruder des erstern, Johann Maximilian Graf F., veröffentlichte „Tragedye“ (Bpz. 1837), die zwar in schwunghaften Versen abgefaßt sind, doch wegen Mangel an Handlung nur geteilten Beifall fanden.

**Fredum** (fredus, mittellat.-lat.), das Friedensgeld, ein Strafgeld, welches im ältern deutschen Recht von dem, der eine Straftat begangen hatte, an die öffentliche Gewalt entrichtet werden mußte, während Buße und Wergeld dem Verletzten oder dessen Familie zufließ. Das F. war der Preis für die Wiedererlangung des verwirkten Friedens. Im Mittelalter wurde es Wette, auch Buße genannt. Seit dem 17. Jahrh. ist es allgemein beseitigt.

**Free church** (engl.), f. Freikirche.

**Freeden** (Wilh. Jhno Adolf von), der Gründer der Deutschen Seewarte, geb. 12. Mai 1822 zu Nordben in Hannover, besuchte das Progymnasium zu Nordben und das Gymnasium zu Aurich, studierte in Bonn und Göttingen Mathematik und Naturwissenschaften und wurde nach kurzer Wirksamkeit in Nordben 1845 als Oberlehrer der Mathematik, Physik und neuern Sprachen an das Gymnasium zu Jever berufen, in welcher Stellung er bis 1856 verblieb. Im J. 1856 wurde ihm die erste Lehrerstelle und bald darauf das Rektorat der neubegründeten Navigationschule zu Esbstedt übertragen. Hier schrieb er: „Die Praxis der Methode der kleinsten Quadrate“ (Braunschw. 1863) und ein „Handbuch der Nautik“ (Oldenb. 1864) und nahm thätigen Anteil an der Gründung des Germanischen Lloyd. Im Herbst 1867 siedelte er nach Hamburg über und gründete dort mit Unterstützung der Handelskammern zu Hamburg und Bremen die Norddeutsche, später Deutsche Seewarte. Aus bescheidenen Anfängen entwickelte sich die Seewarte bald zu einem ausgedehnten Verkehr über alle Meere der Erde, stellte Segelanweisungen für alle Routen der Schiffe aus, die gegen Führung ihrer Wetterbücher den Schiffsführern mitgegeben wurden, sammelte zahlreiche Beobachtungen hydrogr. und meteorolog. Natur, um dieselben zum Nutzen der Seeschifffahrt zu verwerten, und versuchte sich in dem noch neuen System der Sturmwarnungen. In diese Zeit fallen mehrere in den „Mitteilungen aus der Norddeutschen Seewarte“ erschienene Arbeiten F.s. Im J. 1871 wurde er in den Deutschen Reichstag gewählt, wo er in zwei Legislaturperioden bis 1876 den ersten hannov. Wahlkreis vertrat, sich der national-

liberalen Partei angeschlossen und namentlich in Kommissionen verschiedentlich thätig war. Als 1876 die Seewarte an die deutsche Admiralität überging, trat er zurück, da die großen beabsichtigten Erweiterungen ihm nicht gerechtfertigt erschienen, lehnte auch ein neues Mandat zum Reichstag ab und zog sich später nach Bonn zurück, um von dort aus die seit 1870 im Verein mit H. Tiedlenborg-Bremen, nach dessen 1875 erfolgtem Tode allein von ihm geleitete Herausgabe der „Hansa, Zeitschrift für Seewesen“, fortzusetzen.

**Freehold**, in England ein freies Lehn; davon Freeholders, die brit. Grundeigentümer, welche von ihren Gütern jährlich wenigstens 40 Pf. St. Abgabe entrichten und bei den Parlamentswahlen zu votieren berechtigt sind.

**Freeman** (Edward Augustus), namhafter engl. Geschichtschreiber, geb. 1823 als Sohn eines Landedelmans in Herborne in Staffordshire, machte seine Studien in Oxford, wo er 1845 zum Fellow von Trinity-College gewählt wurde, und widmete sich dann besonders historischen Arbeiten, die außer der politischen Geschichte auch die Geschichte der Kunst umfassten. Nachdem er seine Laufbahn als Schriftsteller mit „A history of architecture“ (1849), „An Essay on window tracery“ (1850) und „The architecture of Llandaff cathedral“ eröffnet, erschien von ihm auf Veranlassung des Krimkriegs „A history of the Saracens“ (1856) und auf Veranlassung des amerikanischen Kriegs „A history of federal government“ (1863). Hieran schloß sich sein auf den umfassendsten Quellenforschungen beruhendes und für die Epoche, die es behandelt, als grundlegend anerkanntes Hauptwerk „History of the Norman conquest of England, its causes and its results“ (6 Bde., 1867–79). Unter seinen andern, durch Gründlichkeit, Frische und Originalität ausgezeichneten historischen Schriften verdienen Erwähnung: „Old English history“ (1869); „History of the cathedral church of Wells“ (1870); „Growth of the English Constitution“ (1872); „General sketch of European history“ (1. bis 5. Aufl. 1872); „Comparative Politics“ (1873) und „Historical and architectural sketches, chiefly Italian“ (1876). Eine Sammlung seiner Beiträge zu verschiedenen Zeitschriften gab er unter dem Titel „Historical essays“ in drei Serien (1871–79) heraus. Die engl. Politik in der oriental. Frage, an deren Erörterung während des Serbischen und des Russisch-Türkischen Kriegs F. sich in der Tagespresse auf hervorragende Weise in türkenfeindlichem Sinne beteiligte, bot ihm Veranlassung, seine frühern Studien über die türk. Geschichte von neuem aufzunehmen, deren Resultate er in dem Werte „The Ottoman Porte in Europe, its nature, its growth and its decline“ (1877) niederlegte. Eine 1880 unternommene Reise durch die Länder an der Ostküste des Adriatischen Meers beschrieb er in „Sketches from the subject and neighbour lands of Venice“ (1881). Außerdem erschien von ihm das in polit. wie in histor.-geogr. Hinsicht gleich wertvolle Werk „The historical geography of Europe“ (1 Bd. Text und 1 Bd. Karten, 1881; 2. Aufl. 1882) und, als Fortsetzung seiner Geschichte der normann. Eroberung, „The reign of William Rufus and the accession of Henry I“ (2 Bde., 1882). Im J. 1882 unternahm er eine Reise nach Nordamerika, in deren Verlauf er an verschiedenen Orten histor.-polit. Vorlesungen hielt.

**Freeman** (Florence), nordamerik. Bildhauerin, geb. 1836 zu Boston, bildete sich unter Greenough und 1861 zu Florenz aus und ließ sich 1862 in Rom nieder. Ihre bekanntesten Arbeiten sind: Büste des Engels Sordani, Relief der sieben Wochentage, Kamingesims mit den Gestalten des Julestages u. s. w.

**Freemantle**, Hafenstadt an der Mündung des Swanriver in Westaustralien (s. d.).

**Freer** (Martha Walker), engl. Geschichtschreiberin, geb. 25. Okt. 1822 in Leicester, bereiste Frankreich, Italien und Spanien zum Zweck archivalischer Forschungen und veröffentlichte eine Reihe vorzugsweise die franz. Geschichte des 16. und 17. Jahrh. behandelnder histor.-biogr. Werke, die besonders über die Sittengeschichte jener Epoche interessante Aufschlüsse bieten. Seit 1861 mit dem Geistlichen John Robinson in der Nähe von Nottingham verheiratet, schriftstellerte F. doch unter ihrem frühern Namen weiter. Es erschien von ihr: „The life of Marguerite d'Angoulême, Queen of Navarre“ (2 Bde., 1854), „Jeanne d'Albret, Queen of Navarre“ (2 Bde., 1855), „Elisabeth de Valois and the court of Philipp II“ (2 Bde., 1857), „Henry III, king of France and Poland, his court and times“ (3 Bde., 1858), „History of the reign of Henry IV“ (2 Bde., 1860), „Henry IV and Marie de Medici“ (2 Bde., 1861), „The married life of Anne of Austria“ (2 Bde., 1864) und „The Regency of Anne of Austria“ (2 Bde., 1866).

**Freese** (Hermann), Tiermaler, geb. 1832, hatte sich verschiedenen Berufsarten gewidmet, ehe er sich der Malerei zuwandte. Zur Tiermalerei führte ihn seine Neigung zur Jagd, als deren Opfer er auch durch einen Unglücksfall 25. Juli 1871 bei Fürstentum erlag. F.s Schaffensperiode war sehr kurz, da seine Leistungen besonders erst durch die Pariser Ausstellung 1867 bekannt wurden. Die besten seiner wenigen Bilder sind: Hirsche zur Tränke gehend, und die Sauhaß.

**Freeholders** (engl.), s. Freibodenmänner.

**Freetown** (auch Saint-George), Hauptort der brit. Kolonie Sierra Leone an der Westküste des nördl. Afrika, unter 8° 30' nördl. Br., an der Nordküste der Halbinsel Sierra Leone, an einer Bai, welche ehemals Franzosenbai hieß, lehnt sich an einen Hügel und zieht sich längs des River Sierra Leone genannten Flußes der Küste hin. Die Stadt hat ein Hospital, eine Kathedrale, ein Gouverneurshaus und auf einem 120 m hohen Hügel Kasernen. Am Meere erhebt sich ein Leuchtturm. Zur Stadt, mit etwa 30000 E., gehören 1500 ha Boden; sie, wie die Vorstadt Kissy-Street, wird hauptsächlich von Mus und Maningbo bewohnt. Da die Lage im höchsten Grade ungesund ist, so ist die Sterblichkeit sehr groß. Furchtbare Regen durchfeuchten hier an der Grenze der Kalmen gegen die Wüste den Boden neun Monate lang im Jahre. Bevölkerung und Handel haben neuerlich sehr abgenommen und es ist eine tote Stadt. Sie ist seit lange Ausgangspunkt für das engl.-afrik. Missionswerk. Das Wesleyanische Missionshaus und die Furaibai-Grammar-School, von der Church-Mission-Society zu London geleitet, sind dadurch wichtig, daß sie Eingeborene zu Missionaren ausbilden, Grammatiken und Wörterbücher für mehrere Sprachen Westafrikas anfertigen und Teile der Bibel in diese Sprachen übersetzen lassen.

**Free trade** (engl.), s. Freihandel.

**Free-Will-Baptists**, s. unter Baptisten.

**Freewill-Inseln** (heute Saint-David), kleiner Archipel von Koralleninseln im Großen Ocean in 0° 57' nördl. Br. und 134° östl. L. von Greenwich, 1537 von Hernando de Orijalva entdeckt und Guadalupe benannt, 25. Sept. 1767 von dem Engländer Carteret besucht und nach einem Eingeborenen benannt, der Jos. Freewill (d. h. Freiwille) getauft wurde, weil er, trotz alles Abmahns der Engländer und seiner Landsleute, das Schiff begleitete.

**Fregatte** (ital. und span. fregata, frz. frégate, wahrscheinlich vom lat. fabricata, etwas Gezimertes), Name kleinerer Kriegsschiffe, anfänglich (16. und 17. Jahrh.) mit nur einer Reihe Geschütze, später mit zwei Reihen, davon die eine unter, die andere auf Deck. Die F. waren nicht eigentliche Schlachtschiffe wie die Linienschiffe (s. d.), sondern hielten sich in größeren Seeschlachten unter dem Winde der Linienschiffe, um diese zu unterstützen, wenn es nötig wurde, sie bei Manövrierunsfähigkeit aus der Linie zu bugfieren, die Signale zu repetieren u. dgl. Die F. waren auf Schnellsegeln gebaut und versahen deshalb den Dienst als Späher und wurden einzeln oder in kleinen Geschwadern ausgesandt, um feindliche Raper und Handelschiffe aufzubringen. Im 19. Jahrh. wurden die F. immer größer gebaut und mit schwerern Geschützen ausgerüstet, so daß einzelne von ihnen 60 acht- bis zehnjöllige Geschütze trugen und sehr wohl den Kampf mit Linienschiffen aufnehmen konnten. Seit Einführung der Panzerschiffe (s. d.) sind ungepanzerte F. jedoch wieder mehr zurückgebrängt und hauptsächlich für den Kreuzerdienst bestimmt. F. haben als Kreuzer immer drei vollgetafelte, d. h. mit Raaen versehene Masten, und ihr Tonnengehalt wächst bis zu 4000 Tonnen. Panzerfregatten wachsen jedoch bis 6000 Tonnen und viele neuere haben gar keine Demastung, da sie unter Segel zu schlecht manövrieren. Panzerfregatten haben die früheren Linienschiffe völlig verdrängt und sind als Schlachtschiffe an ihre Stelle getreten. (Vgl. auch Schiff.)

**Fregattvogel** (*Tachypetes aquila*) heißt ein großer Schwimmvogel der Tropengegenden, der durch seine erstaunliche Flugkraft von jeher die Aufmerksamkeit der Seefahrer gefesselt hat. Kopf und Hals gleichen denen eines Cormorans mit langem Schnabel, aber die Flügel sind ungeheuer lang und spitz, die Zehen mit starken Krallen bewaffnet und die Schwimmbaut zwischen denselben sehr tief ausgeschnitten und der Schwanz gabelig. Man trifft den Vogel Hunderte von Kilometern von den Küsten entfernt, hoch wie ein Adler in den Lüften schwebend und auf die Fische, besonders fliegende Fische stoßend, nie schwimmend oder tauchend, zuweilen andern Vögeln ihre Beute abjagend. Zuweilen ruht er, besonders bei Stürmen, auf den Masten und Raaen eines Schiffs, nie auf dem Wasser. Er nistet am liebsten auf Bäumen, selten auf öden Klippen, in einem kunklosen, aus Zweigen und Astern gebildeten Horste, zu dem er allabendlich zurückkehrt. Die Jungen bleiben sehr lange im Neste. Das Männchen ist schwarz mit dunkelrothem Kehlfleck, das Weibchen auf der Unterseite weiß.

**Fregellä** war eine der bedeutendsten Städte der Phönikier (s. d.) am obern Euphrat (dem jetzigen Garijano), unfern von der Mündung des Tigris (jetzt Saccus) und schon durch ihre Lage von besonderer wirtschaftlicher Bedeutung. Nach Unterwerfung der Phönikier legten deshalb die Römer in dieser Stadt, die in die Gewalt der Samniten geraten und von

diesen zerstört worden war, in der Form einer lat. Kolonie eine Festung an, welche nach dem Siege der Samniten in den caudinischen Pässen von diesen 320 v. Chr. erstickt, aber 313 von den Römern wieder gewonnen wurde. Pyrrhus nahm F. auf seinem Zuge gegen Rom 280 v. Chr. Als im Kriege mit Hannibal 209 v. Chr. ein Teil der lat. Städte sich weigerte, fernerhin Truppen zu stellen, stand F. an der Spitze derer, die treu zu Rom hielten. Dagegen begann F., damals eine der bedeutendsten Städte Italiens, 125 v. Chr., weil die röm. Comitien sich weigerten, den Bundesgenossen das röm. Bürgerrecht zu verleihen, Krieg gegen Rom. Die Stadt unterlag aber, noch bevor andere Städte sich anschließen konnten, durch Verrat, und wurde seines Stadtrechts und seiner Mauern beraubt und zum Dorf gemacht. Auf einem Teile des Gebiets, unmittelbar am Einfluß des Saccus, wurde nun die röm. Kolonie Fabratia nova, wie sie im Unterschiede von der alten Volskerstadt dieses Namens genannt wurde, errichtet, der Rest wurde unter die umliegenden Gemeinden verteilt. Erhalten sind nur geringe Ruinen der Kolonie F. beim heutigen Ceprano. F. scheint von den Römern als Arx bezeichnet worden zu sein, ein Name, wovon ein Landgut Ciceros das «Arcanum» hieß und der sich im heutigen Arce erhalten hat.

**Fregenal de la Sierra**, Stadt in der span. Provinz Badajoz (Extremadura), 100 km im SSO. von Badajoz, Distrikthauptort in der Sierra Morena, hat (1877) 7707 E. Dabei steht ein festes Schloß, welches einst den Tempelrittern gehörte.

**Fréhel** (Kap), Vorgebirge an der nördl. Küste der Bretagne, im Depart. Côtes du Nord, ist die äußerste Spitze der die Baie de la Frenay nach NW. abschließenden Halbinsel. Nahebei erstreckt sich das Trou de l'Enfer (breton. Toul-an-Infern), eine schmale und tiefe Spalte, weit in das Land hinein. Auf dem Kap erhebt sich ein 72 m hoher Leuchtturm. Die Steilwände der Felsküste steigen hier zu 85 m Höhe auf und werden stets vom Meere gepreßt. Man sieht von ihnen die Berge von Menz, die Insel Jersey und den Canal la Manche von der Insel Bréhat bis zum Cap de la Hague.

**Freher** (Marquard), Historiker, geb. zu Augsburg 26. Juli 1565, studierte zu Altdorf und in Frankreich zu Bourges unter Cujacius die Rechte und wurde dann Professor derselben zu Heidelberg. Nachdem er vielfach in diplomatischen Geschäften verwendet worden, starb er zu Heidelberg 13. Mai 1614. Unter seinen Schriften sind besonders hervorzuheben: «Germanicarum rerum scriptores aliquot insignes» (3 Bde., Frankfurt. 1600—11; neue Aufl. von Struve, 3 Bde., Straßb. 1717), «Rerum Bohemicarum scriptores aliquot antiqui» (Frankf. 1602), «Corpus Francicas historiae veteris» (Hanau 1613), das früher vielgebrauchte «Directorium in omnes fere chronologos Romano-Germanici imperii» (herausg. von Hamberger, Götting. 1772).

**Freia**, Göttin, s. Freya.

**Freia**, der 76. Asteroid, s. unter Planeten. **Freiamt** oder Freie Ämter, eine Landschaft im südsüdö. Teile des Schweiz. Kantons Aargau, an der Grenze der Kantone Zürich, Zug und Luzern gelegen, ist ein fruchtbares, von der Wüz und Reuß bewässertes Hügelland, reich an Getreide, Obst und Wein, das sich von dem breiten Molasserrücken des Lindbergs (900 m) östlich zum Thale der Reuß senkt und nur im nördlichsten Teile auch auf das rechte

Ufer derselben hinabergreift. Im Mittelalter habsburg, Beis, 1415 von den Eidgenossen erobert und bis 1798 als gemeine Herrschaft verwaltet, gehörte das J. 1798—1808 zum Kanton Baden der Helvetischen Republik und bildet jetzt die Bezirke Muri, 139 qkm mit 14 389 E., und Bremgarten, 119 qkm mit 18 120 E., des Kantons Aargau. Die Bevölkerung ist meist katholisch (97 Proz.); ihre Haupterwerbsquellen sind Acker-, Obst- und Weinbau, Viehzucht und Strohflechterei. Die wichtigste Verkehrsstraße ist die Linie Aarau-Wohlen-Rothkreuz der Schweizerischen Centralbahn, die, dem Thale der Bünz folgend, das ganze J. der Länge nach durchzieht, bei Wohlen eine Abzweigung nach Bremgarten abgibt und bei Rothkreuz an die Gotthardbahn anschließt. Die wichtigsten Wohnplätze sind im Bezirk Muri das Dorf gleichen Namens (1934 E.) an der Bünz, mit dem berühmten ehemaligen Benediktinerstift Muri; im Bezirk Bremgarten die Hauptstadt Bremgarten (1679 E.) an der Reuss, das Dorf Wohlen (2668 E.) an der Bünz, der Mittelpunkt der aargauischen Strohflechterei, und 2 1/2 km westlich davon Birmingen, wo 1656 im Arther- oder Birmingertrüge die reform. Schweizer von den Katholiken, 1712 im Loggenburgertrüge die Katholiken von den Reformierten und 1841 im aargauischen Klosterstreit die Freiamtler von den Truppen der aargauischen Regierung geschlagen wurden.

**Freiarthen** sind Wehranlagen in fließenden Gewässern, ohne eigentlichen festen Wehrtörper, welche bei eintretenden Hochwassern diesen freien Abfluß durch aufziehbare Schützen und ähnliche Verschlussvorrichtungen gewähren. (S. auch Wehre.)

**Freibataillone**, s. unter Freikorps.

**Freiberg**, Bergstadt in der Kreishauptmannschaft Dresden des Königreichs Sachsen, 3 km westlich von der östl. oder Freiburger Mulde, am Münzbache und am Knotenpunkte der Linien Dresden-F.-Chemnitz und Rostock-F.-Bienenmühle der Sächsischen Staatsbahn, 412,5 m über der Ostsee (Bahnhof, Schienentopf des Hauptgleises) gelegen, ist der Sitz des obersten Bergamts des Landes, einer Amtshauptmannschaft, eines Land-, Schwur- und eines Amtsgerichts, Hauptfeueramts, sowie einer Superintendentur und zählt (1. Dez. 1880) 25 445 E., darunter 468 Katholiken. Die Garnison besteht aus dem Jägerbataillon Nr. 12 und der 2. Abteilung des Feldartillerieregiments Nr. 28. Unter den sechs Kirchen (fünf evang. und eine kathol.) der im ganzen altstädtlichen Stadt ist hervorzuheben der Dom, welcher von Otto dem Reichen gegen Ende des 12. Jahrh. erbaut, nach dem Brande von 1484 aber neu aufgeführt (1490—1512) wurde. Ein Silberrest des alten Gebäudes ist die sog. Goldene Pforte, ein schönes Denkmal roman. Bildhauerkunst. Die Domkirche umschließt die kurfürstl. Begräbniskapelle, in welcher Herzog Heinrich der Fromme (gest. 1541) nebst 39 seiner Nachkommen bis einschließlich Georg IV. (gest. 1694) ruht. Am sehenswertesten unter den Grabdenkmälern ist das des Kurfürsten Moriz, entworfen von Italienern und ausgeführt durch den antwerpener Bildhauer A. von Verum. Die kunstvolle zweite Kanzel der Kirche ist das Werk eines unbekannten Meisters. Die Orgel gehört zu den vorzüglichsten Werken Silbermanns. Vgl. Puttrich, „Denkmale der Baukunst des Mittelalters in Sachsen“ (Abteil. 1, Bd. 1, Lpz. 1836), und Heuchler, „Der Dom zu F.“ (Freib. 1862). Auf dem höchsten Punkte der Stadt

steht die Peterskirche mit drei Armen, deren höchster, 72 m hoch, das Bergglockchen trägt. Sonst sind von öffentlichen Bauwerken noch das alte Rathaus (vom J. 1410), das Gebäude der Bergakademie, das neue Gymnasium, die Real- und Mädchenbürgerchule, das neue Justizgebäude und die Jägerkaserne zu erwähnen. Auf dem Obermarkte bezeichnet ein durch ein eingehauenes Kreuz kenntlicher Stein die Stelle, wo 1456 Ruz von Raufungen (s. unter Prinzenraub) hingerichtet wurde. Von höhern Lehranstalten hat F. ein Gymnasium (mit Bibliothek), eine Realschule, eine Bergschule, und eine Handelsschule. Außerdem besteht hier die berühmte (1765 gestiftete) Bergakademie (1882/83 mit 145 Studierenden), schon seit einem Jahrhundert die vorzüglichste Bergwerksschule in Europa. Dieselbe besitzt seit 1791 ein eigenes Gebäude, welches seit 1897 mehrfach vergrößert wurde und außer den Lehrsälen die Bibliothek, die Mineralienverkaufsanstalt, die geolog., mineralog., bergmännischen und physik. Sammlungen und das Wernerische Museum enthält. Vier Laboratorien für Chemie, Hüttenkunde und Probierkunst sind in besondern Häusern untergebracht. Auch besitzt die Stadt ein Altertumsmuseum und ein Naturhistorisches Museum.

Außer den gewöhnlichen städtischen Gewerben bestehen zu F. noch Fabriken für Leinwand und Lederwaren, Maschinen, Dosen, Schrot, Labat, Superphosphat u. s. w. Die wichtigsten Erwerbsquellen der Bevölkerung bieten indessen das Berg- und Hüttenwesen (mit etwa 6000 Arbeitern) und die darauf gegründete Industrie, welche 11 000 Personen des freiberger Bergreviers nährt. Der Bergbau F.s hat sich infolge der Eisenbahnverbindungen sichtbar gehoben. Wie einst die Wiege, so ist F. auch jetzt noch der Mittelpunkt des sächs. Bergwesens. Außer dem Bergamt und Oberhüttenamt, den unmittelbaren Behörden für den gesamten Bergbau in Sachsen, bestehen zu F. auch noch ein Revierauschuß für die Verwaltung des freiberger Bergreviers und eine Haupt-Bergkasse. Unter den sechs Revieren, in welche der sächs. Bergbau geteilt wird, ist das freiberger das bedeutendste. Demselben gehört fast die ganze Produktion Sachsens an Silber (jährlich für 4 1/2 Mill. Mark) und silberhaltigen Erzen an. Die Grube Himmelsstark war Jahrhunderte hindurch sowohl hinsichtlich ihrer Ergiebigkeit als der Regelmäßigkeit ihres Baues und der Vollkommenheit ihrer Maschinen eine der ersten Europas. In neuerer Zeit ist sie jedoch in ihrer Ausbeute zurückgegangen, während die Grube Himmelsstark (mit 2000 Arbeitern), dicht vor den Thoren der Stadt, sich auf den ersten Rang erhoben hat. In der Nähe F.s befinden sich unter mehreren andern Anstalten zur Förderung des Bergbaues große Silber- und Kupferhütten (Mulbener Hütten [s. d.] und Halsbrüden Hütten [s. d.]) und der zur Zuführung der Erze 1788 angelegte Kurprinzkanal. Um die seit Ende der dreißiger Jahre von den Gewässern überwältigten Erzschächte der freiberger Gegend benutzen zu können, ließ die Regierung 1844 einen Stollen (den Rothschildner Stollen [s. d.]) bauen, welcher das Wasser aus den tiefsten Gruben, besonders dem mächtigen Halsbrüden Gangzuge, in die Triebisch bei Rothschönberg abführt; derselbe wurde 1844 in Angriff genommen und 12. April 1877 eröffnet. Der Hauptstollen von Halsbrücke nach Rothschönberg

hat eine Länge von 14 km, die Seitenflügel im Innern des freiberger Reviers ungefähr 35 km. Die Gesamtvertheilungskosten beliefen sich auf 7186 697 Mark, jährlich im Durchschnitt auf 210 000 Mark. Die Saigerteuse, die der Stollen unter dem jetzigen tiefsten Wasserabfuhrungsstollen einbringt, beträgt durchschnittlich 125 m. Interessant ist die unweit Halsbrücke gelegene, gut erhaltene Ruine der Altdorferbrücke, einer alten Wasserleitung.

Die Stadt F. verdankt ihren Ursprung der Entdeckung der Silbererzgänge im 12. Jahrh., in Folge deren Bergleute vom Harz sich an der Stelle des früheren Ortes Christiansdorf anbauten. Durch die vielen, vom reichen Berglegen herbeigelockten Ansiedler gewann die neue Kolonie schnell eine größere Ausdehnung. Zum Schutze derselben sowie des Bergbaues erbaute Markgraf Otto der Reiche zwischen 1171 und 1175 eine Burg, den Freudenstein, und umgab 1187 die Stadt mit Mauern. Unter Heinrich dem Erlauchten war F. schon eine namhafte Stadt, die auch viele ritterbürtige Geschlechter unter ihrer Bürgerchaft zählte. Ihre ersten bekannten Statuten und Privilegien aber gehören in die Zeit Friedrichs des Gebissenen (1294), der gleichzeitig auch ein Bergrecht festsetzte. Bei den vielfältigen Landesteilungen, welche seit der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. in dem Hause Wettin vorkamen, blieb F. samt den Bergwerken als das kleinste Kleinod stets Gemeingut des Hauses, und selbst in dem leidenschaftlichen Bruderkriege (1445) mußte die Stadt ihre Neutralität zu behaupten. Durch die Haupttheilung von 1485 aber kam sie (die Bergwerke jedoch erst 1547 durch die Wittenberger Kapitulation) für immer in den ausschließlichen Besitz der Albertinischen Linie. Heinrich der Fromme wählte F. zu seiner Residenz. Der Dreißigjährige Krieg verminderte die Bevölkerung sehr bedeutend und zerstörte den Wohlstand der Stadt. Zum Andenken an die ruhmvolle Abwehr der Schweden im Winter 1642—43 wurde 1843 vor dem Petersthore ein schönes Monument errichtet. Auch im Siebenjährigen Kriege hatte die Stadt viel zu leiden; am 29. Okt. 1762 erfochten die Preußen unter Prinz Heinrich und General von Seydlitz bei F. einen vollständigen Sieg über die Reichstruppen und Oberreiter unter General Habił. Das von Heinrich dem Frommen vergrößerte Schloß (Freudenstein oder Freibenstein) wird gegenwärtig als Magazin benutzt. Die alten Mälle, Türme, Mauern und Gräben sind jetzt größtenteils in geschmackvolle Promenaden umgewandelt, in denen auch das 1851 errichtete Denkmal des berühmten Mineralogen und Geologen Abr. Gottlob Werner, sowie das am 2. Sept. 1874 eingeweihte Denkmal zur Erinnerung an die im Deutsch-Französischen Kriege von 1870 mit 1871 gefallenen Krieger aufgestellt wurden.

Vgl. Breithaupt, „Die Bergstadt F.“ (2. Aufl., Jena 1847); Benseler, „Geschichte F.s und seines Bergbaues“ (2 Bde., Freib. 1853); Gerlach, „Kleine Chronik von F.“ (Freib. 1876); „Codex diplomaticus Saxoniae regiae“ (2. Hauptfl. Bd. 12, auch unter dem Titel „Urtundebuch der Stadt F.“, herausg. von Ermisch, Bd. 1, Jpg. 1888); „F.s Berg- und Hüttenwesen“ (herausg. durch den Bergmännischen Verein zu F., Freib. 1888) und die jährlichen „Mitteilungen des Freiburger Altertumsvereins“.

Freiberg (slaw. Fribor), Stadt in der Bezirks-Verwaltungsgemeinschaft Reutitzsch im nordöstl. Mähren, eines Bezirksgerichts, in hügeliger Umgebung

an der Lubina, die rechts zur Ober geht, zählt (1881) 3926, als Gemeinde 4710 E., größtenteils slaw. Zunge, ist Station der Stauding-Stramberger Lokalbahn und hat ein Gymnasium, Schafwollindustrie, Feldwirtschaft und Viehzucht. Die spätgot. Pfarrkirche von 1570 steht mitten in der Stadt, auf einem nach Osten steil abfallenden Hügel, an der Stelle einer Kirche aus dem 11. Jahrh. Im 13. Jahrh. war F. Eigengut des Bischofs von Olmütz, der dasselbe von dem Grafen Frant von Hochwald gekauft hatte und diesem zu Lehn gab.

Freiberge oder Freibergen (frz. Franches Montagnes), eine Landschaft im jurassischen Teile des Schweiz. Kantons Bern, von dem franz. Depart. Doubs (Franche-Comte) durch die felsige Thalspalte des Doubs getrennt, besteht aus mehreren, parallel von SW. nach NO. streichenden Höhenzügen des Jura (le Beuz 1186 m) und den zwischen denselben gelegenen einförmigen Hochthälern. Das Klima ist rau, der Boden arm, meist Weide- und Waldbland, zum Teil sumpfig. Die F. wurden erst Ende des 14. Jahrh. urbar gemacht, nachdem die Bischöfe von Basel, zu deren Besitzungen das milde Wald- und Bergland bis 1792 gehörte, durch Gewährung von Steuer- und Fronfreiheit Ansiedler aus den benachbarten Thälern zur Einwanderung bewogen hatten. Die ersten Ansiedelungen sollen erst 1384 entstanden sein. Seit 1815 mit dem Kanton Bern vereinigt, bilden die F. einen besondern Amtsbezirk mit 177 qkm Areal und (1880) 10 991 E. meist kath. Konfession und franz. Zunge. Die Haupterwerbsquellen sind neben spärlichem Ackerbau die Alpenwirtschaft, die Pferde- und die Uhrenfabrikation. Hauptort des Bezirks ist Saignelégier, 982 m über dem Meere, 21 km nördlich von Chaux-de-Fonds, 11 km nordwestlich von Courtelary gelegen, ein ansehnlicher Flecken mit alter Kirche, Schloß, bedeutenden Märkten und 1266 E. Mit den benachbarten Thalschaften des Jura ist es durch Poststraßen verbunden, die sich bei Chaux-de-Fonds, St. Imier, Tavannes und Glovelier an das Netz der bernischen Juraabzahn anschließen.

Freibeuter nennt man Räuber, namentlich Seeräuber, welche sich unter dem Bannande, an einem Kriege teilzunehmen, fremden Eigentums bemächtigen. Der F. besitzt seinen von einer kriegsführenden Macht ausgestellten Raperbrief und unterscheidet sich dadurch vom Raper (s. d.), ist überhaupt nicht zum Aufbringen von Schiffen berechtigt und pflegt nach Umständen die Flagge zu wechseln, um Schiffe beider kriegführenden Parteien zu nehmen. (S. auch Flibustier.)

Frei bis zur Adria, das Lösungswort Italiens während des Italienischen Kriegs von 1859. Es beruht auf einer Stelle in dem Kriegsmantel Napoleons III. vom 3. Mai 1859, worin „ein freies Italien bis zum Adriatischen Meer“ verheißend wurde.

Freibodenmänner (Freesoilers) hieß vor dem Bürgerkriege diejenige Fraktion der demokratischen Partei in den Vereinigten Staaten von Amerika, die sich, unzufrieden mit der Usurpation, welche die Sklavenhalter besonders seit Anfang der vierziger Jahre gegen die demokratische Partei ausübten, 1848 von dieser trennten und in der Person Martin van Buren's dem regulären, von den Sklavenhaltern unterstützten Kandidaten Cass einen Gegenkandidaten gegenüberstellten. Dieser Schritt bewirkte die Niederlage der Demokraten



bei der Präsidentenwahl von 1848 und den Sieg der Wighs unter Taylor. Im J. 1852 ernannten sie in Pittsburg den Senator John P. Hale zu ihrem Kandidaten bei der damals bevorstehenden Präsidentenwahl. Im J. 1856 gingen die Freesoilers in der republikanischen Partei auf, welche ihre politischen Forderungen und Grundsätze adoptierte und durch die Gesetzgebung (Heimstättegesetz) sowie durch den Bürgerkrieg (Abolition der Sklaverei) durchsetzte, während sie den Freihandelsprinzipien der Freesoilers ein vielfach in Prohibitionszölle übergehendes Schutzollsystem gegenüberstellte.

**Freibriefe**, s. Lizenzen.

**Freiburg**, der neunte Kanton der Schweiz, umfaßt ein Areal von 1669 qkm und grenzt im N. und O. an Bern, im S. und W. an Waadt, von dessen Gebiet drei kleine Bezirke ganz umschlossen sind, und an den Neuenburgersee. Der Hauptfluß ist die Saane (s. d.), die den Kanton der ganzen Länge nach durchzieht; im W. die Proye, die am Jorat entspringt, den Murtensee durchfließt und in den Neuenburgersee mündet. Der größte Teil des Gebiets gehört zur Schweiz. Hochebene Mont-Giblour 1205 m, Bully oder Wissenlach 659 m; der Südoften, das Gregerzerland (Gründere), wird von den Kalk- und Flyschketten der Saane- oder Freiburgeralpen durchzogen (Vanil Noir 2386 m, Moléson 2005 m, Berra 1724 m). Die Einwohnerzahl beträgt (1880) 115 400, wovon 18 138 Protestanten, hauptsächlich im Seebezirk (Murten), 97 118 Katholiken, 104 Israeliten und 45 Andersgläubige; 31 Proz. der Bevölkerung sprechen deutsch, 69 Proz. französisch, in den Gregerzerbergen mit einem Dialekt, der an das Provenzalische erinnert. Von dem Areal entfallen 17 Proz. auf Wäldungen, 71 Proz. auf Acker, Garten- und Nebland, Wiesen und Weiden; 12 Proz. sind unproduktiv. Der fruchtbare Molasseboden der Hochebene erzeugt hinlänglich Getreide für den eigenen Bedarf, Obst und Kartoffeln, an den beiden Seen auch Wein und Tabak. Die Viehzucht liefert vorzüglich Rinder des berühmten schweren, schwarzen oder schwarzfleckigen Freiburger Schlags, auch kräftige Arbeitspferde. Nach der Viehzählung von 1876 zählte der Kanton 8753 Pferde, 64515 Rinder, 24278 Schweine, 20966 Schafe, 12320 Ziegen und 8490 Bienenstöcke. In dem waldb- und weidreichen Voralpenland des Südoftens ist Alpwirtschaft die Hauptbeschäftigung und liefert für die Ausfuhr die trefflichen Gregerzerkäse. Auch Holz wird aus den Berggegenden hauptsächlich nach Genf und Frankreich ausgeführt. Der Kanton ist reich an Torf; der Bergbau ergibt treffliche Sand- und Kalksteine, Gips und (bei Semsales) Pechtöhlen. Die Industrie ist, abgesehen von der allgemein verbreiteten Strohflechterei, unerheblich; nur die Gerberei und Tabakfabrikation der Hauptstadt, die Uhrenindustrie von Murten und die Glasbläse von Semsales sind erwähnenswert. Dem Handel dienen außer einem ausgebreiteten Netz von Post- und Fahrstraßen und den Dampferlinien des Murten- und Neuenburgersees die Linien Lausanne-Freiburg-Bern (Dronbahn), Lausanne-Bayerne-Murten-Epfl (Proyebahn) und Freiburg-Bayerne-Estavayer-Verdon der Schweizerischen Westbahn und die schmalspurige Bahn Romont-Bulle. Die wichtigsten Wohnplätze sind neben der Hauptstadt die Städtchen Estavayer, Romont (1876 E., an der Glane), Bulle, Greger, Murten, der Marktfleden Châtel St.-Denis und das Dorf Däbigen (3177 E.).

In polit. und administrativer Beziehung zerfällt der Kanton in sieben Bezirke; die Verfassung ist repräsentativ-demokratisch. Der Große Rat zählt auf je 1200 E. ein Mitglied, der Staatsrat besteht aus sieben Mitgliedern mit fünfjähriger Amtsdauer. In gerichtlicher Hinsicht zerfällt der Kanton in 29 Friedensrichterkreise. Als erste Instanz fungieren sieben Bezirksgerichte und als Appellations- und Kassationshof das Kantonsgericht (9 Mitglieder). Die Amtssprache ist französisch, doch werden Gesetze, Dekrete u. s. w. auch deutsch publiziert. Die Katholiken stehen unter dem Bischof von Lausanne. Von den zehn noch bestehenden Klöstern ist das wichtigste die Kartause Val-Sainte im Gregerzerland. Für die Protestanten besteht eine besondere Synode. Von höhern Lehranstalten besitzt der Kanton ein Gymnasium verbunden mit einem Lyceum, dem Priesterkollegium St.-Michel und einer Rechtsschule in der Hauptstadt, ein Lehrerseminar verbunden mit einer Ackerbauschule in Haute-Rive, ein Progymnasium in Murten und mehrere Sekundarschulen. In militärischer Hinsicht bildet der Kanton mit Neuenburg und dem Werner Jura den Stammbezirk der 2. Division. Die Finanzlage ist trotz aller Ökonomie und musterhafter Verwaltung infolge Überanstrengung im Eisenbahnwesen nicht glänzend. Zwar weist die Staatsrechnung von 1882 noch ein Staatsvermögen von 28 882 000 Frs. auf, aber davon sind 15 433 000 unproduktiv und die Passiven betragen 23 811 000 Frs. Ausgaben und Einnahmen halten sich mit etwa 3 Mill. Frs. jährlich ungefähr das Gleichgewicht. Das Wappen ist ein schwarz und weiß quergestrichelter Schild.

Geschichtliches. Die Ureinwohner des Landes waren kelt. Helvetier, von deren Wohnsitzen die im Murten- und Neuenburgersee aufgefundenen Pfahlbauten Überreste sind. Von Aentium aus wurde das Land allmählich der Römerherrschaft unterworfen. Zur Zeit der Völkerwanderung ließen sich östlich von der Aare Alamannen, westlich Burgundionen nieder; der Grenzstrich zwischen beiden Stämmen, das Land zwischen Aare und Saane, blieb lange Zeit unangebaut und erhielt daher seinen alten deutschen Namen Uchtland (obes Land). Als Teil des burgund. Königreichs kam das Land 1032 an das Deutsche Reich und wurde nun von den Herzögen von Zähringen regiert. Berthold IV. gründete 1179 die Stadt F., verließ ihr eine Verfassung nach dem Muster derjenigen von Köln und ein Territorium von 15 km im Umfang. Die Stadt wuchs rasch empor und bildete den Kern des spätern Kantons F., der 1219 an Kyburg, 1277 an Habsburg, 1452 als Schutzstaat an Savoyen fiel und endlich 1481 durch das Stanser Verkommnis der Eidgenossenschaft beitrug. Die ursprüngliche Demokratie artete im 16. Jahrh. allmählich in städtische Oligarchie und Familienherrschaft aus, die indes in langem Kampfe mit der röm. Kurie und den seit der Reformation in F. residierenden Bischöfen von Lausanne die weltlichen Rechte ebenso gut zu wahren wußte, wie sie ihre Oberherrschaft gegenüber der unzufriedenen Landschaft zu behaupten verstand. Nachdem die Franzosen 2. März 1798 das Ländchen besetzt, wurde F. ein Teil der Helvetischen Republik, sodann unter der Mediation einer der 19 Kantone und einer der 6 Vororte. Nach der Restauration stellte die Aristokratie ihre Herrschaft wieder her, berief 1818 die Jesuiten und regierte in alter Weise, bis die Erhebung des Volks 1830 die Anerkennung des

Prinzip der Rechtsgleichheit und die Verfassung vom Jan. 1831 durchsetzte. Diese Konstitution, in polit. Dingen verhältnismäßig liberal, war in religiöser Hinsicht streng katholisch und sicherte dadurch, da das bigotte Landvolf vollständig unter dem Einfluß des Klerus stand, der jesuitisch-aristokratischen Partei wieder das Übergewicht. Erst die Besetzung F.s durch eidgenössische Truppen 16. Nov. 1847, herbeigeführt durch die Teilnahme des Kantons am Sonderbunde, führte den Sturz der ultramontanen Partei herbei. Sogleich wurde eine provisorische Regierung gewählt, und eine aus direkter Volkswahl hervorgegangene konstituierende Versammlung entsandte die freisinnige Verfassung von 1848, welche die Garantie des Bundes erhielt. Doch ward diese Verfassung nicht der ausdrücklichen Genehmigung des Volks unterworfen und sollte erst nach neun Jahren revidiert werden dürfen. Mehrere gewalttätige Versuche, diese neue Ordnung der Dinge umzukehren, so im Okt. 1848, Okt. 1850, März 1851, April 1853, blieben erfolglos und die kompromittierten Führer der konservativen Partei, ebenso auch der Bischof Marilley, wurden verbannt. Die Ultramontanen verschoben nun ihre Pläne auf das Ende jener neunjährigen Frist. Schon im Dec. 1856 ernannten sie bei den Grossratswahlen einen entschiedenen Sieg und 13. Jan. 1857 beschloß der neue Große Rat, da nunmehr jene Frist abgelaufen war, Revision der Verfassung. Der in reaktionärem Sinne gehaltene neue Verfassungsentwurf wurde im Mai vom Volke mit großer Mehrheit angenommen. Die Verbannten wurden amnestiert und zurückgerufen, mehrere Klöster wiederhergestellt, das Schutzwesen unter den Einfluß der Geistlichkeit gestellt. Dagegen hütete man sich, in direkten Widerspruch mit den von der Bundesverfassung garantierten Freiheiten zu geraten. Seither ist der Kanton, trotz der wieder erstarrenden radikalen Opposition, vollständig im reaktionären, ultramontan-konservativen Fahrwasser geblieben, und bei den Volksabstimmungen von 1872 und 1874 über Annahme der revidierten Bundesverfassung stand er in der ersten Reihe der Verwerfenden (und zwar 12. Mai 1872 mit 20680 Nein gegen 5651 Ja und 19. April 1874 mit 21547 Nein gegen 5575 Ja). Jedoch hat sich 1880 innerhalb der herrschenden konservativ-lath. Partei eine Spaltung vollzogen, indem die gebildeten Elemente derselben, mit der absoluten Herrschaft der Heftklappe und der Bauernführer unzufrieden, sich von der ultramontanen Partei loslagerten und eine gemäßigtkonservative, auf dem Boden der Bundesverfassung stehende Mittelpartei bildeten. Vgl. Berchtold, «Histoire du Canton de Fribourg» (Freiburg 1841—45); Marrot, «Chronique du Canton de Fribourg» (Freiburg 1878).

**Freiburg** im Nöchtlande (frz. Fribourg), die Hauptstadt des gleichnamigen Kantons der Schweiz, liegt 591 m über dem Meere, 29 km südwestlich von Bern, auf einer Halbinsel der Saane, an der Linie Sankt-Jean-Bern der Schweizerischen Westbahn, von der hier die Linie F.-Nerendon abzweigt. Die altertümliche, unregelmäßig gebaute Stadt, welcher ihre ungewöhnliche Lage hoch über dem Flusse, die zahlreichen Türme und Thore, Kirchen und Klöster einen eigentümlich romantischen Charakter verleihen, zerfällt in drei Teile: die untere Stadt im Flußthale an beiden Seiten der Saane, meist von Handwerkern bewohnt; die Altstadt auf dem Plateau der Halbinsel, der Sitz der Behörden und der städtischen

Aristokratie, und die obere Stadt, westlich gegen den Bahnhof hin ausgebreitet, das Quartier des Handels und des Gewerbes. Von den neun Kirchen sind die bemerkenswertesten die gotische St. Nikolauskirche, die Domkirche des Bistums Lausanne, 1285—1500 erbaut, mit der berühmten Orgel von Moser und einem 86 m hohen Turm; die Franziskanerkirche und die neue prot. Kirche; Klöster besitzt die Stadt sechs. Unter den andern öffentlichen Gebäuden sind zu erwähnen das 1505 erbaute Rathaus, das Zeughaus, die Kornhalle, das ehemalige Jesuitenkollegium, jetzt Knabenschule, und das Lyceum mit dem Kantonsmuseum. Unter den vier Brücken, welche unmittelbar bei F. die Saane überspannen, ist die merkwürdigste die 1830—34 erbaute Drahtbrücke, 247 m lang, 51 m über dem Flusse. Eine ähnliche Brücke, 227 m lang, 93 m hoch, spannt sich südöstlich von F. über die wilde Gatteron- oder Gatternschlucht, und 2½ km nördlich von F. verbindet der Viabukt von Grandsfey, eine 370 m lange, 80 m hohe Eisenbahngitterbrücke die beiden Saanenufer. Von den (1880) 11546 E. sind 10007 Katholiken, 1472 Protestanten, 51 Israeliten und 16 Andersgläubige; 37 Proz. der Bevölkerung, meist in der unteren Stadt, sprechen deutsch, 63 Proz. französisch. Neben Kleinhandel und Kleingewerbe sind besonders die Strohhutfabrikation, die Tabakfabrikation und die Gerberei die Haupterwerbsquellen. Eine eigentliche Industriestadt ist übrigens F. ebenso wenig wie eine Handelsstadt. Zwar wurden 1870—78 bei Perolles, 1 km südlich der Stadt, großartige Wasserkraften in der Saane angelegt, der Fluß durch einen Damm zum See gestaut und bei dem Abfluß desselben ein Gefälle von 3—4000 Pferdekraften erzeugt, von denen 600 durch Turbinen und Drahtseiltransmissionen für die Industrie verwendbar gemacht wurden; aber der gehoffte Aufschwung der Industrie hat sich nicht eingestellt und die Mehrzahl der damals gegründeten Fabriken ist wieder eingegangen.

**Freiburg im Breisgau** (offiziell F. in Baden), Hauptstadt des ehemaligen Breisgaus (s. b.), jetzt eines Landeskommisariats-Bezirks des Großherzogtums Baden, 17 km östlich vom Rhein entfernt, an der Dreisam, 261 m über dem Meere, an der Badischen Staatsbahn Mannheim-Konstanz, welche hier nach Alt-Breisach abzweigt, und am Fuße des 410 m hohen Schloßbergs in schöner, fruchtbarer und weinreicher Gegend. Die Stadt ist Sitz einer Universität und seit 1827 des Erzbischofs der Oberrheinischen Kirchenprovinz (Baden, Württemberg, Hohenzollern, Hessen und die preuß. Provinz Hessen-Nassau), zu welcher außer dem Bistum F. (mit über 800 Pfarreien in Baden und Hohenzollern und 100000 Seelen) noch die Bistümer Rottenburg, Mainz, Fulda und Limburg gehören, einer Reichsbankniederstelle, einer Gewerbebank, eines Land-, eines Schmutz- und eines Amtsgerichts, eines Hauptsteueramts, einer Bezirksforstlei, des Domkapitels; ferner des Kommandos der 29. Division, der 57. Infanteriebrigade, der 29. Kavalleriebrigade, eines Landwehrbezirkskommandos (1. Bataillon 5. bad. Landwehregiments Nr. 113) und Garnison des 5. bad. Infanterieregiments Nr. 113. Unter den öffentlichen Bauwerken der Stadt zeichnet sich vor allem aus der Münster, die jetzige erzbischöfliche Kathedrale, das einzige im Mittelalter selbst ganz vollendete Meisterstück der got. Baukunst in Deutschland (108 m lang, 31 m breit,

26 m hoch), mit seinem 121 m hohen Turme von herrlicher durchbrochener Arbeit und dem reich mit Skulpturen geschmückten Hauptportal. (S. Tafel: Baustile VIII, Fig. 7, 8 und 9.) Der Münster wurde 1122—1252 aus rotem Sandstein erbaut, erhielt seit 1354 ein neues Chor (1513 vollendet) und besitz schöne Glasmalereien aus älterer (15. Jahrh.) und neuerer Zeit (Lehtere von Helmle). Im dreischiffigen, 1867 restaurierten Innern finden sich geschnitzte Altäre, Grabmäler (worunter das Vertholds V. von Zähringen) und einige wertvolle Bilder von Hans Baldung und Holbein dem Jüngern. Die prot. Kirche (roman. Stils) ist vom Material der Abteikirche von Thennenbach unsern Empfehlungen, welche in Verfall geriet und abgebrochen wurde, fast in der alten Gestalt 1829—39 von Hübsch aufgeführt; der behelmte Turm und die Steinmeharbeiten sind neu; im Innern Gemälde von Dürr. Die Universitätskirche dient seit 1873 dem Kult der Altkatholiken. Die schöne Synagoge wurde 1870 gebaut. Sonst sind unter den Gebäuden außer der St. Martinskirche (im got. Stil) noch hervorzuheben: das Kaufhaus, das Rathaus und die alte Universität (sämtlich aus dem 16. Jahrh.), ferner die Bibliothek, das großherzogl. Palais, die ehemalige Kreisregierung, die Kunst- und Festhalle (1846 erbaut; Raum für 5000 Personen), Anatomie, Augenklinik, das chem. Laboratorium, das Postamt, der Bahnhof, die höhere Bürgerschule, das Landesgefängnis u. s. w. Auf dem Kaiser-Wilhelm-Platz steht das von Moeft in Karlsruhe modellierte und von Lenz in Nürnberg gegossene bronzene Werber-Denkmal, einschließlich der 5 m hohen Victoria 15 m hoch, am 8. Okt. 1876 enthüllt; das Denkmal des 1775 hier geborenen Geschichtschreibers Rotted steht seit 1862 auf dem Rotted-Platz. Vor dem Rathaus steht das Standbild des in F. geborenen Franziskaners Verthold Schwarz (eigentlich Konstantin Anslig), des angeblichen Schießpulvererfinders, von Knittel (1853). Am Martinsthor erinnert eine Inschrift an General von Duminique und an den tapfern Weistand, den das Bürgergeschützenkorps in dem Gefecht bei Wagentstätt 7. Juli 1796 gegen die Franzosen leistete. In der schönen breiten Kaiserstraße, welche die Stadt von N. nach S. durchschneidet, befinden sich mehrere monumentale Brunnen mit laufendem Wasser, darunter einer aus spätgot. Zeit.

Die Universität F. wurde vom Erzherzog Albrecht VI. von Österreich gestiftet (Stiftungsurkunde vom 21. Sept. 1457); dieselbe war mit liegenden Gründen in Vorderösterreich (Breisgau, Oberelsaß) und Württemberg reichlich ausgestattet, allein sie besitz, nachdem sie nicht allein durch die Französische Revolution ihre sämtlichen elasser Güter verloren hat, sondern auch mit 1 Mill. fl. sog. Divisionsschulden belastet worden ist, und nachdem seither außerdem ihre Zehntberechtigungen in Württemberg zur Ablösung gekommen sind, lediglich noch Güter in Baden, deren Ertrag jedoch nur den kleinern Teil ihres Aufwandes bedt. Im J. 1883 lehrten an derselben 36 ord., 8 außerord. Professoren und 14 Privatdozenten. Unter den Mitgliedern der theol. Fakultät genießen besonders Maier und Kraus, unter den Juristen Behagel, Sontag und von Amira, unter den Medizinern Oeder, Baumler, Hegar und Wiedersheim, endlich in der philos. Fakultät Fischer, Weismann, von Holst und Claus in der Gelehrtenwelt eines be-

sondern Rufs. Die Zahl der Studierenden betrug im Sommer 1883 823, darunter 657 Ausländer. Mit der Universität verbunden sind eine Bibliothek von über 250 000 Bänden, sowie die nötigen Sammlungen und Institute (das Konvikt für die kath. Theologen wurde 1874 aufgehoben). Bgl. «Die Universität F. seit dem Regierungsantritt des Großherzogs Friedrich von Baden» (Freiburg 1881). Sonst bestehen zu F. an Unterrichtsanstalten noch ein Gymnasium mit 720, eine höhere Bürgerschule mit 300 und eine Gewerbeschule mit 575 Schülern (im Sommer 1882). Unter wissenschaftlichen Vereinen sind der Naturforschende und der Historische am bekanntesten. F. besitz ferner ein städtisches Theater, ein Mutterhaus der Barmherzigen Schwestern, ein Waisenhaus, große Krankenhäuser u. s. w.

Im Dez. 1880 zählte die Stadt mit den Vorstädten (vormals Dörfern) Herbern im N. und Wiehre im SW. 36 401 E. (davon 27 131 Katholiken, 8375 Evangelische und 725 Juden) gegen 19 086 im Dez. 1864, also Zunahme 90,8 Proz. Handel, namentlich mit Holz, Industrie und Landwirtschaft (Wein-, Obst- und Gemüsebau, Gärtnerei) sind beträchtlich, da F. der Hauptverkehrsort für den Schwarzwald ist. Die Gewerthätigkeit erstreckt sich insbesondere auf Eichorien-, Papier- und Hanffabrikation, Seidenwirmerei, Gerberei, Knopf-, Tabak- und Cigarren-, Wein-, Schaumwein- und Möbelfabriken, Eisengießereien, Maschinenfabrikation, Glodengießerei, Herstellung von physik. und musikalischen Instrumenten, von Nähmaschinen, Cement, auf Färberei, Bierbrauerei, Baumwollspinnerei und Weberei, Buch- und Steindruckereien. Die Seidenwirmfabrik hat neun auswärtige Zweiggeschäfte, produziert jährlich 26 000 kg Seidengarn, macht einen Umsatz von 1 300 000 Mark und exportiert ins Ausland; die hiesige Porzellan- und Porzellanfabrik ist bei einem Jahresumsatz von 1 1/2 Mill. Mark die zweitgrößte des europ. Kontinents und führt ihre Erzeugnisse ebenfalls nach überseeischen Ländern aus. Von den mit Anlagen und Nebenpflanzungen versehenen Höfen des Schlossbergs und Lorettobergs (die Lorettokapelle zur Erinnerung an die in der Schlacht von 1644 Gefallenen) genießt man eine schöne Aussicht auf den Schwarzwald, die Rheinebene bis zu den Vogesen.

F. wurde 1091 vom Herzog Verthold II. von Zähringen erbaut, 1120 zur Stadt mit kölnischem Rechte erhoben und kam 1219 an die Grafen von Urach, von denen sich 1236 der eine Zweig nach F. benannte. Doch entzog sich die Stadt nach vielen Versuchen wiederum der Gewalt der Grafen und sah ihre Unabhängigkeit 1368 für 20 000 Mark Silber anerkannt, welche Summe Basel vorgestreckt hatte. Für diese Schuld mußte sich die Stadt jedoch dem Hause Habsburg unterwerfen. Als bedeutende Festung wurde sie 1632, 1634 und 1638 von den Schweden, 1644 von den Bayern unter Mercy erobert, welche hier die Franzosen unter Englien und Turenne in der Schlacht vom 3. und 5. Aug. 1644 zum Rückzuge nötigten. Letztere nahmen sie unter Gregui 25. Nov. 1677 ein und im Rinnweger Frieden 1679 wurde F. an Frankreich abgetreten. Doch kam es, durch Rauban mit bedeutenden Werken verstärkt, im Ryswiler Frieden 1697 wieder an Österreich zurück. In den J. 1718 und 1744 bemächtigten sich ihrer die Franzosen abermals, räumten sie aber 1714 im Rastatter und 1748 im Aachener Frieden, nachdem sie die Werke geschleift

hatten. Auch die beiden festen Schlösser, welche einst den Schloßberg krönten, waren 1744 von den Franzosen zerstört worden. Im J. 1806 fiel F., nachdem es seit 1798 dem Herzog Ercole III. von Modena gehört hatte, an Baden. Am 24. April 1848 wurde F. von den deutschen Bundesstruppen, die tags zuvor hier die Aufständischen besiegt hatten, eingenommen, und 7. Juli 1849 von den Preußen besetzt, nachdem die Stadt von der bad. Regentenschaft und dem Reste der Insurgenten unter Eigel geräumt war. Vgl. Schreiber, «Geschichte und Beschreibung des Münsters zu F.» (Freib. 1820 u. 1825), «Geschichte der Stadt und Universität F.» (2 Bde., Freib. 1857—59) und «Der Schloßberg bei F.» (Freib. 1860); Bader, «Geschichte der Stadt F.» (2 Bde., Freib. 1882—83); Neumann, «Freiburg i. Br. und seine Umgebung» (Zür. 1882), «Fährer durch F. und seine Umgebung» (2. Aufl., Freib. 1882).

Der Landeskommissariats-Bezirk Freiburg umfaßt 4739,89 qkm mit (1880) 454 221 E. (davon 292 829 Katholiken, 154 517 Evangelische und 6385 Juden), mit 95,8 E. auf 1 qkm, und zerfällt in die drei Kreise F., Lörrach und Offenburg.

Der Kreis Freiburg hat auf 2113 qkm 206 720 E., davon 155 330 Katholiken, 47 510 Evangelische und 3610 Juden, mithin 97 E. auf 1 qkm. Der Bodenbenutzung nach sind 37,8 Proz. des Areals bebaut, 36,1 Proz. Acker und Gärten, 14,8 Proz. Wiesen, 4,4 Weiden, 2,5 Weingärten.

Freiburg in Schlessen, Stadt im Regierungsbezirk Breslau in der preuß. Provinz Schlessen, im Kreise und 13 km westlich von Schweidnitz, 58 km südwestlich von Breslau, an der Polstrasse am Abhange des Waldenburger Gebirges 279 m über dem Meere gelegen, Station der Linie Breslau-Sorgau-Halbstadt der Breslau-Schweidnitz-Freiburger Bahn, zählt (1880) 8348 E. (davon 5804 Evangelische, 2408 Katholiken und 76 Juden), ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Vorshufsvereins, und hat die Aktiengesellschaft für schles. Leinwandindustrie (früher Kramsta u. Söhne), fünf Regulator-Werkfabriken (darunter die größte die von Gustav Becker) und sechs Uhrgehäusefabriken, eine Wagenfabrik, zwei Stärkfabriken, eine Eisengießerei, eine große Ziegelei, Gerbereien und ein Realprogymnasium. An wohlthätigen Anstalten besitzt es ein Krankenhaus, eine Altersversorgung und eine Kleinkinderbewahranstalt. F. ist Garnison des Füsilierbataillons des 1. schles. Grenadierregiments Nr. 10. Am 22. Juli 1763 fand hier ein Gefecht statt, in welchem die Preußen sich tapfer gegen die Übermacht der Oesterreicher verteidigten.

In der Umgebung liegen die 15. Okt. 1840 zur freien Standesherrschaft Fürstenstein erhobenen Majoratsbesitzungen Fürstenstein, Waldenburg und Friedland. Dieselbe umfaßt 310 qkm, steht im Besitze des Fürsten von Pleß und führt ihren Namen von dem 8 km südwestlich von F., nahe der Eisenbahn und dem Baderste Salzbrennen in großartiger Umgebung gelegenen Schlosse Fürstenstein. Letzteres erhebt sich nebst der alten, im mittelalterlichen Stil neu aufgeführten Burg gleiches Namens über dem Fürstensteiner Grund, der 2,5 km langen, von 60—90 m hohen, steilen Felswänden gebildeten romantischen Schlucht.

Freiburg (oder Freyburg) an der Unstrut, Stadt in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Querfurt, 9 km nordwest-

lich von Naumburg und 22 km im Südosten der Kreisstadt, links an der Unstrut, ist Sitz eines Amtsgerichts, einer Oberförsterei, des Kreisgulinpektors, eines Steueramts, einer Superintendentur, hat einen Vorshufsverein und zählt (1880) 3029 vorwiegend evang. E., welche beträchtlichen Weinbau, Ackerbau, Handel und Gewerbe betreiben, eine bedeutende Champagnerfabrik (mit 200 000 Mart jährlichen Umsatz und einem Abgabebiete bis nach Amerika, Australien und Südafrika), eine Dampfobstweinsfabrik, eine Essigfabrik, zwei Bierbrauereien, zwei Wattenfabriken, zwei Dampfziegeleien, eine Dampfägemühle, eine Handelsmühle und zwei Cementfabriken unterhalten und sehr ergiebige Kalksteinbrüche bearbeiten. In der malerisch von Mauern und Thürmen umgebenen Stadt erhebt sich die schöne got. Stadtkirche (13. und 14. Jahrh.; mit zwei durch einen brückenartigen Zwischenbau verbundenen Thürmen), über derenhoben das alte, angeblich von Ludwig II. dem Springer, Landgrafen von Thüringen, 1069 erbaute, dann mehrmals zerstörte, in neuester Zeit restaurierte Bergschloß (Neuburg genannt), welches eine sehenswerte roman. Doppellapelle, einen gegen 60 m hohen Turm und Banlettthall besitzt, jetzt aber als Wirtschaftsgebäude des dazugehörigen Gutes dient. Auf dem Markte befindet sich das steinerne Standbild des Herzogs Christian IV. von Sachsen-Weissenfels. In der Nähe von F. ist der Abelsader, den der Sage nach unter Ludwig dem Ersten der die Bauern arg bedrückende Adel, zur Strafe vor den Pflug gespannt, umadern mußte. Am 21. Okt. 1813 kam es hier zwischen den Franzosen unter Bertrand und den Preußen unter Yorck zum Gefecht. Zu F. starb 15. Okt. 1852 Friedrich Ludwig Jahn (s. d.); sein Denkmal befindet sich auf dem Friedhofe. F. ist Geburtsort der berühmten Reisenden Robert und Richard Schomburgk.

Freiburg in Hannover, Fleden in der preuß. Provinz Hannover, Landdrostei Stade, Stadter Marktreis, unweit vom linken Ufer der Elbe, zu der ein 2 m tiefer schiffbarer Kanal führt, 33 km im NW. von Stade, zählt (1880) 2458 überwiegend evang. E., ist Sitz des Kreisshauptmanns, eines Amtsgerichts, eines Seemannsamts, eines Strandamts, eines Nebenpollamts, hat eine Domänenkasse, eine Spinnasse, bedeutende Viehzucht, Ziegelbrennerei und Schiffahrt (dem Amtsbezirk F. gehörten 1878: 77 Seeschiffe von 3443 Registertons an). Im J. 1154 wurde zu F. vom Erzbischof Hartwig von Bremen eine Burg erbaut, nach welcher der Ort benannt ist. Das Amt F. umfaßt das sehr fruchtbare Marschland Rehdingen zwischen Schwinge und Oste. Das Land Rehdingen zerfällt in den Freiburger und den Bügelfether Teil; im Kirchspiel Hammelwörden, wo beide sich berühren, liegt ein freier Platz, der Schinkel genannt, wo am sog. Schinkeltage das Volk die Landeshauptleute wählte. Unter dem Turme der hammelwörder Kirche wurde das Landgericht gehalten.

Freiburg (Neu-) oder Nova-Friburgo, Stadt in Brasilien, Provinz Rio de Janeiro, Station der Bahn Riotheroy-Santa-Rita, 100 km nordöstlich von Rio in einem von bewaldeten Bergen umgebenen Thalleßel schön gelegen, zählt 14 000 E., hat vier Kirchen und zahlreiche Villen von Bewohnern der Reichshauptstadt, und wurde 1820 durch 2000 lath. Schweizer angelegt.

**Freiburger Alpen** heißen bei Sonklar u. a. die zwischen dem Genfersee und der Aare in den schweiz. Kantonen Waadt, Freiburg und Bern ausgedehnten Mittel- und Voralpen zu beiden Seiten der Saane. (S. Alpen 18, die Alpen der Saane.)

**Freicorps**, s. Freikorps.

**Freidank** (mittelhochdeutsch Vridanc, d. i. Freidenter) nennt sich der Dichter eines didaktischen Gedichts, das den Titel «Vescheidenheit» führt, mit welchem Worte die alte Sprache verständige Einsicht und richtige Beurteilung bezeichnet. Die Annahme W. Grimms, welcher F. für eins mit Walther von der Vogelweide hielt, ist von Franz Pfeiffer («Zur deutschen Literaturgeschichte», Stuttg. 1855, und «Germania», Bd. 2) gründlich widerlegt worden. F., von Geburt wahrscheinlich ein Schwabe, war ein Zuhrender (vagus) und kam mit dem Kreuzheere Friedrichs II. nach dem Heiligen Lande, wo er um 1229 wenigstens einen Teil seines Spruchgedichts verfaßte. Dieses bildet kein abgeschlossenes Ganzes, sondern enthält eine Sammlung, eine Blumenlese von Sprüchen und Sprichwörtern, eigenen und fremden, aus dem Munde des Volks und aus Werken der Dichter zusammengetragen und geordnet (berichtet), wie er selbst sagt. Dadurch ist sein Wert für die Kenntnis der sittlichen, religiösen, öffentlichen und häuslichen Zustände seiner Zeit von großer Wichtigkeit. Er selbst war ohne Zweifel ein sinnreicher, kluger Mann, ein freier, unabhängiger Charakter, ausgerüstet mit Witz, scharfer Beobachtungsgabe und treffendem Urteil. Eine sorgfältige kritische Ausgabe des Gedichts besorgte W. Grimm (Gött. 1834; 2. Aufl. 1860), eine mit erklärenden Anmerkungen versehenen derselben durch Sebastian Brant (s. d.) sind 1508—83 sieben Auflagen erschienen. Ins Neuhochdeutsche übertrugen es Simrod (Stuttg. 1867) und Bacmeister (2. Aufl., Stuttg. 1874).

**Freidenker** oder Freigeist bezeichnet einen Denker, der sich in seinem Urteil über religiöse Dinge durch keine Autorität und durch kein Herkommen bestimmen läßt. Der Name kam zuerst in England auf zur Bezeichnung solcher, welche an dem kirchlichen Offenbarungsglauben und an den kirchlichen Zuständen überhaupt eine oft spöttische Kritik übten. Dobwell, Steele, Ant. Collins, der durch seinen «Discourse of freethinking» (Lond. 1713) dieses Wort zuerst zu einem Parteinamen machte, und John Toland waren die Chorführer der F. in England. Auch erschien hier seit 1718 eine Wochenschrift «The Freethinker, or Essays of wit and humour». Der Gottesglaube wurde jedoch von den englischen F., Lindal, Morgan, Mandeville u. a. nicht angegriffen. (S. Deismus.) In Frankreich wurde die Freidenkerei durch den Geistesdrud, welchen die herrschende Kirche ausübte, hervorgerufen; sie war anfangs nur in kleinern Kreisen (Esprits forts) verbreitet, gewann aber bald eine außerordentlich große Ausdehnung. Man schritt hier von einer scharfen Kritik des kirchlichen Glaubens und des ganzen kath. Kirchenwesens, wie sie z. B. Voltaire und Rousseau übten, bis zur grundsätzlichen Verneinung aller Religion und zum Atheismus fort. Die Führer dieser Bewegung waren die Encyclopädisten d'Alembert, Diderot und Helvétius, sowie der Verfasser des «Système de la nature», Baron von Holbach. In Deutschland haben die F. namentlich seit der

Wiederherstellung des orthodoxen Kirchentums, aber auch infolge der modernen Zeitströmung in den verschiedensten Volkskreisen überhand genommen. Vgl. Noack, «Die F. in der Religion» (3 Bde., Bern 1853—55).

**Freiburg**, s. unter Femgerichte.

**Freie** waren bei den Germanen der Hauptteil der Nation. Die Bevölkerung gliederte sich in F., Halbfreie (Liten oder Hörige) und Knechte. Letztere sind rechtlos und stehen im Eigentum eines Herrn. Die Halbfreien sind im Genuße des Volksrechts, sie sind nur der Gewalt eines Schutzherrn unterworfen. Unter den F. ragen die Adelligen hervor, ursprünglich die Glieder von durch ihre Dienste ausgezeichneten Geschlechtern. Die F. hatten das volle Wergeld (s. d.), der Hörige nur das halbe, dem Knechte fehlte es. Der F. hatte das Recht und die Pflicht, dem Heere anzugehören, den Zutritt zu den Volks- und Gerichtsversammlungen, das Recht des Eides und des Zeugnisses gegen F. Zur vollen Wirkung der Freiheit gehörte, daß der F. Grundbesitz besaß. Die Entwicklung der öffentlichen Verfassung Deutschlands wird wesentlich durch die Schicksale des Standes der F. bestimmt, der mehr und mehr abnimmt. Eine große Zahl der frühern F. gingen in den Stand der Fürsten und Herren, sowie in den Ritterstand über. Andererseits waren diejenigen F., die nicht im Stande waren, persönliche Kriegsdienste zu leisten, vielfach genötigt, sich in den Schutz (Vogtei) eines Landesherren zu begeben. Während jener den Kriegsdienst übernahm, mußten diese ein Schutzeid oder einen Zins zahlen. Sie bewahren ihre Freiheit, sind aber abhängig geworden. In den Städten haben sich ebenso wie auf dem Lande freie Geschlechter erhalten. Aber auch hier bilden sich unter Zuredrängen der alten neue Ständeverhältnisse. Es entsteht ein neuer freier Stand, der Bürgerstand, der die Vorstufe zu der modernen Freiheit, dem allgemeinen Staatsbürgertum ist. Vgl. Hüllmann, «Geschichte des Ursprungs der Stände in Deutschland» (2. Ausg., Berl. 1890).

**Freier Fall**, s. unter Fall.

**Freies Geleit**, s. Geleit.

**Freie Gemeinden** heißen diejenigen religiösen Gemeinschaften, welche sich von den prot. Landeskirchen losgelöst haben. Den Anlaß zur Entstehung dieser Gemeinden gab die Bedrückung der rationalistischen oder überhaupt freisinnigen Richtung innerhalb der prot. Kirche durch die namentlich seit dem Regierungsantritt Friedrich Wilhelms IV. in Preußen zur Herrschaft gelangte Orthodorie. Der äußere Anstoß zu der ganzen Bewegung war ein scheinbar geringfügiger. Im J. 1841 enthielt eine Kunstausstellung zu Magdeburg ein Bild, das eine Bauernfamilie vor einem Crucifix betend darstellte. Das gab dem Prediger Sinteris zu Magdeburg Veranlassung, gegen die Anbetung Christi zu sprechen, weshalb das Konsistorium ihn zur Verantwortung zog. Infolge dieser Maßregelung verband sich der Prediger Uhlisch (damals in Bismmelle, in der Nähe von Magdeburg) auf einer Versprechung zu Gnabau (29. Juni 1841) mit 15 andern Geistlichen der Provinz gegen die Gewaltthätigkeit des Pietismus zu einem Verein der Lichtfreunde oder, wie er selbst sich nannte, der Protestantisches Freunde. Derselben ahm durch öftere Versammlungen in den Städten der Provinz Sachsen rasch an Mitgliederzahl zu; auch Laien traten immer mehr bei, so daß die Versammlung zu Rötzen

(Herbst 1844) bereits von 2—3000 Gesinnungsgenossen besucht war. Auch literarisch war der Verein thätig, teils durch das vom Archidiaconus Fischer in Leipzig herausgegebene «Erbauungsblatt», teils durch die «Mitteilungen für Protestantische Freunde», das gemeinsame Organ für die Angelegenheiten sämtlicher Vereine. Bisher überwog unter der Führung Uhlrichs der ältere Rationalismus, und wie dieser nur gegen den Symbolzwang opponierte, dagegen die Schrift, wenn auch mit der Forderung einer vernunftgemäßen Auslegung, als Grundlage des Glaubens anerkannte, so erklärten auch die Protestantischen Freunde als ihren Zweck, auf dem Grunde des Evangeliums und im Geiste der evang.-prot. Kirche das noch unvollendete Werk der Reformation vollenden zu wollen.

Eine entscheidende Wendung trat ein, als in der Versammlung zu Rötzen 1844 der Prediger Wislicenus (s. d.) aus Halle, welcher dem an Hegel sich anschließenden philos. Rationalismus angehörte, in seinem Vortrage «Ob Schrift, ob Geist?» offen mit der Überzeugung hervortrat, daß nicht die Schrift entscheidende Norm unsers Glaubens sei, sondern der in uns lebendige Geist der Wahrheit und Liebe, welcher selbst erst die Schrift hervorgebracht habe. Nachdem Guericke aus Halle in Hengstenbergs «Evang. Kirchenzeitung» ihn wegen unchristl. Ansichten denunziert hatte, zog ihn das Konsistorium der Provinz Sachsen zur Verantwortung und entsetzte ihn 1846 seines Amtes. Allenthalben regte sich jetzt die rationalistische Partei, welche nicht ohne Grund die freie Forschung in der prot. Kirche bedroht sah. Aber die Antwort, welche die männliche Eingabe des berliner Magistrats vom 22. Aug. 1845 von seiten des Königs fand, zeigte deutlich, daß die Zeiten der orthodoxen Parteiherrschaft in Preußen angebrochen waren. Ein großer Teil der freier gesinnten Geistlichen schwieg, andere versuchten eine Vermittelung anzubahnen, während die Führer der Bewegung, von einem großen Teile ihrer Gemeindeglieder unterstützt, aus der Landeskirche hinausgebrängt, zur selbstständigen Gemeindebildung fortschritten. Eine der ersten dieser Freien Gemeinden scharte sich 1846 um G. A. Wislicenus. Nachdem zuerst die sächsische, danach auch die preuß. Regierung die Versammlungen der prot. Freunde verboten hatte (1845), gewann die separatistische Bewegung sowohl an ihrem Hauptsitz in der Provinz Sachsen wie auch außerhalb immer mehr Boden und erhielt durch die gleichzeitig in der lath. Kirche aufstommende geistesverwandte Bewegung der Deutschkatholiken (s. d.) innere Stärkung. So ward 1847 Uhlrich, seit zwei Jahren Prediger in Magdeburg, wider seinen Willen mit seinen Anhänger zur Separation getrieben. In Königsberg hatte sich bereits 1846 eine separierte Freie Gemeinde gebildet unter dem Prediger Rupp; ebenso gründeten Balzer in Nordhausen, Adolf Wislicenus zu Halberstadt, Schünemann zu Quedlinburg u. s. w. Eine Regelung der gemeinsamen Angelegenheiten unternahm besonders die Konferenz zu Nordhausen (Sept. 1847); als Band der Einheit des Glaubens bei aller Abweichung der Ansichten ward das Bekenntnis aufgestellt: «Ich glaube an Gott und sein ewiges Reich, wie es von Jesus Christus in die Welt eingeführt wurde»; betreffs der Kirchenverfassung bahnte man vollständige Autonomie der einzelnen Gemeinde an. Friedrich Wilhelm IV., der den Austritt der rationalist. Rich-

tung aus der Kirche zu fördern suchte, erteilte durch das Toleranzgebot vom 30. März 1847 den Freien Gemeinden in Preußen freie Religionsübung.

Das J. 1848 brachte einen mächtigen Umschwung: die liberalen polit. Bestrebungen kamen zur zeitweiligen vollen Herrschaft und mit ihnen auch die freiheitlichen religiösen; die Häupter der Freien Gemeinden, Balzer, Blum, Uhlrich, Wislicenus, saßen im frankfurter Parlament und in der preuß. Nationalversammlung; in ganz Deutschland wurden neue Gemeinden gegründet und ihnen freie Religionsübung, vielfach auch die Mitbenutzung evang. Kirchen eingeräumt. Als aber die polit. Bewegung ihrem Untergang entgegenging, galten die Freien Gemeinden als Sammelplätze des polit. Radikalismus. Die Reaktion schritt zunächst mit allerlei Polizeimaßregeln gegen sie ein, und nachdem sie sich 1850 auf dem Konzil zu Rötzen mit den Deutschkatholiken zur «Religionsgesellschaft freier Gemeinden» vereinigt hatten, ward die Bedrängung durch den Staat immer schwerer. Zunächst verloren sie das Recht, öffentliche Vorträge zu halten, dann alle kirchlichen und bürgerlichen Rechte, da sie nicht mehr als Christen gelten könnten; Sachsen und Hessen verboten ihr Bestehen gänzlich, Preußen gab erleichternde Bestimmungen über ihren Rücktritt zur Kirche (1851). Seitdem sind viele Gemeinden eingegangen; doch belief sich ihre Zahl 1879 noch auf 144 Vereinigungen in Deutschland.

**Freie Kirche im Freien Staate** (Chiesa libera in libero stato), ein Grundsatz Cavour's, der mit diesen Worten 6. Juni 1861 aus dem Leben schied. Nach Cavour's Auffassung sollte das Papsttum seiner weltlichen Regierungspflichten, zu deren Erfüllung es sich als unfähig erwiesen, entlastet werden und dann geistig wiedergeboren in der Leitung der lath. Christenheit die ganze Höhe seiner Mission erreichen. Aber sein Anerbieten, «dem Papste und der lath. Kirche gegen den Verzicht auf die weltliche Herrschaft vollkommene Freiheit und Unabhängigkeit vom Staate in allen geistlichen Dingen zuzugestehen», wurde vom röm. Stuhle mit Entrüstung zurückgewiesen. Das nach der Annexion des Kirchenstaats (1870) erlassene Garantiegesetz suchte die Idee Cavour's zu verwirklichen, wurde jedoch von der röm. Kurie ebenfalls nicht anerkannt.

**Freie Künste** (artes liberales, ingenuae oder bonae) nannten die Alten diejenigen Kenntnisse und Fertigkeiten, die zu dem Unterrichte des Freien gehörten, und die man eines freien Mannes würdig erachtete, im Gegensatz zu den Beschäftigungen der Sklaven, den artes illiberales, worunter man meist mechan. Arbeiten verstand. Gewöhnlich zählt man sieben freie Künste, nämlich Grammatik, Arithmetik, Geometrie, Musik, Astronomie, Dialektik und Rhetorik, von denen meist die ersten drei in den Schulen des Mittelalters das Trivium, die letztern vier das Quadrivium genannt wurden, während andere die Grammatik, Dialektik und Rhetorik zum Trivium, die andern Künste zum Quadrivium rechnen. Das Trivium wurde in den danach benannten Trivialschulen oder Elementarschulen gelehrt, während das Quadrivium nur in höhern Lehranstalten Gegenstand des Unterrichts zu sein pflegte.

**Freie Städte**, auch Freistädte nannte man seit der Mitte des 14. Jahrh. eine Anzahl der bedeutendsten deutschen Reichsstädte, besonders Köln,



Mainz, Worms, Speier, Strassburg, Basel, Regensburg; ihnen ähnlich waren Metz, Trier, Erfurt, Magdeburg u. a. Es waren alles ursprünglich Bischofsstädte, die sich aber im Laufe des 13. und in der ersten Hälfte des 14. Jahrh. von der Gewalt ihrer geistlichen Herren losgelöst und neben diesen fast die Stellung einer verbündeten Macht errungen hatten. Das Recht der Selbstbesteuerung oder direkten Abgabenerhebung für die Hofstade und die Heerfahrt des Königs, Heerbann und Besatzungsrecht, meist auch die Gerichtshoheit lagen in ihren Händen. Auch das Verhältnis der Freien Städte zu dem Reich war sehr lose. Sie waren gleich den andern Ständen den Beschlüssen der Reichstage, wo sie die «Standtschaft» hatten, unterworfen, mußten dem Kaiser als Reichsoberhaupt huldigen und vor dem Hofgericht desselben zu Recht stehen, ferner den König, sobald er zu ihnen kam, beherbergen und bei dem ersten Eintritt reich beschenken. Sonst aber waren sie von regelmäßigen Reichssteuern und dem gewöhnlichen Reichsheerdienst frei, durften auch nicht vom Reich verpfändet werden. Nur bei den Römzügen hatten auch die Freien Städte Heerdienst zu leisten, beziehungsweise dafür zu steuern. Auf den Reichstagen saßen sie mit den Reichsstädten auf einer Bank u. s. w.

Von diesen mittelalterlichen Stadtrepubliken sind zu unterscheiden die Freien Städte Hamburg, Bremen und Lübeck, welche als die letzten deutschen Hansestädte 1810 von Napoleon I. annektiert, aber vom Wiener Kongreß nebst Frankfurt a. M., der Residenz des Fürsten Primas, als Freie Städte anerkannt wurden. Als solche traten sie 8. Juni 1815 dem Deutschen Bunde bei. Außer diesen vier Städten in Deutschland wurde durch den Wiener Kongreß auch Krakau unter dem Schutze Rußlands, Österreichs und Preußens als Freie Stadt erklärt; nach dem poln. Aufstande von 1846 ward indes Krakau dem österr. Galizien einverleibt. In Deutschland wurde infolge des Deutschen Kriegs von 1866 Frankfurt dem preuß. Staate einverleibt, während Hamburg, Bremen und Lübeck Glieder des Norddeutschen Bundes und 1871 des neuen Deutschen Reichs wurden.

**Freier Verkehr** heißt der Warenverkehr dann, wenn er sich ohne Konkurrenz der Zollverwaltung und frei von Kontrollen derselben (s. Zollkontrollen) bewegt, im Gegensatz zu dem gebundenen Verkehr, dessen Wesen darin besteht, daß die Waren sich entweder unmittelbar in den Händen der Zollverwaltung befinden (wie die in den Zollniederlagen lagernden Güter) oder doch unter deren Kontrolle stehen (wie die mit Begleitschein versendeten Güter während des Transports).

**Freie Wirtschaft**, s. unter Wirtschaftssystem (landwirtschaftliches).

**Freiental** oder **Freiental** an der Oder, Kreisstadt des Kreises Ober-Barnim im Regierungsbezirk Potsdam der preuß. Provinz Brandenburg, 45 km im Nordosten von Berlin, 2 km von der alten Oder, am schiffbaren Landgraben, der F. mit dem Finowkanal verbindet, Station der Linien Oberswalde-Briezen-Frankfurt a. O. und Angermünde-Oberberg-F. der Preussischen Staatsbahnen, in einer der amnützigsten Gegenden Norddeutschlands, am bergigen Rande des Oderbruchs 17 m über dem Meere gelegen, zählt (1880) 6463 E. (davon 6246 Evangelische, 104 Katholiken und 82 Juden). F. ist Sitz des Landratsamts für den Kreis Ober-Barnim,

eines Amtsgerichts, einer Oberförsterei und hat ein Gymnasium, eine höhere Mädchenschule, einen Kreditverein, Ziegelbrennerei, eine Wasserglasfabrik und Braunkohlenlager. F. ist seit 1683 bekannt durch seinen Gesundbrunnen, welcher unweit der Stadt in einem freundlichen, von waldigen Höhen umgebenen Thale liegt. Neues Rathaus und neues Badehaus. Die Quellen, salinische Eisenwässer, haben eine Temperatur von +7° R., werden wie die Jungfrauen- und die Königsquellen nur zum Trinken, oder wie die Badequellen nur zum Baden benutzt. An Bädern werden verabsolgt Mineralwasserbäder, Dampf-, Douche-, Fichtennadel- und Eisenmoorbäder. Das vom Großen Kurfürsten erbaute Lustschloß ist von engl. Gartenanlagen umgeben; ihm gegenüber befindet sich das Denkmäl für die in den letzten Kriegen Gefallenen aus dem Ober-Barnimer Kreise, der neuerbaute Rundschauturm auf dem höchsten Gipfel der Bergkette, von welchem man eine überaus lohnende Aussicht auf den Oderbruch hat. F. ist auch eine beliebte Sommerfrische der Berliner. Vgl. Kiesel, «F. und Umgegend» (3. Aufl., Schwedt 1879).

**Freiental** oder **Freiental** in Pommern, Stadt in der preuß. Provinz Pommern, Regierungsbezirk Stettin, Kreis Saargig, 27 km im NO. von Stargard, zwischen dem zur Ihna gehenden Krampehl und dem See Stariß, Station der Linie Stargard-Stolp-Danzig der preussischen Staatsbahnen, zählt (1880) 2384 überwiegend evang. E., ist Sitz eines Steueramts, einer Superintendentur, hat eine got. Kirche aus dem 15. Jahrh., einen Vorschauverein und führt Kartoffeln nach England aus. F., um 1190 erbaut, hatte früher eine starke, hohe Ringmauer und war durch dreifache Wälle stark befestigt, so daß es 1627 einem schwed. Heere den Durchzug verweigern konnte. Im J. 1660 litt es schwer durch Feuer.

**Freiersbach**, Weiler und Badeort im Großherzogtum Baden, Kreis Offenburg, Amtsbezirk Oberkirch, 7 km im SSO. von Oppenau, in einer Erweiterung des Neckthals, in 384 m Höhe, kaum 1 km von dem noch höher gelegenen Dorfe und Bade Petersthal, zu dem es in kommunaler Beziehung gehört, zählt 140 E. und hat drei evangelische Stahlsquellen, jährlich 5—600 Kurgäste und einen Mineralwasserverand von 3—50000 Krügen. F. gehört zu den Kniebisbädern.

**Freiesleben** (Joh. Karl), verdienter Mineralog und Geognost, geb. 14. Juni 1774 zu Freiberg, widmete sich dem Bergwesen und besuchte 1790—92 die Bergakademie daselbst, wo besonders Werner für seine wissenschaftliche Ausbildung sorgte. Nachdem er 1792—94 noch zu Leipzig die Rechte studiert, bereiste er in Humboldts Gesellschaft die Gebirge der Schweiz und Savoyens. Nach der Rückkehr wurde er zunächst Bergamtsassessor in Marienberg, 1799 Bergmeister in den Neuvieren Johannegeorgenstadt, Schwarzenberg und Eibenstock und 1800 Bergkommissionsrat und Direktor des manufakturischen und thüring. Bergbaues in Gisleben. Im Juli 1808 lehrte er als Professor beim Oberberg- und Oberhüttenamt nach Freiberg zurück, wo er 1818 zum Rat bei dieser Behörde befördert ward. Im J. 1838 trat er als Berghauptmann an die Spitze des gesamten Berg- und Hüttenwesens des Königreichs Sachsen. Er starb, seit 1842 pensioniert, 20. März 1846 zu Nieder-Luerbach im Vogtlande. F. hat sich um die Bergbaukunde und das

Berg- und Hüttenwesen besonders Sachsens, sowie um die mineralog. und geognost. Wissenschaft große Verdienste erworben. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: «Geognostische Arbeiten» (6 Bde., Freiberg 1807—18), «Magazin für die Dryllographie von Sachsen» (Heft 1—12, Freiberg 1828—45) und «Die sächs. Erzgänge» (3 Abteil., Freiberg 1842—45). Außerdem gab F. eine «Bergmännisch-mineralog. Beschreibung des Harzes» (2 Ale., Lpz. 1796) und die «Übersicht der Litteratur der Mineralogie» (2. Aufl., Freiberg 1822) heraus.

**Freifallvorrichtungen**, s. u. Vergöhrer.

**Freigeist**, s. Freidenker.

**Freigerichte**, s. Femgerichte.

**Freigut** nennt man Güter und Waren, die von gewissen Abgaben frei sind; ferner ein freies Landgut, Allod (s. d.), auf welchem keine Lehnspflichten und Steuern haften; endlich ein Bauerntgut, welches nicht zu Fronen und andern Dienstbarkeiten verpflichtet ist, sondern nur die gewöhnlichen Landsteuern oder einen Freijins bezahlt. Die Besitzer eines solchen Bauerntguts sind Freisassen. Auch versteht man in manchen Ländern unter F. ein solches, welches von Kriegs- und andern Lasten frei ist und nur auf männliche Erben fällt. Die Natur des F. hängt wesentlich von Verträgen, Privilegien u. dgl. Die neuere Zeit hat die Verpflichtungen und Rechte der Landgüter vielfach beseitigt.

**Freihafen** nennt man einen Hafen oder einen Seepfad, welcher den Schiffen aller Nationen freien Verkehr und den ein- und ausgeführten Waren Zollfreiheit gewährt oder von Schiffen und Waren nur sehr mäßige Abgaben erhebt, welche niemals die Bedeutung und Höhe wirklicher Zölle haben. Solche Freihäfen bilden Niederlagen, in welchen die eingebrachten Güter zunächst unverschollt lagern, geteilt, sortiert, bearbeitet und umgepackt werden können, um entweder ganz zollfrei oder gegen Entlohnung eines bloßen Durchgangszolls wieder ins Ausland versendet zu werden oder gegen Erlegung des Eingangszolls zum einheimischen Verbrauch des Landes zu gelangen, dem der betreffende F. an gehört. Die Freihäfen fördern demnach die Schifffahrt und den Großhandel und begünstigen insbesondere den Zwischenhandel, indem sie ein gleichsam ausländisches zollfreies Gebiet des eigenen Staats darstellen. Bei den zu Freihäfen erklärten Seepfaden bildet entweder die ganze Stadt mit der nähern Umgegend, wie in Hamburg und Bremen, oder der Hafenplatz und ein genau abgegrenzter und bewachter kleiner Bezirk um denselben ein völlig zollfreies Gebiet, so daß selbst die Konsumtion dasselbe keine Eingangsabgaben trägt, welche vielmehr für die ins Innere des Staats gehenden Waren erst an der Landesgrenze der gedachten Stadt oder des gedachten Bezirks erhoben werden. In der neuern Zeit ist die Tendenz zur Centralisierung und Vereinheitlichung des ganzen staatlichen Verwaltungssystems den Freihäfen ungünstig gewesen, zumal sie in der That technisch durch ein zweckmäßiges und liberales Niederlagensystem mit großen Docks und Entrepôts, wo nicht besondere lokale Schwierigkeiten obwalten, ersetzt werden können. In Frankreich, wo namentlich Marseille F. war, wurde sie schon in der Revolutionsperiode durch den Konvent aufgehoben. Gegenwärtig sind für Deutschland auf seinem eigenen Boden Hamburg und Bremen und auswärts Triest als Freihäfen von besonderer Bedeutung. Den beiden genann-

ten Hansestädten ist durch Art. 84 der Reichsverfassung das Recht eingeräumt, ihre Stellung außerhalb der Zolllinie so lange beizubehalten, bis sie selbst ihren Eintritt in den Zollverband beantragen würden. Diese ihre Sonderstellung wurde seit dem 1879 eingetretenen Umsturz der deutschen Handelspolitik von vielen Seiten heftig angegriffen, teils aus politisch-nationalen, teils aus protektionistisch-wirtschaftspolit. Gründen. Von seiten der Reichsregierung wurde 1881 gegen Hamburg, um dessen Anschluß durchzusetzen, eine energische Pression durch zwei Anträge beim Bundesrate ausgeübt, von denen der eine Einbeziehung der Unterelbe in das Zollgebiet, der andere die Aufhebung des Hauptzollamts in Hamburg betraf. Es kam endlich zum Abschluß eines Vertrags, der 21. Jan. 1882 die Genehmigung des Reichstags erhielt, nach welchem Hamburg in den Zollverein eintreten wird nach Abtrennung eines genügend großen Freihafengebiets, zu dessen Einrichtung das Reich die Hälfte der Kosten, jedoch höchstens 40 Mill. Mark beitragen wird. Die wirklichen Kosten werden jedenfalls 100 Mill. weit übersteigen. Bremen ist noch in seiner frühern Stellung geblieben.

**Freihandel** ist die Übersetzung des engl. free-trade, doch ist diese Übersetzung keine ganz korrekte, da trade mehr als «Handel» bedeutet, nämlich die Erwerbsthätigkeit überhaupt. Diesem Sinne entsprechend bezeichnet man daher mit F. die Freiheit des Erwerbs wie des wirtschaftlichen Lebens überhaupt. Freihändler (engl. free-traders) sind demnach diejenigen, welche einen Zustand der Freiheit von allen künstlichen Beschränkungen des Erwerbs und Verkehrs anstreben. Künstlich beschränkt pflegt der Erwerb und Verkehr (der Binnen- wie der auswärtige Verkehr) zu werden: durch Gesetze, welche den Verbrauch gewisser Güter verbieten oder erschweren (z. B. Luxusverbote, Kleiderordnungen); durch Gesetze, welche die Zahl der Anbieter und die Benützung ihrer Arbeitskraft beschränken (Zunftgesetze, Niederlassungserleichterungen); durch Gesetze, welche für gewisse Gegenstände und Leistungen gewisse Maximalpreise feststellen (Wälder- und Fleischerzaren, Zinswuchergesetze u. s. w.); durch Gesetze, welche gewisse Geschäfte zeitweise oder für immer verbieten (z. B. Kornwuchergesetze); durch Gesetze, welche im Inlande das Mitwerben der Ausländer und das Mitwerben der Inländer im Auslande erschweren (Ein-, Aus- und Durchfuhrzölle); endlich durch solche Gesetze, welche gewisse Gewerbe und den Handel mit gewissen Dingen nur gewissen Personen oder nur dem Staate gestatten (Konzessionswesen, Privilegien, Monopole u. s. w.). Alle diese Beschränkungen haben die gemeinsame Folge, daß sie künstliche, zum Teil monopolistische Preise erzeugen und den freien Umlauf von Gütern oder Leistungen hemmen. Diese Beschränkungen des Erwerbs und Verkehrs stammen nur zum geringsten Teile aus dem frühern Mittelalter und viel weniger noch aus dem Altertum. Die Schranken, welche damals bestanden und den internationalen Verkehr hemmten, waren eine Folge der mit der Entwicklung der Volkseigenschaft zusammenhängenden Abschließung und Feindschaft zwischen den Völkern. Die spätern Beschränkungen entstanden teils durch das Bestreben der besitzenden Klassen, ihre Erwerbsstellungen in dem fortschreitenden Umwandlungsprozeß der Produktion, namentlich gegen die ausländische Konkurrenz zu behaupten, teils aus

den wirtschaftspolit. Anschauungen, die in den Kulturstaaten seit dem 17. Jahrh., gleichzeitig mit der absolutistischen Konzentrierung der Staatsorganisation vorherrschend wurden. Den auswärtigen Handel suchte man im Sinne des Merkantilsystems (s. d.) zu leiten, was die Begünstigung der Fabrikindustrie im Inlande veranlaßte. Andererseits suchte man aber auch dem Kleingewerbe seinen Nahrungsstand zu erhalten, was wieder nur durch Begünstigung der im Besitz der Meisterstellen befindlichen Individuen oder durch lokale Schutzmaßnahmen, namentlich durch Beschränkung des Gewerbebetriebs auf dem platten Lande, möglich war.

Ob bei diesem System die Masse der Bevölkerung sich besser oder schlechter befand als heute, z. B. das ländliche und städtische Proletariat in England, ist schwer zu entscheiden. Jedenfalls aber ist sicher, daß in dem Maße, wie der Verkehr materiell durch die Kulturfortschritte erleichtert wird, auch die Tendenz zur Durchbrechung der ihn hemmenden künstlichen Schranken immer mächtiger wird. Dem entspricht es, wenn in England schon im 17. Jahrh. manche Schriftsteller, wie Sir Dudley North, für die Freiheit des auswärtigen Handels eintraten, indem sie dessen Vorteile für ein fortgeschrittenes Land richtig erkannten. Jedoch bildeten erst die Physiokraten (s. d.) eine eigentliche Freihandelschule, indem sie die berühmte Formel des *«Laissez faire, laissez passer»* annahmen. Die grundlegende Darstellung der Theorie des F. mit dem Auslande rührt von Adam Smith (s. d.) her. Seine Argumentation geht davon aus, daß bei jedem ehrlichen Handel beide Teile zu gewinnen pflegen, daß die Individuen und Völker sich durch freien Austausch der Güter fördern und daß die Arbeitsteilung zwischen verschiedenen Ländern den Wohlstand jedes dabei thätigen Menschen gerade ebenso hebt wie die Arbeitsteilung zwischen den eigenen Volksgenossen. Jede Abweichung von der Freiheit, jede künstliche Beschränkung einzelner oder auch vieler Industriezweige legt allen nicht beschützten konkurrenzfähigen Industrien, sowie dem Ackerbau, Handel, den Angestellten und überhaupt allen Konsumenten Opfer auf, die ungerecht sind, weil sie keine Staatseinnahme schaffen, sondern nur erhöhte Absatzpreise für die Produzenten gewisser Warenklassen zur Folge haben. Das Schutzollsystem ist aber, wie Adam Smith lehrt, nicht nur ungerecht, sondern auch unwirtschaftlich, weil es die heimischen Arbeitskräfte von den erprobten, durch die Natur des Landes gebotenen Erwerbszweigen ablenkt und künstlich auf Beschäftigungen hinleitet, welche in dem betreffenden Lande überhaupt nicht oder zur Zeit noch nicht mit der Arbeit und den Hilfskräften anderer Länder konkurrieren können, weil es endlich die Unternehmer in Schläffheit versinken lasse und die Einführung technischer Verbesserungen verzögere. Die Smithsche Schule hebt ferner hervor, daß auch der Absatz einheimischer Erzeugnisse nach außen geschädigt werde, wenn man den ausländischen Waren den Eingang versperre. Wenn andere Völker so kurzfristig seien, sich mit Zollschranken zu umgeben, so wäre dies an sich kein Grund für das eigene Land, das Gleiche zu thun und sich die Möglichkeit zu beschränken, alle Waren auf dem billigsten Markte zu kaufen. Doch will Smith Retorsionszölle gelten lassen, wenn gegründete Aussicht vorhanden sei, daß dadurch ein anderer Staat zur Aufhebung von Einfuhrbeschrän-

kungen bewogen werden könne; auch einige andere Ausnahmen läßt er zu, welche indes von seinen fortgeschrittenen Schülern nicht als berechtigt anerkannt wurden.

Diese Lehren Smiths und der engl. Schule, die auch in Frankreich und Deutschland bis in die neueste Zeit in der Wissenschaft das Übergewicht hatte, ist vom abstrakten Standpunkte beurteilt als richtig anzuerkennen; daraus folgt aber noch keineswegs, daß sie in der praktischen Volkswirtschaftspolitik ohne weiteres und unbedingt als Richtschnur zu nehmen sei. Daß dem Handel im Inlande freie Bewegung zu gestatten sei, erkannte schon Colbert, und in der Zeit des Dampfes und der Elektrizität wird sich alles Anstrengen gegen diese Forderung, in die auch die bedeutensten Schutzolltheoretiker, List und Carey, einstimmten, als vergeblich erweisen, trotz einzelner Erfolge derjenigen, die in Deutschland für die Gewerbetreibenden und Klein Händler jedes Ortes durch Abwehr der sog. Detailreisenden, der Wanderlager u. s. w. ein lokales Schutzsystem begründen wollen. Die Frage der internationalen Handelsfreiheit jedoch ist aus andern Gesichtspunkten zu beurteilen und kann nicht lediglich nach abstrakten Erwägungen entschieden werden. Die Freihändler selbst geben zu, daß einzelne Interessen durch die Aufhebung des Zollschutzes leiden müssen. Es ist also eine Frage der konkreten Untersuchung, deren Entscheidung für jedes Land und jede Zeit anders ausfallen wird, ob die Gesamtsumme der Vorteile die der Schädigungen bei freihändlerischen Maßregeln so bedeutend überwiegt, daß man über die letztern hinwegsehen darf. Solange die Menschheit in selbständigen Staaten mit eigenen, auch außerwirtschaftlichen Interessen geteilt ist, darf der einzelne Staat sich nicht der Gefahr aussetzen, daß sein wirtschaftliches System, das durch eine Klasse von landwirtschaftlichen und industriellen Unternehmern getragen wird, dadurch zerrüttet werde, daß eine große Anzahl Arbeitgeber plötzlich durch übermächtige ausländische Konkurrenz zu Falle gebracht würde, da bei einer solchen Krisis nicht so bald neue Unternehmer zum Ersatz der ruinierten auftreten würden. Die einzelnen Nationen und Länder sind überhaupt von der Natur ebenso wenig gleichwertig ausgestattet, wie die verschiedenen Provinzen eines und desselben Staats. Nun findet aber offenbar infolge des freien Verkehrs innerhalb der Staatsgrenzen zwischen den verschieden ausgestatteten Provinzen eine Verschiebung der Bevölkerung und der Produktivkräfte statt, durch welche die einen bevorzugt, die andern benachteiligt werden. Einzelne Industriegebiete nehmen an Volkszahl und Reichtum rasch zu, in weniger günstig gestellten Landesteilen dagegen tritt oft Stagnation und Verfall ein; die großen Städte wachsen mit oft erstaunlicher Schnelligkeit, viele kleine Landstädte dagegen sind sichtlich im Absterben begriffen. Innerhalb einer staatlichen Einheit wird eine solche Verteilung der Produktion nach den günstigsten lokalen Bedingungen trotz der Schädigung vieler Einzelinteressen im ganzen überwiegend vorteilhaft sein. Wenn aber infolge der natürlichen Verteilung der Produktivkräfte zwei Staaten bei freiem Handel gegenseitig in eine ähnliche Lage kommen würden, wie eine schlecht ausgestattete Provinz zu einer natürlich bevorzugten, so ist es vollkommen berechtigt, wenn der schwächere Staat, solange er überhaupt

eine selbständige Existenz behaupten will, sich gegen die drohende Zahmlegung seiner eigenen, wenn auch unvollkommeneren Produktionskräfte durch Abwehr der fremden Konkurrenz zu schützen sucht. Dauern wird er zwar durch künstliche Mittel die Folgen des natürlichen wirtschaftlichen Übergewichts anderer Staaten nicht abwenden können; aber es gelingt ihm vielleicht, die Übergangsperiode erträglicher zu machen, und es wäre auch nicht unmöglich, daß innerhalb derselben eine Änderung der Produktionsverhältnisse und der allgemeinen Konjunkturen zu seinen Gunsten eintrete.

Man wird demnach die praktische Regel aufstellen dürfen: wenn in einem Lande, wie dies hauptsächlich in fast allen Kulturstaaten der Fall ist, von alters her Schutzzölle bestehen, so ist die Ermäßigung derselben nur mit großer Vorsicht unter sorgfältiger Abwägung der ins Spiel kommenden Interessen vorzunehmen, die volle Beseitigung derselben aber nur in Betreff derjenigen Erzeugnisse zu empfehlen, deren inländische Produktion entweder ohne Erheblichkeit oder der auswärtigen Konkurrenz gegenüber hinlänglich widerstandsfähig ist. Ist man unter solchen Umständen zu rasch mit der Begräumung der Zollschranken vorgegangen, so mögen auch einzelne Rückschritte wieder zweckmäßig erscheinen. Die Einführung von neuen Schutzzöllen dagegen erscheint unter den heutigen Verhältnissen nur bei nachweislicher ernstlicher Gefährdung eines wichtigen Zweigs der nationalen Produktion gerechtfertigt, nicht aber, trotz der Lisschens Lehre, zum Zweck der sog. Erziehung der Industrie, da im letztern Falle innerlich unhaltbare Unternehmungen, deren Existenz später gegen die an sich wünschenswerten Handelsfreiheit geltend gemacht wird, künstlich hervorgerufen werden. Daß der F. unter den Kulturstaaten allmählich, wenn auch mit manchen Hemmnissen und Rückschlägen, die Oberhand erlangt wird, ist sehr wahrscheinlich, und mit Rücksicht auf die fortwährend steigende, den Raum immer mehr zusammenziehende Macht der modernen Verkehrsmittel durchaus naturgemäß. Auch darf man trotz der Enttäuschung vieler verfrähten Hoffnungen annehmen, daß durch eine solche Freiheit des internationalen Verkehrs auch die Erhaltung des Friedens unter den Völkern wesentlich gefördert werden würde. Wie weit das Prinzip der Freiheit auch außerhalb des in- und ausländischen Handels auf die wirtschaftlichen Beziehungen der Individuen überhaupt anzuwenden sei, ist eine Frage von nicht nur wirtschaftlicher, sondern auch sozialer Bedeutung, die für die einzelnen Gebiete besonders zu behandeln ist. (S. Gewerbefreiheit, Schutzzollsystem.)

Bgl. Lehr, «Schutzzoll und F.» (Berl. 1877); Sawert, «F. und Zollschutz» (deutsch von Passow, Lpz. 1878).

**Freihandelspartei** heißt diejenige wirtschaftspolit. Partei, welche das Programm des Freihandels (s. d.) sowohl im internationalen Verkehr wie auch in dem gesamten Erwerbsleben des Inlandes praktisch zu verwirklichen sucht, insbesondere die Beseitigung aller Zollschranken erstrebt und womöglich jede direkte Einwirkung des Staats auf die privatwirtschaftlichen Verhältnisse beseitigen will. Adam Smith selbst glaubte gar nicht, daß die von ihm gelehrtete Freihandelstheorie für die Praxis jemals maßgebend werden würde; er sagt ausdrücklich, es sei eine ebenso große Thorheit zu

glauben, England werde jemals volle Handelsfreiheit gewähren, als auf die Verwirklichung der Idealstaaten Utopia oder Oceana zu hoffen. Am frühesten haben seine Lehren, was die äußere Handelspolitik betrifft, in Deutschland praktische Bedeutung erlangt, nämlich in dem Zolltarifgesetz vom 26. Mai 1818. Dieser Tarif, der freisinnigste von allen damals existierenden, war jedoch keineswegs unter dem Impuls einer deutschen oder preussischen F. entstanden, sondern er war wesentlich das Werk der aufgeklärten preuß. Bürokratie. Eine wirkliche politisch aktive F. konnte erst da entstehen, wo mächtige Interessen sich entwickelt hatten, welche die theoretische Freihandelslehre ihrer eigenen Richtung entsprechend fanden, nämlich in England. Es war hier zunächst der Großhandelsstand, den seine Interessen naturgemäß zu dem Verzuge führten, alles ungehindert von dem billigsten Markte beziehen zu können, und eine Petition londoner Kaufleute an das Parlament bildete (1820) den Ausgangspunkt der freihändlerischen Bewegung. Das Getreibegesetz von 1815, das die Weizeneinfuhr bei Preisen bis zu 80 Schilling pro Quarter gänzlich verbot, trug wesentlich dazu bei, ihr von vornherein in weitem Kreise Sympathien zu verschaffen. Die Maßregeln Huskisson's in den Jahren 1821—26 waren die ersten Erfolge der Reformbestrebungen, und in den nächsten Jahren folgten noch manche andere.

Zu voller Entfaltung jedoch gelangte die F. erst seit 1839 unter der Führung Cobdens und gestützt auf die Anti-Corn-Law-League (s. d.). Von dem Hauptstich dieser Agitation erhielt sie jetzt den Namen Manchesterpartei, der seitdem auf die Gesamtheit der Anhänger einer unbedingten, gleich wirtschaftliche Einwirkung des Staats ausschließenden Handels- und Gewerbefreiheit übergegangen ist. Die englische F. bestand hauptsächlich aus den Vertretern der hochentwickeltesten Industriezweige, die ihrerseits keine fremde Konkurrenz zu fürchten hatten, durch die Handelsbeschränkungen und die Zölle auf Rohstoffe und Lebensmittel aber in ihren Interessen geschädigt wurden. Es gelang ihnen nie, die Masse der Arbeiter ernstlich für ihre Agitation zu gewinnen, weil gerade nach den Lehren der engl. Schule angenommen werden mußte, daß die Verbilligung der Lebensmittel nach Aufhebung der Zölle den Arbeitern doch nicht dauernd zugute kommen, sondern zu einer Herabdrückung der Löhne führen werde. Die größere Ausdehnung des Marktes, namentlich auch infolge der gehofften Verbreitung der Freihandelspolitik in andern Ländern, würde nach der Theorie diese Wirkung auf die Löhne nur verlangsamten, aber nicht verhindern können. Die damals von der F. gegebenen Versicherungen haben sich allerdings vielfach als überschwenglich und illusorisch erwiesen, jedoch unterliegt keinem Zweifel, daß ihr Programm das für England naturgemäße war und ihr Sieg auch der Masse der Bevölkerung zum Vorteil gereicht hat. Dieser Sieg war mit dem Falle der Kornetze (1846) gesichert; er wurde vervollständigt durch die Aufhebung der schon vorher bedeutend gemilderten Navigationsakte (1849) und verschiedene Maßregeln Gladstones, und der franz.-engl. Handelsvertrag von 1860 endlich räumte mit den letzten unbedeutenden Resten des Schutzsystems im engl. Tarif völlig auf, so daß derselbe jetzt nur eine kleine Anzahl bloßer Finanzzölle

(f. d.) enthält, abgesehen von gewissen rein polizeilichen Einfuhrverboten. Englands Interessen fallen jetzt durchweg mit dem Freihandel zusammen, und die in der neuesten Zeit aufgetauchten protektionistischen Regungen sind ohne Bedeutung.

In Frankreich hat es eigentlich nie eine praktische F. von größerer Bedeutung gegeben. Nach dem durch das Gesetz von 1816 eingeleiteten System wurde eine Solidarität der protektionistischen Interessen geschaffen, die fast sämtliche Zweige der wirtschaftlichen Thätigkeit umfaßte. Nur die Weinproduzenten der Gironde und der sie vertretende Handelsplatz Bordeaux fanden, daß die Vorteile dieses Systems für sie, deren Erzeugnisse keines Schutzes bedurften und überhaupt nicht geschützt werden konnten, die Nachteile nicht aufwogen, und hier traten daher schon frühzeitig freihändlerische Tendenzen hervor. Auch Bastiat, der talentvollste Wortführer der französischen F., gehört diesem Landesteile an. Gleichwohl behielt diese Partei, wie sie sich in den vierziger Jahren zu organisieren suchte, doch mehr den Charakter einer theoretischen Schule, der allerdings fast alle hervorragenden wissenschaftlichen Namen Frankreichs angehörten und noch angehören. Praktische Erfolge hat sie nicht erzielt, vielmehr wurde sie unter der Februarrepublik gänzlich in den Hintergrund gedrängt. Wenn schließlich das franz. Prohibitivsystem zu Falle gebracht und durch ein gemäßigtes Schutzollsystem ersetzt worden ist, so war dies nicht dem Drängen einer mächtigen F., sondern ausschließlich dem persönlichen Eingreifen Napoleons III. zu verdanken. Derselbe beseitigte zunächst eine Anzahl von Rohstoffzöllen mittels Verordnungen, denen der sonst so gefügige Gesetzgebende Körper oft nur mit Widerstreben hinterher seine Zustimmung gab, und schließlich warf er aus eigener Machtvollkommenheit das ganze System über den Haufen, indem er seit 1860 von seinem Rechte, Handelsverträge abzuschließen, den ausgedehntesten Gebrauch machte. Dem bereits erwähnten Verträge mit England folgten ähnliche Verträge mit Belgien, Italien, der Schweiz, dem Deutschen Zollverein, Österreich u. s. w., und da zugleich diese Staaten unter sich wieder Verträge auf ähnlichen Grundlagen schlossen, so entstand ein neues, fast ganz Europa außer Rußland umfassendes handelspolit. System von gemäßigter freihändlerischem Charakter. Alle beteiligten Staaten gewährten sich gegenseitig das Recht der meistbegünstigten Nation, sobald alle Zugeständnisse, die bei einem neuen Vertragsabschlusse gemacht wurden, ohne weiteres auch den übrigen Beteiligten zufließen. Frankreich erhielt auf diese Art neben seinem alten prohibitorischen Tarif, dem sog. Generaltarif, einen besondern Konventionstarif, der keine Einfuhrverbote und nur noch Schutzzölle enthielt, die etwa 15—25 Proz. des Wertes darstellten. Der letztere galt nur für die Staaten des Vertragssystems, der erstere blieb also namentlich für Rußland und die Vereinigten Staaten in Kraft. Trotz der freihändlerischen Richtung der franz. Wissenschaft und des größten Teils der Presse wollten sich die franz. Produzenten, landwirtschaftliche wie industrielle, im ganzen mit dieser handelspolit. Reform nicht befreunden, und in den letzten Tagen des Kaiserreichs, als es sich um die Frage der Erneuerung des Vertrags mit England handelte, trat die antifreihändlerische Strömung schon mäch-

tig hervor. Als nach 1870 Thiers und der Finanzminister Pouyer-Quertier, beide eifrige Anhänger des Schutzsystems, eine Neubildung des franz. Tarifs in Angriff nahmen, schien eine Zeit lang der völlige Untergang des Napoleonischen Systems bevorzustehen, und auch nach dem Rücktritt Thiers' war die F. nicht im Stande, den gewonnenen Boden zu behaupten. Die Handelsverträge wurden nach Ablauf der festgesetzten Zeit gelündigt und nur provisorisch je auf ein Jahr in Kraft gelassen. Mittlerweile fanden mehrere Jahre hindurch Enquêtes und Beratungen von Tarifentwürfen statt, bis endlich der neue Generaltarif vom 7. Mai 1881 zu Stande kam. Derselbe enthält allerdings nicht die Prohibitionen des früheren, aber durchweg hohe Schutzzölle. Dieselben wurden freilich für diejenigen Staaten, welche nunmehr neue Handelsverträge mit Frankreich schlossen, wieder ermäßigt, jedoch bleibt der neue Konventionstarif im ganzen protektionistischer als der frühere. England hat daher auf den Abschluß eines neuen Vertrags verzichtet, jedoch ist ihm einseitig durch ein franz. Gesetz das Recht der meistbegünstigten Nation zuerkannt worden. Deutschland und Frankreich haben sich dieses Recht, wenigstens soweit die europ. Nachbarländer in Betracht kommen, gegenseitig durch den Frankfurter Frieden zugesprochen.

In Deutschland waren die freihändlerischen Interessen von alters her weit stärker als in Frankreich. Sie fanden nicht nur in den Hansestädten und den Seestädten überhaupt, sondern bis zur neuesten Zeit auch in der Landwirtschaft, namentlich in dem Getreide exportierenden Osten, eine energische Vertretung. Allgemein vollenbte war der Wunsch verbreitet, daß wenigstens im Innern des deutschen Gebiets durch Wegräumung aller territorialen Zölle volle Verkehrsfreiheit hergestellt werde, und von Jahr zu Jahr wuchs auch die Zahl derjenigen, welche die Beschränkungen der gewerblichen Freiheit und die Rechte des Kunstwesens, die sich namentlich in einigen kleinern Staaten noch erhalten hatten, als unzeitgemäß erkannten und beseitigt wissen wollten. Gleichwohl konnte bei den früheren öffentlichen Zuständen Deutschlands von der Organisation einer politisch aktiven F. keine Rede sein. Wie der liberale Tarif von 1818, so war auch die allmähliche Ausbildung des Zollvereins (f. d.) ein Werk der Regierungen, namentlich der preussischen, und auch später blieb die Tarifpolitik des Zollvereins bei dessen auf dem liberum veto aller Mitglieder beruhenden Befassung der direkten parlamentarischen Einwirkung entzogen. In den J. 1842—46 trat eine ziemlich eingreifende protektionistische Umbildung des Tarifs ein. Doch blieb Preußen im ganzen freihändlerischer als der Süden, und es brachte seine Tendenz 1865 endlich zum Siege, indem es den Handelsvertrag mit Frankreich durchsetzte, den es schon 1862 zunächst in seinem eigenen Namen vereinbart hatte. Mittlerweile war auch eine eigentliche organisierte F. hervorgetreten, welche die preuß. Politik lebhaft unterstützte und sowohl durch den seit 1858 jährlich als Wanderversammlung stattfindenden »Kongreß deutscher Volkswirte« als auch durch zahlreiche Vereine, Zeitungen und Blätter eine lebhafteste Agitation unterhielt. Ihr Ziel war nicht nur der Freihandel nach außen, sondern auch Herstellung der vollen wirtschaftlichen Freiheit

im Innern, verbunden mit der Entwicklung des Geistes der Selbstverantwortlichkeit, Selbsthilfe und Selbstverwaltung. Zu den bekanntesten Vertretern dieser deutschen F. gehörten Prince-Smith, Jander, Michaelis, Braun-Wiesbaden, Bamberger, R. Wirth, A. Meyer, D. Wolff u. a. Ihre eigentlichen Erfolge hatte die Partei indes erst nach dem Ereignissen des Jahres 1866 aufzuweisen, nachdem der Zollverein neue Grundlagen erhalten und in dem Zollparlament (f. d.) eine wirtschaftliche Volksvertretung geschaffen worden war. Jetzt begann die „*Ära Delbrück*“, so genannt nach dem Präsidenten des Bundes; und später des Reichskanzlers, dem Fürst Bismarck ein Jahrzehnt hindurch die Leitung der Wirtschaftspolitik überließ. Es ist unzweifelhaft in dieser Periode sehr viel Nützliches zu Stande gekommen, wenn man auch an einzelnen Stellen zu rasch vorgegangen sein mag. Namentlich war es ein taktischer Fehler, daß die 1873 unter außergewöhnlichen Verhältnissen beschlossene Aufhebung der Eisenzölle 1877 unter ganz veränderten Umständen vollständig durchgeführt wurde. Es trug dies nicht wenig dazu bei, die bereits vorhandenen protektionistischen Bestrebungen zu voller Energie zu erwecken. Daneben war man in weiten Kreisen angefaßt der seit 1874 dauernden Geschäftstodung geneigt, jedes Mittel zur Abhilfe zu versuchen, und da der Freihandel die gehoffte Prosperität nicht gebracht, so sahen viele in ihm jetzt die Wurzel alles Übels und namentlich auch die Ursache des Gründer-Schwinds und der darauf gefolgten Krisis. Es trat nunmehr eine innere Zersetzung der F. ein, die früher nicht nur fast alle politisch fortschrittlichen und liberalen Elemente, sondern auch die meisten konservativen Landwirte umfaßte. Die letzten gingen jetzt, erschreckt durch die zunehmende wettbewerbliche Konkurrenz, zu den protektionistischen Agitationen (f. d.) über; in der nationalliberalen Partei traten Spaltungen ein, und das Centrum zeigte sich den Schutzzöllen geneigt. So trat, nachdem der deutsche Tarif 1873 fast auf den Standpunkt des englischen gebracht worden, ein rascher Umschwung ein, der in dem Tarif vom 15. Juli 1879 seinen Ausdruck gefunden hat. Ohne die energische Initiative des Fürsten Bismarck wäre diese Wendung allerdings wohl nicht so leicht zu Stande gekommen, aber es ist doch nicht zu verkennen, daß mächtige und weitverbreitete und eben deswegen beachtenswerte Interessenströmungen der verschiedensten Art in diesem Sinne zusammengewirkt haben. Die alte F. ist stark zusammengesunken, das sichere Selbstbewußtsein, das ihr in den sechziger Jahren eigen war, ist verschwunden, und nur wenige dürften sich kurzweg und offen für „*Handelslehre*“ bekennen. In der alademischen Wissenschaft, in der übrigens die absolute Freihandelslehre niemals zu voller Herrschaft gelangt war, hat die sozialpolit. („*ethischer Sozialismus*“) Richtung, die namentlich durch den „*Berein für Sozialpolitik*“ vertreten wird, immer mehr Boden gefunden, was natürlich die Autorität jener Theorie nicht beeinträchtigt hat.

Auch andere Länder sind, gedrängt oder veranlaßt durch das Beispiel Deutschlands und Frankreichs, zu Verschärfungen des Zollschutzes übergegangen. So namentlich Österreich-Ungarn, auch in der wesentlich auf landwirtschaftliche Produktion angewiesenen öst. Hälfte der Monarchie

die freihändlerischen Interessen sehr ins Gewicht fallen. Eine polit. Parteifrage ersten Ranges bildete der Gegensatz von Freihandel und Schutzzoll schon lange in den Vereinigten Staaten von Amerika. Die Tarifbildung derselben begann mit sehr mäßigen Zöllen von hauptsächlich finanziellen Charakter. Seit 1812 trat die schutzzöllerische Richtung stärker hervor, und dieselbe erhielt durch den Tarif von 1816 entschieden das Übergewicht. Von nun an war die Zollfrage einer der Hauptstreitpunkte zwischen dem Norden und Süden, indem der letztere den industriellen Schutzzöllen, die der erstere verlangte, abgeneigt war, wenn er auch keineswegs den Schutz seiner eigenen Produkte verschmähte. Schon der Tarif von 1828 führte zu Anfang der dreißiger Jahre zu sessionistischen Regungen. Mit dem Tarif von 1846 schien die ameril. Union endgültig in die Bahn des gemäßigten Freihandels eingulerten, und auch der Tarif von 1857 blieb in dieser Richtung. Der Bürgerkrieg aber brachte einen vollständigen Umschwung. In den Jahren 1861—67 wurden alle Zölle bedeutend erhöht, zunächst im finanziellen Interesse, aber zugleich auch unter der ungewissen Herrschaft der Schutzzollpartei. Seitdem hat der ameril. Tarif trotz mancher Abänderungen den Charakter eines hochprotektionistischen behalten, und wenn es auch nicht an einer freihändlerischen Gegenströmung fehlt, so ist doch die Mehrheit der Bevölkerung dem Schutzzollsystem geneigt, weil sie darin die Grundlage einer spezifisch ameril. Wirtschaftspolitik erkennt. (S. Schutzzollsystem.)

Vgl. Levi, „*History of British commerce*“ (2. Aufl., Lond. 1880); Amé, „*Études sur les tarifs de douanes*“ (2 Bde., Par. 1876); Krögel, „*Das preuß.-deutsche Zolltariffsystem*“ (Jena 1881).

Freiheit ist im gewöhnlichen Sprachgebrauch zunächst der Ausdruck für Unabhängigkeit. Man nennt daher eine freie Bewegung, Thätigkeit oder Handlung diejenige, von welcher man annimmt, daß sie ohne bestimmenden Einfluß anderer Dinge, lediglich aus dem Wesen des sich bewegenden, thätigen oder handelnden Dinges hervorgegangen ist; ferner nennt man F. den Zustand eines Wesens, der ihm die Möglichkeit freier Handlungen gewährt; endlich nennt man frei das Ding oder die Person selbst, zu deren bleibenden Eigenschaften man es rechnen darf, im Zustande der F. zu sein: so spricht man vom freien Fall des Körpers, vom freien Fluge des Vogels in der Luft; von der F. des Verkehrs; von freien Tieren im Gegensatz zu eingefangenen. Auch beim Menschen bezieht sich daher der Begriff der F. ursprünglich nur auf die äußern Handlungen und fällt mit demjenigen der Ungezwungenheit zusammen. Frei heißt also derjenige Mensch, der thun kann, was er will, der der alleinige Herr seiner Handlungen ist. Den Gegensatz zu dieser F. bildet die Sklaverei, derjenige Zustand, in welchem die Handlungen eines Menschen nicht durch seinen eigenen, sondern durch einen fremden Willen bestimmt werden. In diesem Sinne besteht politische F. in der Unabhängigkeit des einzelnen Menschen von dem Befehle anderer oder in der Selbstständigkeit der Handlungsweise eines Staats im Verhältnis zu andern; in diesem Sinne versteht man unter kirchlicher F. den Zustand, in welchem es einem jeden gestattet ist, seinen Glauben öffentlich zu betheiligen, unter Gedankenfreiheit das Recht, nicht sowohl so zu



denken, wie man will (denn das ist bekanntlich niemals zu unterdrücken), als vielmehr seine Gedanken auszusprechen oder anderweitig zu äußern. Dieser Begriff der F. vertieft sich nun aber, indem er auf dem moralischen Gebiete von den äußern Handlungen auf die Willensentscheidung selbst übertragen und danach nur derjenige frei genannt wird, der in allen Fällen der Herr seiner Entschlüsse ist. Wenn jemand durch Drohungen zu einem andern Willensentschlusse gebracht wird als demjenigen, den er sonst gewählt haben würde, so sagt man, er sei in seiner Entschliebung nicht frei gewesen; man leugnet die F. auch, wenn an Stelle des physischen Zwanges der psychologische getreten ist. Ein ganz ähnliches Verhältnis sieht man nun aber beim Menschen auch ohne jeden äußern Zwang eintreten. Im Zustande der Trunkenheit oder ähnlicher Betäubung und unter der Herrschaft heftiger Affekte entschließen sich die Menschen anders, als man glaubt, daß sie im normalen Zustande ihrer Überlegung es gethan haben würden; ein Gleiches gilt da, wo Geistesstörungen die vernünftigen Entschlüsse beeinträchtigen, und auch in diesen Fällen meint man, der Mensch sei nicht Herr seiner Entschlüsse und nennt ihn unfrei.

Auf diesem Standpunkte der Beurteilung ist daher der freie Mensch derjenige, welcher sich im vollen Besitze seiner vernünftigen Überlegung befindet und von welchem man deshalb annehmen darf, daß seine Willensentscheidung genau so ausfallen wird, wie es durch sein inneres Wesen, seinen Charakter, bedingt wird. Dies ist es, was man unter dem Namen der Wahlfreiheit zu verstehen hat. Diejenigen Triebbestimmungen, zwischen denen der in diesem Sinne freie Mensch zu wählen hat, sind seine Motive, und es hängt, da der Entschluß immer dem stärksten Motiv folgt, von der verhältnismäßigen Stärke derselben ab, welche Wahl er treffen wird. Die ganze Summe der Motive aber verteilt sich bei dem entwickelten Kulturmenschen in zwei große Gebiete: auf der einen Seite die durch den Willen des Individuums gegebenen Triebe, Wünsche und Leidenschaften, auf der andern Seite die sittlichen Grundsätze. Wo nun beide miteinander in Streit geraten, so daß sich der wahlfreie Mensch für die einen oder die andern entscheiden muß, da ist der Entschluß zu einer der sittlichen Grundsätze entsprechenden Handlung nur davon abhängig, daß die sittlichen Grundsätze in dem wählenden Menschen stärkere Motive sind als die aus dem individuellen Willen entspringenden Triebfedern. In der Überzeugung jedoch, daß das wahrste und tiefste Wesen des Menschen in diesen sittlichen Grundsätzen zu suchen sei, nennt man im moralischen Sinne denjenigen frei, in welchem die moralischen Maximen zu so festen und kräftigen Motiven erstarkt sind, daß sie in allen Fällen der Kollision den Sieg über die egoistischen Motive davonzutragen im Stande sind, während man von demjenigen, dessen Entschlüsse durch seine Neigungen und Leidenschaften bedingt zu sein pflegen, sagt, er stehe unter der Herrschaft seiner Triebe, er sei der Sklave seiner Leidenschaften, er sei moralisch unfrei. Moralische F. besteht somit nur in der völligen sittlichen Durchbildung des Charakters und ist eben dadurch identisch mit dem höchsten Ideal des sittlichen Lebens. Von hier aus nun vertieft sich auch endlich der Begriff der politischen und sozialen F.

Sowenig wie die moralische F. des Individuums, besteht die wahre politische F., diejenige, welche man als das Ideal der weltgeschichtlichen Entwicklung ansehen darf, darin, daß jeder thun kann, was er will: sondern wie die moralische F. in der Unterwerfung des persönlichen Willens unter das Sittengesetz, so besteht die echte politische F. in der ausnahmslosen Unterwerfung jedes Einzelwillens unter einen sittlichen Gesamtwillen. Die relative Erreichung dieses Ideals, soweit sie in der aufsteigenden Entwicklung der menschlichen Geschichte vorliegt, zeigt sich an keine besondere Staatsform gebunden: sie erscheint als Thatsache ebenso gut in monarchischen wie in republikanischen Verhältnissen, und sie ist durch die letztern ebenso wenig sichergestellt als durch die erstern.

Die Vorstellungen, welche sich an das schon hienach äußerst vieldeutige Wort «Freiheit» knüpfen, sind nun in den moralphilos. Untersuchungen noch in sehr eigentümlicher Weise kompliziert und zum Problem gemacht worden durch die Beziehung auf das Kausalitätsgesetz, indem man den Ausschluß der äußern zwingenden Ursachen, welcher allen Anwendungen des Wortes F. gemeinsam ist, in Ursachlosigkeit der moralisch freien Handlungen umdeutete. Auf diese Weise brachte man die F. in Gegensatz nicht zur Gezwungenheit, sondern zur Notwendigkeit. Die Veranlassung dazu lag überall in dem Gedanken, die moralische Verantwortlichkeit setze F. im Sinne der Ursachlosigkeit voraus. Allein «verantwortlich machen» kann nur bedeuten, jemand als die Ursache einer Thätigkeit und von deren Folgen ansehen und auf ihn somit die Beurteilung, d. h. die Billigung oder Mißbilligung übertragen, welche sich anfänglich nur auf die Thätigkeit als solche bezieht. Natürlich aber kann jeder Mensch nur für die Handlungen verantwortlich gemacht werden, welche sein Wesen wirklich zur Ursache haben: dies sind die im Zustande der Wahlfreiheit begangenen, bei welchen eben sein Charakter entscheidet, ob den Grundsätzen der Moralität oder dem Drange des individuellen Willens Folge geleistet werden soll, daher man auch den Menschen für alle Handlungen, die er unter Beeinträchtigung seiner Wahlfreiheit, oder wie man sagt, im Zustande der Unzurechnungsfähigkeit begangen hat, entweder überhaupt nicht oder nur in geringerem Maße verantwortlich macht. Verantwortlichkeit bedeutet also daselbe wie Wahlfreiheit, und verantwortlich machen heißt, den Charakter als Ursache der Entschlüsse ansehen. Indem man nun noch weiter fragte, wer denn Ursache des Charakters und deshalb für diesen verantwortlich sei, verwickelte man sich in das Dilemma, entweder die Ursache des Charakters, mochte man sie nun in Gott oder in dem allgemeinen Naturlauf suchen, für die Handlungen des Menschen verantwortlich zu machen und dadurch vom Menschen selbst die Verantwortlichkeit abzuwälzen, oder den als Ursache der Willensentscheidungen auftretenden Charakter selbst für die Folge einer grundlosen Urentscheidung des Menschen anzusehen, wobei die Verantwortlichkeit des Individuums eigentlich auch wieder aufgegeben wurde. Ersteres geschah in der Lehre von der Prädestination (s. d.) und in den materialistischen Theorien, letzteres hauptsächlich bei Plato und Kant. In dieser eigentümlichen Verschränkung der Begriffe bildet das Problem der Willensfreiheit einen der wichtigsten Punkte aller moralphilos. Theorien.

**Litteratur.** Herbart, «Briefe zur Lehre von der F. des menschlichen Willens» (im 9. Bande der «Gesammelten Werke»); Schopenhauer, «Über die F. des menschlichen Willens» (in «Die beiden Grundprobleme der Ethik»); Daub, «Darstellung und Beurteilung der Hypothesen in Betreff der Willensfreiheit» (Altona 1834); Batte, «Die menschliche F. in ihrem Verhältnis zur Sünde und zur göttlichen Gnade» (Berl. 1841); Jäger, «Die Freiheitslehre als System der Philosophie dargestellt» (Zür. 1859); E. Kuhn, «Der Freiheitsbegriff» (Berl. 1863); Göring, «Über die menschliche F. und Zurechnungsfähigkeit» (Epp. 1876).

**Freiheitsbaum.** Die fast allen europ. Völkern eigene Sitte, den Beginn des Frühlings, auch die Volks- und Kirchenfeste mit Aufstellung grüner Bäume zu feiern, führte in den Vereinigten Staaten während des Unabhängigkeitskriegs zu dem Gebrauche, solche Bäume, besonders Pappeln, als Symbol der wachsenden Freiheit zu pflanzen. In der Französischen Revolution ahmte man dieses nach. Die Jakobiner zu Paris sollen 1790 den ersten Arbre de la liberté aufgerichtet haben, und schnell verbreitete sich der Gebrauch durch ganz Frankreich, so daß bald alle Ortschaften Freiheitsbäume besaßen, die man unter Abfingung revolutionärer Lieder umtanzte und überhaupt als den Sammelplatz der Patrioten betrachtete. Mit dem Erlöschen des revolutionären Eifers kam auch die Sitte der Freiheitsbäume außer Gebrauch, die unter dem Kaiserreiche wie alle republikanischen Sitten vollends unterdrückt wurden. Die Juli-revolution von 1830, namentlich aber die Februarrevolution von 1848, brachte in Paris und andernwärts in Frankreich auch die Freiheitsbäume wieder. Doch waren sie schon Ende 1848 überall verschwunden. Gefrönt waren diese Bäume mit der Freiheits- oder Jakobinermütze (s. d.).

**Freiheitskrieg** (Deutscher), s. Russisch-Deutsch-Französischer Krieg.

**Freiheits- oder Jakobinermütze**, die rote, spitze Mütze der zu Marseille befreiten Galeerensträflinge, welche beim Ausbruch der Französischen Revolution die charakteristische Kopfbedeckung und das Freiheitsymbol der Revolutionäre wurde. Man trug in dieser Mütze in den polit. Volksversammlungen und Klubs, steckte dieselbe auf die Freiheitsbäume und gebrauchte sie überhaupt zum Zeichen revolutionärer Gesinnung. Mit den übrigen revolutionären Sitten verschwand auch die sog. Freiheits- oder Jakobinermütze.

**Freiheitsstrafe** ist jede Beschränkung der Freiheit des Aufenthalts oder der Bewegung zur Strafe, vornehmlich die Einschließung in eine Strafanstalt. Im heutigen Rechte bildet die F. die regelmäßige Folge begangener Verbrechen und Vergehen, während sie bis zu Anfang des 18. Jahrh. nur in sehr geringem Umfange verwendet wurde. Die Zwecke des Strafvollzugs lassen sich mit der F. am besten erreichen, da dieselbe in ihrer kürzern oder längern Dauer, in mit ihr verbundenem oder nicht verbundenem Arbeitszwange, in der Möglichkeit, während ihrer Vollstreckung auf den Sträfling bestimmend einzuwirken, in ihrer Abkürzungsmöglichkeit die mannigfachen gerechten Abstufungen zuläßt. Gegenüber der allzu großen, praktisch wenig bedeutsamen, dagegen oft kostspieligen Möglichkeit der Trennung verschiedener genannter Strafsorten entschied man sich in der Neu-

zeit in manchen Ländern für eine Dreiteilung: Zuchthaus-, Gefängnis-, Haftstrafe. Das deutsche Strafrecht stellt daneben noch die Festungsstrafe, was von einzelnen als vielfach eine Privilegierung gewisser Delinquenten oder sogar Stände angesehen wird. Auch fehlt es nicht an solchen, welche sogar nur eine F. befürworten. Eins der neuesten Strafgesetzbücher (Holland) kennt nur zwei Arten (Gefängnis, Haft); ähnlich England, soweit kriminelle Strafen in Frage stehen. Mehrere Arten der F. kennen z. B. Frankreich, Italien und Spanien.

Über Wesen und Zweck der F. herrscht noch große Meinungsverschiedenheit, so daß über das so notwendige Strafvollzugs-gesetz und besonders die Formen der F. im Deutschen Reiche eine Einigung noch nicht erzielt worden ist. Die Bestimmungen des Reichsstrafgesetzbuchs betreffen nur wenige Punkte. Als lebenslängliche und als zeitige Strafen bis zu 15 Jahren werden angedroht: Zuchthaus und Festungshaft. Der Mindestbetrag ist bei Zuchthaus 1 Jahr, bei Festungshaft 1 Tag. Gefängnisstrafe kann von 1 Tag bis zu 5 Jahren, Haft bis zu 6 Wochen verhängt werden, Ausnahmefälle abgerechnet. Die Bemessung der Zuchthausstrafe erfolgt nach vollen Monaten, die der andern F. nach Tagen. Einzelhaft und bedingte Entlassung finden Anwendung bei Zuchthaus und Gefängnis. (S. Gefängniswesen.)

**Freiherr**, s. Baron.

**Freikirche** (engl. Free church) heißt jede von der Landeskirche getrennte Kirchengemeinschaft. Nachdem früher in Deutschland namentlich die freiere Richtung durch den Glaubensausbruch zur Separation genötigt worden war (s. Freie Gemeinden), ist es neuerdings namentlich das strengste Luthertum, das, weil ihm die Landeskirchen noch nicht bekenntnistreu genug sind, vielfach zur Separation geschritten ist. In den Niederlanden (1834), Schottland (1843) und der Schweiz (in den Kantonen Genf, Waadt, Neuchâtel und Bern) sind ähnliche Separationen auf reform. Boden entstanden, welche insgesamt einen streng orthodoxen Charakter tragen.

**Freikonservative Partei**, eine gemäßigt liberale Partei, welche zuerst unter dem Namen «Freie konservative Vereinigung» im preuß. Abgeordneten-hause nach den Wahlen vom 3. Juli 1866 unter der Führung des Herzogs von Ujest auftrat. Sie bestand zunächst aus 19 Mitgliedern, die sich von der konservativen Partei losgelöst hatten, um vor allem die nationale Politik Bismarcks zu unterstützen, ohne sich jedoch im übrigen auf ein bestimmtes Programm zu verpflichten. Erst bei den Abgeordnetenwahlen im Okt. 1867 entschlossen sich die Mitglieder, ihre Grundsätze in einem Wahlauf-ruf bestimmter zu begrenzen, weil sich im Konstituierenden Norddeutschen Reichstage auch einige konservative sächs. Partikularisten und Klerikale der Fraktion angeschlossen und die Bestrebungen der letztern deshalb mehrfach Mißdeutung erfahren hatten. Der Aufruf vom 27. Okt. 1867 gipfelte in den Forderungen: unbedingte Unterstützung der nationalen Interessen, Anerkennung des Konstitutionalismus und Ausbau der Verfassung im Sinne einer freieitlichen Selbstverwaltung aller Gliederungen des Volks. Im Reichstage, wo die Fraktion später den Namen Deutsche Reichspartei annahm, erhielt sie 1868 eine erhebliche Verstärkung

durch einen Teil des sich auflösenden (altliberalen) Centrums, welches bis dahin durch Georg von Binde geführt worden war. Der Regierung leistete die Partei namentlich durch ihre Unterstützung in dem Kampfe gegen die Übergriffe des Ultramontanismus (dem sog. Kulturkampfe) und in der Durchführung der 1879 von Bismarck eingeleiteten Wirtschaftspolitik wesentliche Dienste. Im Reichstage war sie 1883 durch 24, im preuß. Abgeordnetenhaus durch 55 Mitglieder vertreten.

**Freikorps** nennt man Truppen, welche nur für die Dauer des Kriegs oder eines Feldzugs errichtet oder von einzelnen Führern unter Ermächtigung des Kriegsherrn aufgebracht werden, dann meist aus Freiwilligen bestehend. Sie sind nicht in die Ordre de bataille eingereiht, sondern für selbständige Unternehmungen des kleinen Kriegs bestimmt, welche mit denen der Parteiläger zusammenfallen. Schnelle, überraschende Bewegungen, Beweglichkeit im Angriff, Einverständnis mit der Bevölkerung und genaue Kenntnis der örtlichen Verhältnisse sind unumgänglich, wenn ein F. seiner Aufgabe genügen soll. Dergleichen Kriegshaufen gab es schon im Mittelalter. Der Name kommt aber erst im 18. Jahrh. vor und bezieht sich auf die freie Werbung, vielleicht auch auf die größere disciplinarische Freiheit, welche man ihnen gab. Zu ihnen gehörten die Compagnies francaes der Franzosen, die aus den süßlaw. Stämmen gebildeten F. der Oesterreicher (Panduren, Kroaten) und die F., welche Friedrich d. Gr. errichten ließ.

Friedrich d. Gr. bediente sich in den Schlesischen Kriegen, besonders im Siebenjährigen Kriege, der F., welche die Bezeichnung Freiregimenter oder Freibataillone führten, aus leichter Infanterie oder Kavallerie bestanden und dazu bestimmt waren, gemeinsam mit den Husaren den kleinen Krieg gegen die zahlreichen leichten Truppen des österr. Heeres zu führen. Diese Freibataillone besaßen keinen Ranton und rekrutierten sich vorzugsweise aus Ausländern, Kriegsgefangenen und Fahnenflüchtigen; auch das Offiziercorps bestand größtenteils aus Ausländern und enthielt viele Abenteurer. Der König übertrug die Aufstellung dieser Truppen nur besonders tüchtigen, als energisch bewährten Offizieren, stellte an die Freibataillone in Bezug auf die Erzerziehung etwas geringere Anforderungen und gestattete denselben, entsprechend der eigenartigen taktischen Verwendung, auch das sonst streng unterlagte Befehlen von Wohnplätzen und sonstigen, für die lokale Verteidigung besonders vorteilhaften Örtlichkeiten. Einige dieser Freibataillone leisteten ausgezeichnete Dienste. Nach den Friedensschlüssen wurden dieselben wieder aufgelöst. Die Organisation und Geschichte dieser F. ist von Schmalerburg im 6. Heft des «Militärwochenblattes» (Berl. 1883) zum ersten male ausführlich dargestellt worden.

Auch in den Kriegen gegen Napoleon I. wurden mehrere F. errichtet, welche glückliche Waffenthaten verrichtet haben; der Herzog von Braunschweig-Öls, Lüchow, Colomb u. a. sind als deren Führer bekannt (s. unter Freiwillige). Im ersten deutsch-dän. Kriege haben sich die F. von der Lann, Jaström u. a. ausgezeichnet, in Merito 1864 die französischen sog. Contreguerrillas unter Wilson, einem ehemaligen preuß. Husarenoffizier; in Italien die F. Garibaldis und unter ihnen besonders die «Tausend von Marfala», welche 1860 auf Sicilien

landeten; die letztgenannten bildeten sich ohne staatliche Autorisation, erhielten aber später staatliche Genehmigung. Neuerdings gibt man den aus regulären Truppen zusammengefügten Streikcorps den Vorzug vor den F. wegen des festern Zusammenhalts der einzelnen Teile, der bessern Ausbildung für das Gefecht und der größern Zuverlässigkeit. Die französischen F., welche sich 1870 bildeten, nannten sich Francs-Tireurs (s. d.).

**Freiligrath** (Hermann Ferd.), hervorragender deutscher Dichter, geb. 17. Juni 1810 zu Detmold, besuchte bis 1825 das dortige Gymnasium und lernte dann bis 1831 zu Soest als Kaufmann, in welcher Stellung er mit Gräbe in Verkehr trat. Nachdem er bis 1836 als Commis in einem Wechselgeschäft zu Amsterdam und 1837–39 in Warmen konditionierte, entsagte er, veranlaßt durch den Beifall, welchen seine Gedichte fanden, dieser Laufbahn und zog nach Darmstadt. Hier überraschte ihn 1842 ein ihm von dem Könige von Preußen verliehenes Jahrgehalt, welches ihm gestattete, nach St. Goar überzusiedeln. Hatte er hierdurch wie durch sein Gedicht «Aus Spanien» die Sympathien der liberalen Partei verloren, die ihn glaubte zu den Ihrigen zählen zu können, so gewann er dieselben in verdoppeltem Maße wieder, als er 1844 jenem Jahrgehalte entsagte und in polit. Gedichten sich der Demokratie anschloß. Er lebte hierauf in der Schweiz und seit 1846, um kaufmännischen Erwerb zu finden, in London. Im Begriff, einer Einladung des Amerikaners Longfellow über den Ocean zu folgen, wurde er durch die Märzrevolution von 1848 nach Deutschland zurückgeführt und trat nun an die Spitze der demokratischen Partei in Düsseldorf. Wegen des Gedichts «Die Toten an die Lebenden» angeklagt, wurde er nach kurzer Untersuchungshaft im Okt. 1848 freigesprochen, und ging dann nach Köln, um an der «Neuen rhein. Zeitung» teilzunehmen. Erneuerte polit. Anklagen trieben ihn 1851 wieder nach London, wo er, nach mancherlei Kämpfen und Sorgen des Exils, zuletzt in gesicherter bürgerlicher Stellung lebte, bis er dieselbe (1867) durch das Eingehen der von ihm verwalteten Bantagentur plötzlich wieder in Frage gestellt sah. Durch mehrere seiner Freunde wurde hierauf in Deutschland eine Nationalkollekte veranlaßt, durch deren Ergebnisse F. ein sorgenfreies Leben gewährleistet wurde. F. kehrte hierauf 1868 nach Deutschland zurück und ließ sich in Stuttgart nieder, von wo aus er zu Anfang des deutsch-französischen Kriegs mehrere sehr populär gewordene Lieder veröffentlichte. Im Juli 1874 siedelte er nach Cannstatt über und starb daselbst 18. März 1876.

Schon seine ersten Gedichte, die in kleinen westfäl. Blättern, dem «Morgenblatt» und dem «Deutschen Musenalmanach» (1837) erschienen und von Chamisso gut empfohlen wurden, machten F.s Namen vortrefflich bekannt. Im J. 1838 erschien die erste Sammlung seiner «Gedichte», welche 1875 bereits die 34. Auflage erlebten. Eine Nachlese zu denselben bildet «Zwischen den Garben» (Stuttg. 1849). Außerdem gab er heraus «Rolands Album» (Köln 1840), «Rhein. Jahrbuch» (mit Simrod und Ragerath, Köln 1840 u. 1841), mit Levin Schücking «Das malerische und romantische Westfalen», «1842, Gedicht zum Festen des Kölner Doms» (mit Duller, Darmst. 1842), «Karl Zimmermann, Blätter der Erinnerung an ihn» (Stuttg.

1842). Seine polit. Gedichte, welche durch einen poetischen Streik mit Herwegh eröffnet wurden, erschienen zuerst gesammelt im «Glaubensbekenntnis» (Mainz 1844). Diefem folgten außer einzeln erschienenen Liedern «Ca ira! Sech's Gedichte» (Berlin 1846) und «Neuere polit. und soziale Gedichte» (Heft 1, Köln 1849; Heft 2, Braunschweig 1850). Außerdem erschienen noch «Neue Gedichte» (Stuttg. 1877, 3. Aufl. 1880). Gesamtausgaben von F.'s poetischen Werken erschienen in Nordamerika (6 Bde., New-York 1858) und in Stuttgart (6 Bde., 1870; 2. Aufl. 1871; neue sehr vermehrte und vollständigte Aufl. 1877). Eine Auswahl engl. Übersetzungen von F.'s Gedichten wurde von seiner ältesten Tochter in der Landnisschen «Collection of German authors» (Lpz. 1869; 2. Aufl. 1871) herausgegeben. F.'s poetisches Talent bewegt sich im allgemeinen in einem zwar beschränkten, aber um so schärfer abgegrenzten Kreise und mehr im Gebiete der beschreibenden Poesie als in dem der rein lyrischen Empfindung oder des Gedankens. Seine Gedichte, zu denen er die Stoffe gern aus fremden Zonen schöpft, sind zum großen Teil malerische Schilderungen von fahner Zeichnung, leber Aufhellung und farbigem Kolorit. Sie üben einen eigenständigen erotischen Zauber, der durch eine frische, bilderreiche, mit seltener Virtuosität behandelte Sprache noch unterstützt wird. Wenn dabei auch manches Bizarre oder Manierierte mit unterläuft, bleibt F. doch immer durch die energische Lebendigkeit seiner Phantasie, die Blut und Brand der Aufklärung und die Plastik der Darstellung unter den lyrischen Dichtern Deutschlands eine durchaus eigenartige Erscheinung. Diefelbe Blut erfüllt auch seine polit. Gedichte, deren ruhelose Leidenschaftlichkeit freilich oft die poetische Schönheit beeinträchtigt. Während er längere Zeit hindurch als Dichter einer polit. Partei den Antipathien der eben Bekannten ausgesetzt war, hat er sich durch seine patriotischen Kriegslieber im J. 1870 zur Höhe eines allgemein anerkannten nationalen Sängers emporgeschwungen. Vollkommen Herr der Sprache und Meister der rhythmischen Form, ist F. zugleich ein vortrefflicher und feinfühlernder Übersetzer, und seine lyrischen Umbildungen der «Oden» (Jena 1836) und der «Dämmerungsgefänge» Victor Hugos (Stuttg. 1886; 6. Aufl. 1843), welche überhaupt seiner Dichtweise vielfach zum Vorbilde diente, die Übertragungen mehrerer engl. Dichter, namentlich der Lieder von R. Burns, und von Longfellow's «Sang des Hiawatha» (Stuttg. 1857), sind Meisterwerke der Übersetzungskunst. Viel Beifall hat auch seine engl. Anthologie «The Rose, Thistle and Shamrock» (6. Aufl., Stuttg. 1874) gefunden. Im J. 1875 gab er ein «Illustrated Magazine» (Stuttg.) heraus, mit einer sorgfältigen Auswahl des Besten, was die engl. Poesie jenseit des Kanals und des Oceans veröffentlicht hatte. Aus seinem Nachlaß erschien «Nachgelassenes von Ferdinand F.» («Mazepa», «Der Gehekerstein», Stuttg. 1883).

H. D. Auerbach, «Rede auf F., gehalten am 1. Sept. 1867 zu Darmstadt» (Darmst. 1867); Rippenberg, «Ferdinand F. Zum Verständnis des Dichters und als Begleitgabe zu seinen Werken» (Lpz. 1868); Schmidt-Weisenfels, «Ferdinand F. Ein biographisches Denkmal» (Stuttg. 1876); W. Dehner, «Ferdinand F. Ein Dichterleben in Briefen» (2 Bde., Jähr 1881–82).

**Freimärkte** (Frankomärkte, Briefmärkte, Postmärkte, Postwertzeichen, frz. timbre-poste, engl. postage stamp, holländ. postzegel, ital. francobollo) heißt das Wertzeichen, welches von der Postverwaltung ausgegeben wird, um die erfolgte Vorausbezahlung (s. Frankieren) einer Postsendung zu bezeugen. Ein solches Wertzeichen besteht aus einem Stempel auf Papier, der meistens das Landeswappen, das Bildnis des Landesherrn, eines berühmten Staatsmanns (wie in den Vereinigten Staaten von Amerika: Washington, Franklin, Lincoln u. s. w.), eine allegorische Figur, Embleme oder dergleichen und außerdem die Wertangabe in der betreffenden Landeswährung enthält. Die F. wird mittels des daran haftenden Klebstoffs auf die Briefvorderseite befestigt und von den Postanstalten vor der Abhebung der Briefe durch einen Stempelabdruck (Postaufgabestempel oder Nummernstempel) ungültig gemacht. Bereits entwertete oder gefälschte F. dürfen bei gesetlicher Strafe zur Frankierung von Postsendungen nicht benutzt werden (nach §. 275 des Reichsstrafgesetzbuches in Deutschland: Gefängnisstrafe nicht unter drei Monaten, unter Umständen Verlust der Ehrenrechte).

Gewöhnlich wird dem brit. Generalpostmeister Rowland Hill (s. d.) die erste Erfindung der Postfreimärkten und gestempelten Briefumschläge (envelopes und covers) zugeschrieben. In der That wurden bei Einführung des Pennyportos in England (1840) die ersten modernen F. (damals Queen's head wegen des Bildnisses der Königin genannt) auf Rowland Hill's Vorschlag von der brit. Postverwaltung ausgegeben, um die Frankierung der Briefe und deren Einlieferung zur Post zu erleichtern. Die ersten britischen F. waren schwarz (zu 1-penny) und blau (zu 2 pence); 1841 wurde die braunrote Penny-F. in England eingeführt. Diefem Beispiel folgten in den nächsten Jahren fast alle übrigen Kulturländer, zuletzt Persien, Japan und China; und bei der heutigen großartigen Entwicklung des Briefverkehrs, nach Einführung des Einheitsportos und Gründung des Weltpostvereins, würde der Postbetrieb ohne Verwendung der F. auf seiner jetzigen Höhe der Schnelligkeit und Einfachheit der Betriebsformen nicht erhalten werden können. Immerhin kann indessen nach neuern Forschungen R. Hill die Priorität der Erfindung der F. nicht mehr für sich in Anspruch nehmen. Vor ihm hatte schon Mr. Knight zu Anfang der zwanziger Jahre des 19. Jahrh. auf gestempelte Briefcouverts aufmerksam gemacht, und der 1840 verwirklichte Vorschlag R. Hill's ist bereits in ähnlicher Form in einem nicht von R. Hill herrührenden Parlamentsberichte von 1835 enthalten. (Vgl. Chalmer, «The penny postage scheme of 1837: was it an invention or a copy?», Lond. 1881.) Außerdem aber ist der Anfang zur Verwendung der F. schon am 8. Aug. 1668 in Paris gemacht worden, wo auf Vorschlag des Maitre des requêtes, Mr. Belayer, Papierstreifen mit der Bezeichnung «port payé . . . le . . . jour du . . . mois de l'an 1653 ou 1654» eingeführt wurden, um die Frankierung der in der Stadt Paris mit der Post beförderten Briefe zu erleichtern. Ein solcher Papierzettel kostete 1 Sol; es bestand damals schon Frankenzwang; in jedem Stadtviertel von Paris, selbst in den Vorstädten waren Briefkästen aufgestellt, welche boettes hießen; sie wurden um 6 Uhr früh, 11 Uhr und 3 Uhr geleert. Freilich wurde diese Einrichtung

sehr bald aufgehoben, sodaß die F. 1837 nochmals erfunden werden mußte.

Die zahlreichen Ausgaben von F. haben eine besondere Freimarkenwissenschaft (Philatelie) und den Industriezweig der Freimarkenalbums oder Briefmarkenalbums hervorgerufen, welche heute den Gegenstand eines beliebten Sports bilden. Das wertvollste Freimarkenalbum ist die im Deutschen Reichspostmuseum befindliche Markensammlung der Reichspost, welche mehr als 20000 Postwertzeichen aller Länder, Völker und Editionen enthält und ein interessantes Stück Kulturgeschichte darstellt. Die Philatelie besitzt bereits Vörien (in Hamburg und Paris), sowie Journale und Zeitungen in vielen Ländern. Philatelische Vereine bestehen in Dresden, Paris, London und Turin. Unter den Freimarkenalbums sind hervorzuheben: das von Schiesche (7. Aufl., Epj. 1883), Schaubed (4. Aufl., Epj. 1878) und Wolschau (Epj. 1877).

Vgl. Wolschau, «Die Wasserzeichen auf den Briefmarken nebst Abriß einer Geschichte der Briefmarken u. s. w.» (4. Aufl., Epj. 1880); derselbe, «Handbuch für Postmarkensammler» (5. Aufl., Epj. 1883).

**Freimaurerei**, *Massonei* oder *Maurerei* (engl. free-masonry, frz. franc-maçonnerie) ist Lebenskultuslehre und Lebenskultusübung. Sie bezweckt die sittliche und geistige Vereblung des Menschen und die Beförderung menschlicher Glückseligkeit. Aus den Bauhütten der vereinigten alten Weltmaurer hervorgegangen, bedient sie sich der von ihnen überkommenen Formen in symbolischer Weise, beobachtet die bedeutungsvollen Gebräuche derselben als Zeichen der Verbrüderung und als Mittel zur Anregung des höhern Sinnes und Strebens und arbeitet, indem sie ihren Zweck durch gute Thaten zu erfüllen trachtet, an dem geistigen Bau der Menschheit. Sie vereinigt würdige, getreue und ehrbare Männer, ohne Rücksicht auf Unterschied der Nationalität, der Hautfarbe, des Vaterlandes, des bürgerlichen Standes, der Religion und der polit. Meinung, und kennzeichnet ihr Wesen darin, jene Trennungen auszugleichen, ihre Äußerungen und Gegenfäße fern zu halten und die einander entfremdeten Menschen auf dem freien Felde rein menschlicher Beziehungen und Pflichten in inniger Bruderliebe miteinander zu verbinden. Das Werk der F. beruht auf dem Glauben an eine sittliche Weltordnung. Die Freimaurer verehren Gott unter dem Namen des Baumeisters der Welten und die freimaurerischen Symbole weisen auf die höhere Bestimmung des Menschen und die Unsterblichkeit der Seele hin. Durch Lehre und Beispiel eifert die F. zur Bethätigung des höchsten Sittengesetzes an, welches lautet: «Liebe Gott über alles und deinen Nächsten wie dich selbst!» Obgleich der Freimaurerbund keine einheitliche Spitze und Leitung hat, sondern aus unabhängigen Großlogen besteht, welche nur durch gleiches Streben und durch eine Art von Gesandtschaften (Repräsentanten) miteinander verbunden sind, so ist er doch seinem innersten Wesen nach ein allgemeiner Bund und daher bilden alle Logen der Erde ideell nur eine Loge. Er ist kein Geheimbund, sondern eine geschlossene Gesellschaft; denn geheim ist weder sein Bestehen noch sind es seine Grundsätze, seine Gesetze, seine Geschichte, seine Mitglieder. Geheim sind nur die Erkennungszeichen und die Aufnahmegebräuche.

Den Ursprung der gegenwärtigen F. hat man in der Bauhütte des Mittelalters zu suchen; die Ableitung von Salomo und seinem Tempelbau, von den Mythen der Ägypter und Griechen, vom Bunde der Pythagoräer, dem Orden der Tempelherrn u. s. w. ist gänzlich zu verwerfen, wenn auch einige dieser Gesellschaften eine gewisse Ähnlichkeit mit der F. zeigen sollten. Bei jedem größern Bau ist es nämlich die Sitte der Bauleute, auf dem Bauplätze eine hölzerne oder steinerne Hütte zu errichten, um darin die Werkzeuge aufzubewahren. Im Mittelalter wurden in diesen Hütten vor Beginn und bei dem Feierabend Nachschüßungen gehalten; ferner ward daselbst das Hüttenrecht geübt, d. h. alle Arten von Streitigkeiten unter den Bauleuten geschlichtet, denn sie hatten ihre eigenen Obern und waren nicht der Ortsobrigkeit unterthan; sie waren gestreift und nannten sich deshalb freie Maurer. Sodann wurden in der Bauhütte Lehrlinge angenommen und in den geheimgehaltenen Kenntnissen des Gewerks unterrichtet und Gesellen unter bestimmten Formen und Mitteilung von Erkennungszeichen in die Bruderschaft aufgenommen. Dabei ist zu bemerken, daß anfangs Geistliche und Mönche, besonders Benediktiner, sich der Baukunst widmeten, da den Männern aus dem Volk beinahe alle höhern Kenntnisse abgingen. Die bauerständigen Mönche wurden oft in ferne Länder verschrieben; an diese Mönche schlossen sich je 100—300 Arbeiter an, welche im 10. Jahrh. Laienbrüder genannt wurden. Als bauerständiger Mönch zeichnete sich der Abt Wilhelm des Klosters Hirschau in Württemberg aus (1080—91), vorher Meister der Bauhütte zu St. Emmeran in Regensburg, ein geborener Pfalzgraf von Schyren oder Scheuren. (Vgl. Heibeloff, «Die Bauhütte des Mittelalters in Deutschland», Nürnberg. 1844.) In diesen Bauhütten bildete sich der got. oder deutsche Baustil aus, als dessen Vollenber Albert von Straßburg betrachtet wurde. Allmählich ging die Bauwissenschaft zu den Laien über; bereits im 13. Jahrh. bestanden in Halberstadt, Magdeburg, Köln und Bremen Bauhütten, welche von Laien geleitet wurden. Die Gebräuche und Hüttengeheimnisse wurden nicht schriftlich aufgezeichnet, wohl aber die Hüttengesetze. Die älteste, diese Gesetze enthaltende Urkunde wurde von Halliwell («The early history of Freemasonry in England», Lond. 1840; deutsch von Asher, Hamb. 1842, und von Marggraff, Epj. 1842) herausgegeben. Die ältesten deutschen Urkunden sind die Ordnung von Straßburg von 1459 und von Lorchgau von 1462. In England erhielt sich das german. Hüttenwesen am längsten; hier traten zu Ende des 16. und zu Anfang des 17. Jahrh. als «angenommene Maurer» (accepted masons) auch Hochgestellte und Gelehrte bei, welche auf die Umgestaltung der alten Bruderschaft einen bedeutenden Einfluß übten.

Zu neuem Leben erwachte die Bauhütte nach dem großen Brande von London 1666. Nach dem Wiederaufbau von London und der Vollendung der Paulskirche aber gerieten die Bauhütten wieder in Unthätigkeit, sodaß 1717 nur noch vier Logen oder Bauhütten in London und Westminster bestanden. Diese traten unter dem besondern Einflusse des Predigers Anderson und des Rechtsgelehrten und Naturkundigen Desaguliers zu einer Großloge zusammen, welche der Weltmaurerei entlagte und es sich zur Aufgabe machte, den geistigen Bau, d. h.

die Erhebung und Einigung der Menschheit, zu befördern (Anthon Sayer, erster Großmeister); sie lehnte sich an die althergebrachten Gebräuche und Bestimmungen der Werkmaurerbrüderschaft an, hatte dabei aber nur Geistiges im Auge. Diese Großloge übernahm zunächst die Oberleitung der engl. Logen, die sich rasch vermehrten, und ward durch Ertheilung von Konstitutionsbriefen nach auswärts die Mutter aller Großlogen. Der genannte Prediger Anderson erhielt von derselben den Auftrag, aus den eingeforderten alten Urkunden und Hüttenbüchern eine Konstitution zu entwerfen, die das Gemeinsame der alten Bücher aufnehme, und doch zugleich auch den veränderten Verhältnissen Rechnung trage; er übergab der Großloge diese Konstitution 27. Dez. 1721, und 1723 wurde sie in London gedruckt. Diese Konstitution gilt seitdem als Haupturkunde des Bundes. Als charakteristisch sind aus derselben folgende Pflichten hervorzuleben: Der Maurer ist verbunden, dem Sittengesetze zu gehorchen, und wenn er die Kunst recht versteht, wird er weder ein stumpfsinniger Gottesläugner noch irreligiöser Wüthling sein. Obwohl nun die Maurer in alten Zeiten in jedem Lande verpflichtet wurden, von der Religion dieses Landes oder dieser Nation zu sein, welche es immer sein mochte, so wird es doch jetzt für dienlicher erachtet, sie allein zu der Religion zu verpflichten, in der alle Menschen übereinstimmen, ihre besondern Meinungen aber ihnen selbst zu überlassen, d. i. gute und treue Männer zu sein oder Männer von Ehre und Rechtchaffenheit, durch was immer für Benennungen oder Überzeugungen sie unterschieden sein mögen. Hierdurch wird die Maurerei der Mittelpunkt der Vereinigung und das Mittel, treue Freundschaft unter Personen zu stiften, welche in beständiger Entfernung voneinander hätten bleiben müssen. Der Maurer ist ein friedfertiger Unterthan der bürgerlichen Gewalten, wo er auch wohnt und arbeitet, und soll sich nie in Zusammenrottungen und Verschwörungen gegen den Frieden und die Wohlfahrt der Nation verwickeln lassen, noch sich pflichtwidrig gegen die Unterbehörde betragen. Denn gleichwie Krieg, Blutvergießen und Verwirrung der Maurerei immer nachtheilig gewesen sind, also sind von alters her Könige und Fürsten geneigt gewesen, die Mitglieder der Kunst ihrer Friedfertigkeit und Bürgertreue wegen, wodurch sie den bösen Leumund ihrer Gegner mit der That widerlegten, aufzumuntern und die Ehre der Brüderschaft zu befördern, welche immer zu Friedenszeiten wählt. Es sollen kein Privathass, keine Streitigkeiten zur Thür der Loge hereingebracht werden, viel weniger irgend eine Streitigkeit über Religion oder Nationen oder Staatenverfassung, da die Maurer als solche bloß von der oben erwähnten allgemeinen Religion sind. Auch sind sie von allen Nationen, Zungen, Mundarten oder Sprachen und sind entschieden gegen alle Staatshandel, als welche nimmer noch der Wohlfahrt der Loge beförderlich gewesen sind, noch jemals sein werden.

Nachdem auf diese Weise die Freimaurerbrüderschaft sich von einer Kunstgenossenschaft zu einer rein bürgerlichen und weltbürgerlichen Gesellschaft erhoben hatte, befaß dieselbe die Fähigkeit, sich über die ganze Erde zu verbreiten, wozu das Mutterland vermöge seiner Seeherrschaft und seiner Kolonien mehr Gelegenheit bot. Bereits 1725 ward eine Loge in Paris gegründet; 1729 wurde G. Pomeret

zum Provinzialgroßmeister von Bengalen ernannt; 1733 errichtete die Große Loge von England eine Große Provinzialloge in Boston. Im J. 1730 gab der Großmeister von England die Erlaubnis, in Hamburg eine stehende Loge zu errichten, die aber erst im J. 1737 in Aktivität trat. Die 1740 in Berlin gegründete Loge erhob Friedrich II. 1744 zur Großen Loge, bis 1754 war er deren Großmeister. Im J. 1738 wurde in Dresden eine Loge eröffnet (doch reichen ihre Protokolle bloß bis 1741 zurück), sowie 1741 die jetzige Loge Minerva zu den drei Palmen in Leipzig. In rascher Folge verbreitete sich der Bund über alle Länder der Erde, in denen sich Männer fanden, welche vermöge ihrer Bildung sich zu einem allgemein menschlichen und weltbürgerlichen Standpunkte zu erheben vermochten. Für die Ausbildung der Gesellschaftsformen entwickelte sich besonders in Frankreich und Deutschland ein reges Streben. Mancherlei geheime Gesellschaften suchten sich des Bundes zu bemächtigen und denselben für ihre Zwecke zu benutzen; auch Abenteurer und Schwärmer standen auf und bemühten sich, das Ziel zu verräthen und den Bund zum Spielwerk mittelalterlich-ritterlicher Romantik und wunderthätiger Gauklertunst zu machen. Rosenkreuzer und Alchimisten, Schotten und Tempelherren, Jesuiten und Illuminaten trieben innerhalb der Freimaurerbrüderschaft ihr Wesen oder vielmehr Unwesen. Es bestand ein buntes Gewirr von Systemen, eine wunderliche Menge von immer höher steigenden Graden und ein wüstes Durcheinander von hiezig geführten Fehden, sodaß der Bund in Gefahr geriet, entweder sich selbst im Bruderkriege zu vernichten oder als ein ritterlich-klerikalisch-romantisches Fastnachtsspiel sich in Rauch und Nebel aufzulösen. In diese Zeit fällt wahrscheinlich die Abfassung der sog. Kölner Urkunde, angeblich vom 24. Juni 1535. Ihr Zweck war, die Brüderschaft als einen geistlich-ritterlichen Orden, ausgestattet mit höhern Graden und regiert von höchsten auserwählten Meistern und einem erlauchtem Patriarchen, darzustellen. Die Unrechtheit dieser Urkunde ist jetzt außer Zweifel gestellt, besonders durch die gründlichen Untersuchungen von Kloss, Bobrit und Schwetitsche. Gegen das Unwesen der mittelalterlichen Ordens- und mystischen Glücksritter, der herrschsüchtigen Kleriker und Systemverfechter erhob sich alsbald der gesunde und ernste deutsche Sinn: er führte die F. auf ihre ursprüngliche Einfachheit zurück und rettete sie dadurch vom völligen Verfall. Im J. 1783 bildete sich in Frankfurt a. M. und in Wehlar der «Eklektische Bund». Sein Zweck war, die ursprüngliche Einfachheit des Ordens und die erloschene brüderliche Einigkeit wiederherzustellen und gleich jenen berühmten Weltweisen des Alterthums, den Eklektikern, unter Beobachtung einer klugen Parteilosigkeit mit vereinten Kräften alles, was jenen Absichten hinderlich sein möchte, zu beseitigen. Als Hauptgrundsätze galten: die drei Johannisgrade allein als F. anzuerkennen und dieselbe von allem Selteneiße und aller Schwärmerei zu befreien, die verschiedenen höhern Grade aber als Auswüchse zu verwerfen.

So hatte der Bund in seinen gesellschaftlichen Formen und Gebräuchen seine alte Einfachheit und Würde bewahrt, und er konnte weiter zur Entwidlung und Darlegung seines innern Wesens schreiten. Es ist dies die Aufgabe des dritten Zeitraums der freimaurerischen Geschichte, welcher mit



dem Beginn des 19. Jahrh. anfängt und noch nicht geschlossen ist. Man sucht jetzt die F. wissenschaftlich, sowohl geschichtlich wie philosophisch, zu begreifen und darzustellen. Es galt, alle Mythifikation und alle Mythologie aus der freimaurerischen Geschichte zu entfernen und die reine, nüchterne Wahrheit zu erkunden. Es galt und gilt noch, das allumfassende Urbild des Maurertums zu erkennen und jede beschränkende und menscheitrennende Welt- und Lebensanschauung insoweit fern zu halten, daß ihr nicht irgend ein maßgebendes Ansehen innerhalb des Bundes eingeräumt werde. Große Verdienste um die Aufhellung der dunkeln Geschichte erwarben sich F. L. Schröder in Hamburg, mit ihm zugleich Wobstorf in Dresden, Schneider in Altenburg, Webelin in Darmstadt. Zur philos. Erfassung war neben Fessler und Fichte besonders R. Chr. F. Krause vermöge der Tiefe seiner Anschauungen befähigt. In dem Werke «Die drei Stundstücken der F.» suchte derselbe dahin zu wirken, «daß jetzt die Brüderschaft in lichtvoller Erkenntnis ihres Urbegriffs und ihres Urbildes nach ihrem eigenen zeitgemäßen Musterbilde ihr drittes Lebensalter in einer völligen Wiedergeburt und Umgestaltung beginne, worin die Erhebung der Brüderschaft zu einem allgemein menschlichen Vereine, welche vom Anfang ihres zweiten Lebensalters 1717 mit der Stiftung der neuengl. Großloge in London abnehmend begonnen wurde, nunmehr in klarem Schauen dadurch vollendet werde, daß sich die Brüderschaft zu einem neubelebten Anfange des alle Menschen umfassenden offenen und offenkundig wirkenden Menschheitsbundes erweitere und ausbilde». Diesen Anregungen gemäß begann ein neuer Geistesmorgen in der Logenwelt, und die Strahlen der Lessingschen und Herberschen allumfassenden Humanität fanden in allen Bauhütten mehr und mehr Eingang. In neuerer Zeit haben sich um die Aufhellung der maurerischen Geschichte Kloss in Frankfurt a. M., Keller in Gießen und Hindel in Leipzig anerkannte Verdienste erworben. Des letztgenannten Zeitschrift «Die Bauhütte» ward überbies der Mittelpunkt ideen- und zeitgemäßer Weiterbildung des Bundes. Ihrer Anregung verdankt der 1860 gegründete, reformatorisch wirkende «Berein deutscher Freimaurer» und weiterhin der Deutsche Großlogenbund, eine Einigung der deutschen Großlogen, seine Entstehung, wie von ihr die Bewegung für Revision der maurerischen Verfassungen und Rituale, für Abschaffung der Geheimnisthuerei und der Censur, für Aufstellung eines allgemeinen Grundgesetzes und für erhöhte freimaurerische Wertthätigkeit und für Anerkennung der Großlogen Farbiger in den Vereinigten Staaten ausging. Die hier angebahnte Hebung der maurerischen Literatur, die Läuterung des Bundes in Lehre, Ritus und Einrichtungen und die Steigerung geistigen Lebens hat sich von Deutschland aus den ausländischen Großlogen mitgeteilt und vielfach Erfolge erzielt; die Anerkennung der Farbigen in Amerika wird für die ganze soziale Stellung derselben von großer Bedeutung sein.

Die Wirksamkeit des Freimaurerbundes ist eine zweifache: eine äußere, sichtbare und eine geistige, also unsichtbare. Die äußere Wirksamkeit besteht vornehmlich in Werken der Barmherzigkeit und der Menschenliebe, in der Pflege und Gründung wohlthätiger Institute, in der Förderung der Volksbildung und ähnlicher civilisatorischen Unternehmungen.

Diese Seite der freimaurerischen Thätigkeit ist nicht ohne Bedeutung; sie hat manche Noth gelindert, manche Thränen getrocknet und allenthalben reichen Segen gestiftet. Gleichwohl ist sie nicht die wesentlichste und wichtigste, als welche vielmehr die geistig-sittliche Einwirkung auf die Mitglieder und auf die Gesellschaft zu bezeichnen ist, die Läuterung der Gesinnung, der stete Hinweis auf die ewigen Ideen des Wahren, Schönen und Guten, die Stärkung des Charakters, die Befreiung von Vorurteilen und niedrigen Leidenschaften, die Verbreitung von Licht und Humanität. Um seiner geistesfreien und humanen Grundsätze willen hat der Freimaurerbund seit seinem Bestehen Anfechtungen und Verfolgungen zu erdulden gehabt. Die Päpste haben wiederholt Verdammsurteile gegen die F. ausgesprochen, so Clemens XII. (1738), Benedict XIV. (1751), Pius VII., Leo XII. und neuerdings Pius IX. in der Allocution vom 25. Sept. 1865. Man kann nur sagen, daß diese Verurteilungen auf gänzlichem Unkenntnis der Geschichte und des Wesens des Maurerbundes beruhen.

Der Freimaurerbund hat sich in neuerer Zeit bedeutend ausgebreitet; es entstand 1833 eine Großloge von Belgien, 1844 eine von Luxemburg, 1861 der Großorient von Italien, 1870 die Großloge von Ungarn in Pest, 1867 die von Neubraunschweig, 1862 der Großorient von Peru in Lima, ferner mehrere Großlogen in Amerika, die Großlogen von Uruguay, Haiti, Domingo, Colon, Liberia, Ägypten und Tunis. So hat die F. gegenwärtig durch mehr als 8000 Logen in dem Boden der gesamten Menschheit Wurzel geschlagen und bei allen gebildeten Völkern der Erde Eingang gefunden. Es bestehen gegenwärtig gegen 100 Großlogen: 8 in Deutschland, 1 in der Schweiz, 1 in Italien, 3 in Ungarn, 1 in Luxemburg, 3 in Spanien, England, Schottland und Irland, 1 in den Niederlanden, 2 in Belgien, 2 in Frankreich, 1 in Dänemark, 1 in Schweden, 1 in Portugal, 47 (ohne die Großlogen Farbiger) in den Vereinigten Staaten von Nordamerika u. s. w. Dabei ist noch zu bemerken, daß die Großloge von England 43 Provinziallogen in England und 32 in den Kolonien (besonders in Ostindien und Australien) hat; ebenso hat die Großloge von Schottland 42 und die Großloge von Irland 19 Provinziallogen. Der Bund kann sich rühmen, mehrere der größten Geister und der edelsten Männer zu den Seinen zu zählen. In vielen Ländern gehörten und gehören Prinzen und Könige dem Bunde an und führten das Protektoral kraftvoll, indem sie das große Wort Friedrichs II. von Preußen (vom 14. Febr. 1777) beherzigten: «Eine Gesellschaft, welche nur arbeitet, damit alle Arten von Tugenden in meinen Staaten keimen und Früchte tragen, kann stets auf meinen Schutz rechnen. Dies ist die ruhmvolle Aufgabe jedes guten Fürsten, und ich werde nicht aufhören, dieselbe zu erfüllen.»

Litteratur. Außer den Schriften von Kloss (s. d.) vgl. Fessler, «Sämtliche Schriften über F.» (Freiburg 1806); «Allgemeines Handbuch der F.» (2. Aufl. von Lemmings «Encyclopädie der F.», 3 Bde., Lpz. 1863—67, und Ergänzungsband 1879); Bilz (früher Fritsch, später Zille), «Freimaurerzeitung» (Lpz. 1847 fg.); Hindel, «Bauhütte» (Lpz. 1858 fg.); derselbe, «Geschichte der F.» (5. Aufl., Lpz. 1883); derselbe, «Geist und Form der F.» (2. Aufl., Lpz. 1874); derselbe, «Schule

der Hierarchie» (Epj. 1870); Merzdorf und Schletter (früher Reiskner), «Latonia» (Epj. 1842 fg., eingegangen); Keller, «Geschichte des elktischen Freimaurerbundes» (Gießen 1857); derselbe, «Geschichte der F. in Deutschland» (Gießen 1859); Schauberg, «Vergleichendes Handbuch der Symbolik der F.» (3 Bde., Schaffh. 1861—63); Rumpelt, «Aus meiner Werkstätte» (Dresd. 1873); Rob. Fischer, «Erläuterung der Katechismen der F.» (4 Bde., Epj. 1872—75); Warbach, «Agenden» (3 Bde., Epj. 1874); derselbe, «Katechismusreden» (Epj. 1874), «Arbeiten am rohen Steine» (Epj. 1862); «Astraa. Taschenbuch für Freimaurer. Neue Folge» (Epj. 1882 fg.). Außerdem ist die Litteratur der F. reich an Fest- und Gelegenheitsreden, poetischen Erzeugnissen (Löwe, «Den Brüdern»; Rittershaus, «Freimaurerische Dichtungen»), Schutz- und Gegenchriften und an Zeitschriften in Österreich, Ungarn, Amerika, Frankreich u. s. w. Unter den neuern geschichtlichen Werken verdient noch besonderer Erwähnung: Lyon, «History of Grand Lodge of Scotland and of Mary's Chapel» (Edinb.). Die Numismatik ist verzeichnet in Merzdorf, «Die Denkmünzen der Freimaurerbruderschaft» (Oldenb. 1851) und die Büchertunde in Rob., «Bibliographie» (Frankf. a. M. 1844) und den Nachträgen von Barthelmeß und Finckel.

**Freimund Raimar**, Pseudonym des Dichters Friedr. Müdert (s. b.).

**Freinsheim**, Dorf im bayr. Regierungsbezirk Palz, Bezirksamt Neustadt a. d. Hardt, am Fuchsbach, 6 km im NW. von Dürkheim, Station der Linien Neustadt a. d. Hardt—Dürkheim—Monsheim und F.-Frankenthal der palz. Bahnen, hat ein Schloß, eine lath. und eine evang. Pfarrkirche, Obst-, namentlich Kirchen-, Wein- und Getreidebau und (1880) 2343 E. F. war früher eine Feste, von der noch Mauern und Thore vorhanden sind, und wird schon im 8. Jahrh. erwähnt.

**Freinsheim** (Rob.), deutscher Philolog, geb. 16. Nov. 1808 zu Ulm, entwickelte schon frühzeitig außerordentliche Fähigkeiten, studierte erst zu Marburg, hierauf zu Gießen, wo er mit dem Studium der Rechte das der Philosophie und der Litteratur verband, und wendete sich dann später nach Straßburg, um zugleich von hier aus die Bibliotheken Frankreichs besuchen und benutzen zu können. Eine lat. Lobrede auf Gustav Adolph machte ihn wegen ihrer eindringenden Beredsamkeit und schönen Schreibart bekannt, sodaß er 1642 als Professor der Staatswirtschaft und Beredsamkeit nach Upsala berufen und 1647 von der Königin Christine zum Bibliothekar und Historiographen in Stockholm ernannt wurde. Da ihm aber das Klima nicht zusagte, folgte er dem Rufe als Honorarprofessor an der Universität zu Heidelberg, wo er 30. Okt. 1660 starb. Durch mehrere Ausgaben lat. Klassiker, namentlich aber durch die glücklichen Ergänzungen der verlorenen Bücher des Curtius und Livius hat er sich als tüchtigen Gelehrten gezeigt; dagegen ist sein deutsches Epos auf den Herzog Bernhard von Weimar («Deutscher Lügenpiegel, oder Gesang von dem Stamm und Thaten des alten und neuen Hercules», Straßb. 1639) längst vergessen.

**Freiregimenten**, s. unter Freikorps.

**Freis**, s. Fraiz.

**Freisassen**, s. unter Freigut.

**Freischaren** sind eine Erscheinung der neuesten Zeit, die im Savoyer Zuge, im Sonderbundsriege

der Schweiz, im ersten Deutsch-Dänischen Kriege, in den deutschen, ital., poln. Revolutionskämpfen u. s. w. hervorgetreten ist; der Name F. ist erst seit 1848 gebräuchlich geworden. Diese Kriegsscharen bilden sich ohne Autorisation (dies der Unterschied von Freikorps, s. b.) auf Veranlassung einzelner Männer (z. B. Garibaldi) oder polit. Verbindungen durch freiwilligen Zuzug, meist aus den ärmern und beschloßenen Klassen; doch strömen ihnen auch aus den gebildeten und höhern Ständen für die Sache begeisterte Streiter zu. Ihre Organisation ist Sache des Anführers und immer schwierig, am schwierigsten ihre Disciplinierung. Offiziere und Unteroffiziere wählen sie sich meist selbst. Diese sind oft unfähig, und wenn auch einige Waffenfertigkeit der Freiwilligen sich bald findet, so wird eine taktische Brauchbarkeit in der Regel bei F. erst in einem Kriege von längerer Dauer zu erlangen sein. Die unter ganz eigentümlichen Verhältnissen erreichten Erfolge Garibaldis 1860 dürfen darüber nicht täuschen. F. erfordern eine ganz eigene Behandlung, wenn sie etwas Tüchtiges leisten sollen. Die Fehlwirkung von Linientruppen soll man nicht von F. fordern; in aufgelösten Schwärmen und folgenden Massen kämpfen sie am besten, wenn ihnen ein glücklicher Impuls gegeben wird. Eine kühne Offensive, wenn sie gelingt, steigert ihr moralisches Element, das in ungünstigen Wechselfällen freilich wenig Bestand hat. Geregelter Truppen werden die F. niemals gewachsen sein, und auch im eigenen Heere, wenn sie allzu zahlreich sind, werden sie eine Last für die Kriegsführung. Dennoch können sie von Bedeutung werden. Sie müssen nur an den Linientruppen einen militärischen Halt gewinnen und sind daher mit diesen in Verbindung zu bringen.

**Frei Schiff — frei Gut** bezeichnet im Völkerrecht kurz das Prinzip, wonach die neutrale Flagge das feindliche Gut deckt, anders ausgedrückt: wonach feindliches Privatgut der Aufbringung in einem Seekriege nicht ausgesetzt sein soll, wenn es sich in einem Schiffe befindet, dessen Nationalität keine feindliche ist. In strenger Konsequenz mußte diesem Satz der andere entsprechen: Unfrei Schiff — unfrei Gut, d. h. neutrale Ladung unterliegt der Wegnahme, wenn sie sich in einem feindlichen Schiffe befindet, sodaß also auch hier die Flagge des Schiffs für die völkerrechtliche Behandlung der Ladung entscheidend ist. Dem gegenüber ist ein anderes Prinzip aufgestellt und in die Formel gefaßt worden: «Frei Schiff — unfrei Gut; unfrei Schiff — frei Gut». Diese an sich unverständliche Formel will besagen, die Nationalität des Schiffs soll für die Behandlung des Gutes gleichgültig sein, Schiff und Gut für sich betrachtet werden, d. h. feindliche Schiffe sollen ebensowohl wie feindliches Gut weggenommen, neutrale Schiffe und neutrales Gut dagegen freigegeben werden. Indes führt diese Trennung zu sehr langwierigen, schwierigen und leicht missverständlichen Untersuchungen, während das Prinzip «Frei Schiff — frei Gut; unfrei Schiff — unfrei Gut» sich durch große Einfachheit und Bequemlichkeit auszeichnet, dagegen freilich für Länder, die keine genügende eigene Handelsmarine haben, wie z. B. Belgien, sehr trübend ist.

Der Vertrag von Paris (1856) hat das Prinzip «Frei Schiff — frei Gut» anerkannt, aber noch einen weitem Schritt gethan und hinzugefügt: «Unfrei Schiff — frei Gut», sodaß also nicht nur die neutrale Flagge feindliches Gut

sichert, sondern auch unter feindlicher Flagge neutrales Gut gesichert ist, wenn letzteres auch zunächst mit fortgeführt, auf seine Nationalität untersucht und dann erst freigegeben wird, wodurch der Eigentümer immer noch eine beträchtliche Schädigung erleiden muß. Es wird hoffentlich einer nicht zu fernem Zukunft gelingen, die Freiheit des Privateigentums, mag letzteres aus Schiff oder aus Ladung bestehen, überhaupt anzuerkennen für Seekriege, wie dies für Landkriege längst durchgeführt ist, so daß auch ein feindliches Rauffahrtsschiff und feindliche Ladung niemals weggenommen werden darf, und nur feindliches Staatsgut und feindliche Kriegsschiffe der Ausbringung unterliegen. Vgl. Boed, «*De la propriété privée ennemie sous pavillon ennemi*» (Par. 1882.)

**Freischulen** sind von Privatpersonen oder Gemeinden gestiftete und hinreichend, oft reich dotierte Unterrichtsanstalten, in welchen die Kinder zwar nicht notorisch armer, aber doch unbemittelter Eltern freien und ihren Verhältnissen entsprechenden Unterricht erhalten.

**Freischurffeld**, s. unter Schürfen.

**Freischütz** heißt nach der Sage ein Schütz, der sich durch Bündnis mit dem Teufel sog. Freitugeln verschafft. Sechs von diesen Tugeln sollen unfehlbar, selbst in der weitesten Entfernung treffen; die siebente aber oder auch eine von den sieben gehört dem Teufel an, der nach seinem Willen die Richtung gibt. Diese Sagen, sowie die verwandten vom «Festmachen» fanden besonders viel Anklang bei den deutschen Landsknechten des 14. und 15. Jahrh. und im Dreißigjährigen Kriege. Dichterisch bearbeitet wurde die Sage zuerst von Apel im «*Geisterbuch*» (Epx. 1810—15). F. Kind benutzte sie zu der Oper, die, von R. W. von Weber 1821 komponiert, Welttruf erlangt hat und wegen ihres Reichtums an echt volkstümlichen Melodien sich nicht nur auf allen Bühnen erhält, sondern auch im Volke lebt. Vgl. Gräffe, «*Die Quelle des F.*» (Dresb. 1875).

**Freising** oder Freysing, unmittelbare Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, links an der Isar und der Linie München-Neufahrn-Regensburg-Eger der Bayrischen Staatsbahn, 31 km im NW. von München, in fruchtbarer und anmutiger Gegend am Rande des münchener Plateaus in 446 m Höhe über dem Meere gelegen, ist Sitz eines Amtsgerichts, Bezirksamts, eines Rentamts und eines Forstamts, einer Oberförsterei, hat einen Vorschußverein, ein großartiges, 1883 eröffnetes Waisenhaus, ein Spital, eine Rettungsanstalt, viele milde Stiftungen und zählt (1880) 8850 meist kath. E. Die schöne, im roman. Stil 1160—1205 erbaute, 1723 und 1724 modernisierte Domkirche hat zwei Türme, spätroman. Portal, drei Schiffe, Emporen und eine merkwürdige vierschiffige Krypte mit Kreuzgewölben. Seit sind an Bauwerken noch die mit dem Dom durch den Kreuzgang verbundene Benediktuskirche mit prachtvollem Glasgemälde, die got. Gottesaderkirche (erbaut 1545), die got., 1440—44 erbaute Pfarrkirche mit ihrem 81 m hohen prächtigen Turme und der frühere bischöfl. Palast hervorzuheben. Das erzbischöfl. Klerikalseminar besitzt ein interessantes altes Madonnaenbild (Zufallsbild); auf dem Domplatze ist dem berühmten Bischof Otto von F. ein Denkmal errichtet. Von Unterrichtsanstalten bestehen zu F. eine Studienanstalt (Gymnasium und Lateinschule), ein erzbischöfl. Klerikal- und

Knabenseminar, eine Realschule mit Institut, ein lat. Schullehrerseminar und eine Präparanden-schule. F. ist Garnison des Stabes, der 1., 4. und 5. Schwadron des 3. bayr. Chevauligerregiments Herzog Maximilian. Die gewerbsleißigen Bewohner unterhalten Brauereien, Brennereien, Eisfabriken, eine Glasmalerei, große Ziegeleien, Kaldbrennereien, Kunstmühlen, Eisengießerei, Maschinenfabriken und Dampfsägewerke. Die 1826 gegründete Blindenanstalt wurde 1836 nach München verlegt. Auf einem nahen Berge im WSW. von F. liegt die ehemalige, im 8. Jahrh. gegründete Benediktinerabtei Weihenstephan, 1802 säkularisiert, Weiler mit 150 E., jetzt königliche Landwirtschaftliche Central-schule mit beträchtlichen Sammlungen, Musterwirtschaft, Obstbaumschule und Staatsbierbrauerei mit Brauerei. Bemerkenswert ist auch das unmittelbar nordöstlich anschließende Dorf Neustift mit einem 1751 abgebrannten, aber wieder herrlich aufgebauten Prämonstratenserkloster, jetzt in eine Kaserne verwandelt, einer Pfarrkuratie, vielen Gewerben und 2379 meist kath. E.

Die Stadt (mittelalt. Frisinga, Frigisinga im Westergau), im Mittelalter eine wichtige Pflanzstätte für Kunst und Wissenschaft, war sonst der Hauptort des gleichnamigen reichsfreien, unter dem Hochstift Salzburg stehenden Bistums F., das auf 825 qkm gegen 27000 E. zählte. Dasselbe wurde 724 gegründet und erhielt als ersten Bischof den heil. Corbinian. Unter den Nachfolgern desselben sind besonders Otto (s. d.) von F. und der Prinz Ruprecht von der Pfalz (1495—98) zu erwähnen. Die Stadt wurde 955 von den Ungarn zerstört, dann befestigt, 976 vom Kaiser Otto II., 1082 vom Herzog Welf von Bayern und 1086 von den Sachsen erobert. Kaiser Ferdinand II. erhob den Bischof (Veit Adam, gest. 1651) von F. zum Fürstbischof; durch den Reichsdeputationshauptschluss von 1802 aber wurden dessen Besitzungen zum Teil an Pfalzbaiern, zum Teil an Österreich übertragen. Gegenwärtig residiert der Bischof von F. zu München und führt den Titel «*Erzbischof von München-F.*» Vgl. Meißelbeck, «*Geschichte der Stadt F. und ihrer Bischöfe*» (fortgesetzt von Baumgärtner, Freising 1855); Mayer, «*Beschreibung des Erzbistums München-F.*» (Münch. 1874); Hundt, «*Die Urkunden des Bistums F. aus der Zeit der Karolinger*» (Münch. 1875).

**Freisinger Denkmäler** (Monumenta Frisingensia), Name einer früher dem Kloster Freisingen gehörigen, jetzt in der königl. Bibliothek in München aufbewahrten Pergamenthandschrift, die für die Geschichte der slav. Sprachen von besonderer Wichtigkeit ist. Sie enthält nämlich Beichtformeln und Bruchstücke von Homilien in slowenischer (krainischer) Sprache, und gehört, da sie wahrscheinlich aus der zweiten Hälfte des 10. Jahrh. stammt, zu den ältesten und erhaltenen Aufzeichnungen in slav. Sprache. Herausgegeben sind die Freisinger Denkmäler verschiedentlich, namentlich von Kopitar im «*Glagolita Clozianus*» (Wien 1836) und von Miklosich in seiner «*Chrestomathia palaeoslovenica*» (2. Aufl., Wien 1861).

**Freisprechung**, die Erkenntnis der Strafgerichte (sind gegenwärtig entweder verurteilend oder freisprechend, sofern sie nämlich in der Sache selbst ergeben und nicht z. B. Unzuständigkeit zur Erlebigung derselben aussprechen. Der Angeklagte hat im neuern Verfahren ein Recht darauf, daß

entweder seine Schuld oder seine Unschuld erklärt werde. Das gemeine deutsche Kriminalrecht machte einen Unterschied zwischen gänglicher und zeitiger *f.* (absolutio ab instantia). Diese letztere, auch „Entbindung von der Instanz“ genannt, erfolgte, wenn der wider den Angeklagten erbrachte Beweis nach der gesetzlichen Beweis-theorie nicht zur Verurteilung hinreichte, beziehungsweise der vorhandene Verdacht durch die Ergebnisse der Untersuchung nicht beseitigt schien. Hiernach wurde der Angeklagte als fortdauernd verdächtig bezeichnet, seine Ehre mit einem Makel behaftet. Das erste deutsche Gesetz, welches diese absolutio ab instantia verwarf, war die bad. Strafprozeßordnung von 1846. Das franz. Verfahren trennt bei schwurgerichtlichen Erkenntnissen *«acquittement»* (wenn der Angeklagte von der Jury nicht schuldig befunden wurde) und *«absolution»* (wenn die That, wegen deren der Angeklagte schuldig befunden wurde, gesetzlich nicht mit Strafe bedroht ist). Es entspricht einigermaßen bies der *«Klagfreisprechung»* und *«Straffreisprechung»* der frühern sächsischen Strafprozeßordnung.

**Freistaat**, *f.* Republik.

**Freistaat** in Schlesien, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, 15 km im W. von Beuthen, am Fuße eines 130 m hohen Ausläufers des Kahlengebirges, ist Sitz eines Amtsgerichts, zählt (1880) 3993 E., worunter 702 Katholiken und 62 Juden, hat zwei kath. Kirchen und seit 1709 eine sog. evang. Gnadenkirche, starke Lohgerberei, Gurken- und Teppichweberei, eine Dampfmahlmühle und bedeutende Pferdewärkte. — Der Kreis Freistaat (in Schlesien) zählt auf 876 qkm (1880) 51 435 E., davon 44 386 Evangelische, 6720 Katholiken und 247 Juden.

**Freistaat** (Freystadt) in Westpreußen, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Rosenberg, 16 km im S.W. von der Kreisstadt, rechts an der Gardenga, einem rechtsseitigen Zuflusse der Ossa, zählt (1880) 2298 meist prot. E., hat eine Maschinenbauanstalt, Gerbereien, Ziegeln, Schuhmacherei und einen Vorshußverein.

**Freistaat** (auch Freystadt), Stadt im ehemaligen Mählwiertel, d. i. in dem Teile links der Donau Oberösterreichs, an der Elbaist, die zur Donau geht, Station der Linie St. Valentin-Budweis der Kaiserin-Elisabeth-Bahn, zählt (1881) 3171 E., ist Sitz der Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts und hat ein Staats-Gymnasium, Feldwirtschaft, Viehzucht, Zwiern- und Leinwandherzeugung. Die interessante Pfarrkirche, der allertümliche Ezinnespannhof am Hauptplatze und das Rathaus erinnern an die frühere Bedeutung der Stadt. Die Stadtkaserne enthält die Reste des alten Schlosses, das 1798 von der Bürgerchaft der Fürstin Kosa von Kinsky abgetauft und zu militärischen Zwecken adaptiert wurde. Im Mittelalter war *f.* Hauptort der Grafschaft Mähland, Grenzfeste gegen Böhmen und bedeutender Handelsplatz. Die furchtbaren Verdrängnisse im Bauernkriege 1626 hatten seinen Niedergang zur Folge.

**Freistaat** (slaw. Frystat), Stadt im östl. Teile von Österreichisch-Schlesien in breiter Thalmulde der Ossa, die rechts zur Oder geht, zählt (1881) 2900 E. meist slawischer Zunge, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein schönes Schloß mit Garten des Grafen Franz-Rönnich, Gewerbebetrieb und Feldwirt-

schaft. *f.* unterhält geregelten Verkehr nördlich mit der Ferdinands-Nordbahn (Strecke Oberberg-Krautau), südlich mit der Oberberg-Raschauer Bahn (Strecke Oberberg-Roschen).

**Freistädte** (königliche) in Ungarn. Das ungar. Städtewesen ist eine Schöpfung der deutschen Bürger dieses Landes. Die rechtliche Stellung der königl. Freistädte, welche bis 1848 den vierten Reichsstand des Landes bildeten, war folgende: Unter dem Namen der königlichen freien Städte (*civitates liberae regiae*) verstand man solche Gemeinden, welche in ihrem abgeschlossenen Gebiete (Weichbilde) keiner grundherrlichen Gerichtsbarkeit, sondern unmittelbar nur jener des Königs unterworfen waren, als *«peculium»* der Krone mit dem Rechte der Reichsständchaft zugleich eines dem Reichsadel gleichen Territorialrechts auf ihrem Gebiete sich zu erfreuen hatten. Dieselben wurden unterschieden in einfache königl. Freie oder zugleich auch freie Bergstädte, wenn in ihrem Gebiete Bergwerke vorhanden waren, und in *Laternen-* und *Personalstädte*, insofern sie bei der ersten Appellation ihrer Rechtsstreitigkeiten entweder an den Gerichtstuhl des *Laternen-* (königl. Schatzmeisters) oder an jenen des königl. Personals (Stellvertreter des Königs beim Hofgerichte) ihre Berufung einlegten. Die Rechte und Freiheiten dieser Städte beruhten ursprünglich nur auf königl. Privilegien, die erst später nach und nach unter die Reichsgesetze aufgenommen oder durch das Herkommen sanktioniert wurden. Seit 1715 mußten die königl. Dekrete, welche eine Gemeinde zur Freistadt erhoben, vom Reichstage förmlich anerkannt und inartikuliert werden. Die ordentliche Reichsständchaft der Städte, welche faktisch allerdings weit älter ist, wurde erst im J. 1608 gesetzlich anerkannt.

In die bevorzugte Stellung der königl. Freistädte wurde durch die ungar. Gesetze von 1847/48, sowie durch spätere Gesetze eine mannigfache, zum Teil tiefgreifende Veränderung gebracht. Von einschneidender Wirkung waren insbesondere die Municipalgesetze von 1870, 1876 und 1883. Im J. 1873 gab es in Ungarn-Siebenbürgen noch 73 Freistädte; durch ein Gesetz von 1876 verloren 48 Städte ihr municipale Selbständigkeit und wurden in politischer Beziehung jenen Komitaten einverleibt, auf deren Territorien sie liegen; den Titel „königliche Freistädte“ behielten die meisten auch fernerhin, doch ohne die Rechte. Als königl. Freistädte und selbständige Municipien, die der Komitatsjurisdiktion nicht unterstehen, sondern mit dem Ministerium direkt korrespondieren, auch bei der Legislative das Recht der Vorstellung oder Repräsentation resp. des Protestes selbst in staatspolitischen und legislatorischen Angelegenheiten besitzen, verblieben nur folgende 25 Städte: Budapest, Szegedin, Maria-Theresiopol, Debreczin, Hodmezö-Basarhely, Preßburg, Kecskemet, Arad, Temesvár, Großwardein, Klausenburg, Kronstadt, Fünfkirchen, Raschau, Stuhlweißenburg, Zombor, Ödenburg, Wertheim, Neusatz, Raab, Szatmar, Hermannstadt, Baja, Pancsova, Schemnitz, Komorn, Maros-Basarhely.

An der Spitze einer jeden Freistadt steht die Repräsentanz, die zur Hälfte von den Bürgern frei gewählt wird, zur andern Hälfte aus den höchsten steuernden hervorgeht. Dieser Vertretungsrkörper wählt auf Grund gesetzlich vorgeschriebener Qualifikation die Beamten (Bürgermeister, Magistrats-

räte u. s. w.), kontrolliert dieselben, erteilt ihnen Statuten, Instruktionen, Befehle, zieht sie zur Verantwortung u. dgl. Der Magistrat hat die politische Verwaltung (mit Ausnahme des Finanz- und zumeist auch des Polizeiwesens) zu besorgen; die richterliche Gewalt wurde an ordentliche königl. Gerichte übertragen. Als das eigentliche Exekutivorgan der Municipalvertretung fungiert der Verwaltungsausschuß, der aus 6 Staats-, 5 Municipal- und 10 Ausschußmitgliedern besteht. Die Erhaltungskosten der Stadtverwaltung werden auf Grund ordentlicher Budgetentwürfe vom Minister des Innern genehmigt und durch Steuerumlagen von den Bürgern heringebracht. Als Überwachungsorgan der Regierung fungiert in den Städten entweder ein besonders ernannter Obergespan (in der Hauptstadt «Oberbürgermeister») oder der Komitatsobergespan verfielt auch in der Freistadt diese Funktionen.

**Freistadt** (ungar. Galgóc), Marktflecken im ungar. Komitat Neutra, links an der Waag, hat 4500 deutsche und slowak. E., Holzhandel und Fabrikation von Holzgerätschaften. Über die Waag, auf welcher zahlreiche Wassermühlen sich befinden, führt eine Brücke nach der Feste Leopoldstadt, Station (F. Leopoldstadt) oder Galgóc-Lipótvár der Linie Preßburg-Tyrnau-Trencsin der Österreichisch-Ungarischen Eisenbahn. Südlich vom Orte liegen auf einem Berge die Ruinen des galgöczer Schlosses, das zu Anfang des 14. Jahrh. in den Händen des mächtigen Gewaltherrn Matthäus Csák von Trencsin sich befand. König Matthias (Corvinus) verließ es dem Laurentius Ulfat, König Ludwig II. dem reichen Emporblühling Alexius Thurzó; nach dem Aussterben der Familie Thurzó kaufte Schloß und Herrschaft Adam Forgách. Weil aber Graf Simon Forgách sich an der Erhebung Franz' II. Nákóci beteiligte, wurden seine Güter konfisziert und Galgóc an die Familie Erdödy verliehen, die es auch noch besitzt. In der kath. Kirche zu F. befindet sich die Familiengruft der Erdödy.

**Freistätte**, s. Aögl.

**Freistehende Mauern** dienen bei dem Festungsbau zur Erzielung der Sturmfreiheit der Escarpe; früher versah man sie mit Scharten, um sie gleichzeitig verteidigungsfähig zu machen. Sie hießen dann crenelierte freistehende Mauern; hatten sie gleichzeitig an der Rückseite Arladen, um dem Verteidiger Schutz gegen Seiten- und Wurfesfeuer zu geben, so nannte man sie Bogenmauern. Jetzt baut man sie ohne Scharten, da diese die Mauer schwächen und das Erstklettern erleichtern.

**Freistett** (Neu.), Stadt im bad. Kreise Offenburg, Amt Rott, 15 km im NW. von Rengen (Station der Linie Mannheim-Konstanz der Badischen Staatsbahn), 15 km nordöstl. von Rehl, 1 km vom rechten Rheinufer, seit 1876 mit dem linken Ufer des Stroms durch eine Schiffbrücke verbunden, liegt mitten im «Hanauer Land», zählt 471 meist evang. E. und hat Landwirtschaft, Viehhandel, zwei Cigarrenfabriken, drei Ziegeleien und vier Seegrasspinnereien. Dicht dabei liegt Alt-Freistett, Dorf mit 2087 meist evang. E., Hanf- und Leinspinnerei. Hier überschritt 1703 und 1705 der Marshall Willars den Rhein.

**Freistuhl**, s. unter Ferngerichte.

**Freitag**, der fünfte der Wochentage, bei den Angelsachsen Frigedag, im Englischen Friday, im Schwedischen Fredag, hat seinen Namen von der

Göttin Fria (nordisch Frigg), der Gemahlin Wodans, und nicht, wie man früher annahm, von Freya, der Göttin der Liebe, weshalb derselbe lateinisch durch dies veneris wiedergegeben wurde. Bei den Mohammedanern ist der F. (dschuma) der geheilte Tag der Ruhe. Über den Stillen Freitag oder Karfreitag s. Karwoche.

**Freitag** (Adam Friedrich), niederländ. Kriega- baumeister in der ersten Hälfte des 17. Jahrh., aus Thorn in Preußen gebürtig, stand zuerst in Diensten des Labislaus Sigismund von Polen und ging dann nach den Niederlanden. Hier schrieb er «Architectura militaris nova et aucta» (Leiden 1630), welches Werk noch zwei weitere Auflagen in lateinischer, zwei in französischer und eine in deutscher Sprache erlebte: «Neue und vermehrte Fortifikation» (Amsterb. 1665). Das Werk behandelt die altniederl. Befestigungsweise, die hierin zum ersten mal in ein System gebracht ist. (S. Festungsbau.)

**Freiübungen** werden diejenigen Leibesübungen genannt, welche ohne Zuhilfenahme eines Gerätes auf ebenem Boden im Stehen, Gehen, Hüpfen, Springen, Drehen und Laufen ausgeführt werden. Es ergeben sich dieselben aus der natürlichen Gliederung des menschlichen Körpers und den davon hergeleiteten Möglichkeiten der Bewegung. Sie bilden die Grundlage aller, auch der zusammengesetzten Turnübungen, und verleihen der turnerischen Ausbildung das Schul- und Kunstmäßige, indem die damit erzielte geistige Beherrschung aller Bewegungen eine anständige und gefällige Körperhaltung zu Wege bringt. Sie eignen sich namentlich für die Gemeinbätigkeit einer Mehrzahl von Turnenden und sie erhalten dadurch etwas besonders Gefälliges und Anziehendes, wenn sie in entsprechendem Takte zur Ausführung gelangen. Um ihre Wirksamkeit auf den Körper zu erhöhen, beschwert man die Arme mit hölzernen oder eisernen Stäben (s. Stabübungen) oder mit Hanteln (s. d.). Die japanische Turnschule kannte die F. noch nicht. Obgleich die Idee der F. zuerst bei Pestalozzi in seiner Elementargymnastik auftritt, so sind dieselben doch erst von A. Spieß mit künstlerischer und pädagog. Meisterschaft zu einem Hauptteile der Turnkunst gemacht worden seit dem Erscheinen seines Werks: «Das Turnen in den F. für beide Geschlechter» (Baf. 1840). Vgl. ferner Spieß, «Turnbuch für Schulen» (2. Aufl., Baf. 1847–51); «Die Freiübungen und ihre Anwendung im Turnunterricht» (Darmst. 1862); Lion, «Leitfaden für den Betrieb der Ordnung- und Freiübungen» (5. Aufl., Lpz. 1875). Für die neuere Betriebsweise: Zettler, «Methodik des Turnunterrichts» (2. Aufl., Berl. 1881).

Die F. sind auch ein wesentlicher Bestandteil der Feil- und Zimmergymnastik. Beim Militärturnen bilden die F. die Grundlage für die körperliche Ausbildung des Soldaten, sowohl im Exercieren wie im Turnen. Bei Hinzunahme des Gewehrs dienen sie gleichzeitig als Vorübung zu den Grissen und zum Anschlag; in diesem Falle heißen sie Gewehrübungen. In England sind die F. unter dem Namen Calisthenics namentlich in Familientreisen als Zimmergymnastik für gesundheitliche und ästhetische Zwecke verbreitet.

**Frei von Bruch**, frei von Beschädigung, frei von Vedage u. dgl. sind Klauseln, welche, in das Connoissement (s. d.) aufgenommen, die gesetzliche Haftung des Verfrachters (s. Art. Frachtgeschäfte) für gewisse die Ladung schädigende

Ereignisse aufheben, falls letztere nicht durch ein Verschulden des Schiffers oder einer Person der Schiffsbefahrung herbeigeführt wurden (Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 669). Oft werden diese Klauseln auch allgemein auf alle Seegefahren gestellt (the dangers of the seas excepted), und neuerdings sind gar solche üblich geworden, welche die gesetzliche Haftpflicht des Verfrachters gänzlich befreien sollen, und leider ist die Zulässigkeit derselben, so drückend sie für den Ladungsinteressenten sind, nach dem heutigen Stande der Gesetzgebung nicht zu bezweifeln. Vgl. Boigt, «Zum See- und Versicherungsrecht» (Jena 1880).

**Freiwächter** war ehemals eine Bezeichnung für Beurlaubte, welche vom Wachtdienste befreit waren und bürgerliche Gewerbe treiben oder sich als Arbeiter verdingen durften. Nach der von König Friedrich Wilhelm I. eingeführten preuß. Heeresorganisation wurde jeder Chef einer Kompagnie oder Schwadron außer der Übungszeit eine Anzahl Soldaten beurlauben und den hierdurch ersparten Sold zur Anwerbung von Ausländern verwenden, etwaige Ersparnisse aber für sich behalten. Die hierdurch entstandenen Mißbräuche stellte König Friedrich d. Gr. ab, indem er die Zahl der Beurlaubten bestimmte, den ersparten Sold der allgemeinen Verbefasse zuwies, jedoch jedem Kompagniechef einen bestimmten Teil davon überließ. Als diese Zulagen infolge der gesteigerten Lebensbedürfnisse nicht mehr genügten, wurden die Beurlaubungen jedoch stillschweigend weiter ausgedehnt; doch sollten die betreffenden Mannschaften stets in der Garde anwesend sein. Diese Beurlaubten wurden *Ä.* genannt. Zuweilen lieferten dieselben auch einen Teil ihres Verdienstes an den betreffenden Chef ab, der außerdem ihre Löhnung einzog, dagegen den *Ä.* die Rationierung und den Servis vergüten mußte. Das Wirtschaftssystem schädigte die Ausbildung und Mannszucht der Truppen, verwandelte die Beurlaubten in eigennützige Pächter auf Kosten des Soldaten und wurde deshalb nach dem unglücklichen Kriege von 1806 und 1807 aufgehoben.

**Freiwaldau**, Stadt in Österreichisch-Schlesien, in fruchtbarstem Thale des oberöschl. Gesenkes, ehemals Städtchen des Fürstbischofs von Breslau, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, zählt mit ihren Vorstädten Dietrichsdorf, Dorf F. und Freiheit (1881) 5859 E. und hat ein altes Schloß, eine große Kirche, Leinen- und Baumwollindustrie. Unweit F. liegt der Badeort Gnäsenberg (s. d.).

**Freiwerber**, Brautwerber, der im Auftrage eines andern für diesen um die Hand eines Mädchens anhält und nach erhaltener Zusage das Heirathsgeschäft vermittelt.

**Freiwillige**, Voluntarii, waren bei den Römern die Veteranen, die ihre Zahl von Freiwilligen bereits ausgiebend hatten (emeriti) und bei einem Auftrage (als evocati) wieder unter die Waffen traten. Freiwillige Heeresfolge leisteten im Mittelalter viele, die nicht durch Grundbesitz oder Lehn zum Kriegsdienst verpflichtet waren; alle Kreuzherren, alle Söldnerheere seit dem 14. Jahrh. bestanden aus F., ebenso theilweise die Heere des Dreißigjährigen Kriegs. F. traten in Frankreich während der Revolution in Tausenden den Heeren zu, theils aus Patriotismus, theils aus Furcht vor der Guillotine. Sie waren in besondere Bataillone formirt und diese theils mit den Linienbataillonen verbunden.

Der Aufruf des Königs von Preußen «An mein Volk» vom 8. Febr. 1813 veranlaßte die Errichtung der Freiwilligen Jäger, die sich entweder selbst ausrüsteten oder mittels der ansehnlichen Geldbeiträge des Volks, dessen edelste Mähte sie waren, ausgerüstet wurden. Sie bildeten reitende und Fußjägerabteilungen, welche den Linientruppen zugeteilt wurden, auch besondere Freikorps (s. d.). Vom edelsten Geiste beseelt, kämpften sie mit Auszeichnung und wurden zugleich eine Pflanzschule für Offiziere der Armee. Hierzu enthielten die F. besonders brauchbare Elemente, da in Preußen 1813 zu Gunsten der höher gebildeten und besitzenden Klassen bei der Rekrutierung noch viele Ausnahmen zu Recht bestanden und sich die F. aus den nicht zum Dienste im Heere verpflichteten, waffenfähigen Männern dieser Art ergänzten, welche im Alter von 17 bis 24 Jahren standen. Den F. stand die Wahl des Truppenteils, bei welchem sie dienen wollten, frei. Bei der Errichtung wurden die Stellen der Offiziere und Unteroffiziere durch Abgaben der Linientruppen besetzt, späterhin jedoch durch Wahl aus der Mitte der betreffenden Abteilung, bei welcher eine Stelle frei geworden war. Die F. trugen dunkelgrüne Uniform und die sonstige Ausrüstung des Truppenteils, bei dem sie dienten; doch durften die Fußabteilungen die Mähte führen; die Löhnung war die der betreffenden Truppenteile. Vom Garnison- und Arbeitsdienste waren die F. befreit. Auch Soldaten der Linientruppen durften, sofern sie sich auf eigene Kosten ausrüsteten, zu den F. übertreten, und zwar von jedem Bataillon Infanterie bis zu 20 Mann, bei der Kavallerie in unbeschränkter Zahl. Die Stärke einer Jägerabteilung wurde auf 4 Offiziere, 15 Oberjäger, 3 Hornisten und 182 Jäger bestimmt; ein etwaiger Überschuß wurde andern Abteilungen zugewiesen. Die königl. Verordnung vom 9. Febr. 1813 verpflichtete auch die bisher ermierten Klassen zum Dienste im Heere und förderte die Aufstellung der Freiwilligenabteilungen, welche gegen Ende Mai völlig beendet war. Dem Heere erwuchs dadurch ein Zuwachs von 7000 F. zu Fuß und 3000 zu Pferde. Das bedeutendste dieser Freikorps war das von Lützow (s. d.). Nach Beendigung des Befreiungskriegs bestand der dritte Teil des Offizierkorps der Linientruppen aus ehemaligen F. Dem Weipiele Preußens folgten nach der Schlacht bei Leipzig andere deutsche Staaten, deren F. jedoch weniger Gelegenheit fanden, sich hervorzuthun. Nach dem ersten Pariser Frieden wurden die Freiwilligen Jäger aufgelöst, bei der Rückkehr Napoleons I. zwar wieder aufgerufen, aber nicht mit dem Erfolge wie 1813. (Vgl. auch Einjährig-Freiwillige.)

Verschieden von diesen F. sind die englischen F. (Volunteers), die sich bei der geringen Stärke der engl. Armee im Hinblick auf eine Invasion des vereinigten Königreichs in zahlreichen Abteilungen sammengethan haben. Dieselben gehören nicht zum stehenden Heere und sollen dasselbe im Kriegsfall zur Abwehr eines Invasionsheers unterstützen. Sie zählen gegenwärtig etwa 150 000 Mann.

**Freiwillige Gerichtsbarkeit** (jurisdictio voluntaria), s. unter Gerichtsbarkeit.

**Freiwilliges Sinken** (Coralgie), s. Sinken.

**Freiwillige Jäger**, s. unter Freiwillige.

**Freizeichen** sind solche Fabrikmarken oder Warenzeichen, welche niemand ausschließlich vorbehalten sind, sondern von jedem Kaufmann oder



Fabrikanten verwendet werden können. In dem Reichsgesetz vom 30. Nov. 1874 heißt es in dieser Beziehung (§. 10): „Auf Warenzeichen, welche bisher im freien Gebrauche aller oder gewisser Klassen von Gewerbetreibenden sich befunden haben oder deren Eintragung nicht zulässig ist, kann durch Anmeldung niemand ein Recht erwerben.“ Die Rechtspredung hat die erstere Bestimmung in ziemlich weitem Sinne ausgelegt. (S. Markenbuch.)

**Freizügigkeit** nennt man das Recht des freien Wegzugs und der freien Niederlassung. Im Mittelalter war der Mensch gewöhnlich an die Scholle gebunden und konnte seinen Wohnsitz, wenn er ein Höriger war, gar nicht, wenn er Verpflichtungen anderer Art gegen den Grundherrn hatte, nur mit Opfern verlassen. Auch an denjenigen Orten, wohin er sich begeben wollte, fand er selten willige Aufnahme, und nur die Städte machten in der ersten Zeit ihrer Entwicklung in dieser Hinsicht Ausnahmen. Bis in das 19. Jahrh. hat sich das von den aus einem Staate in den andern Auswandernden erhobene Abzugsgeld (s. d.) erhalten, und außerdem erhebt man auch unter verschiedenen Formen von den Einwandernden Abgaben, welche theils als Einkaufsgeld in Rechte gelten, die durch die Aufnahme erworben werden, theils den Zweck haben, ärmere Einwanderer fern zu halten. Nach und nach kamen indes Staatenverträge, welche das Abzugsgeld abschafften, zu Stande, und der Art. 18 der deutschen Bundesakte veranlaßte den Bundesbeschluß vom 23. Juni 1817, welcher ebenfalls unter Aufhebung des Abzugsgeldes die allgemeine F. der Deutschen feststellte. Dennoch war diese allgemeine F., das Recht nämlich, sich an jedem Orte in Deutschland niederzulassen und sich dort zu nähren, bis zum J. 1868 keineswegs vollständig durchgeführt worden; ja selbst die Bürger der einzelnen Staaten waren, wenn sie sich von einem Orte des Staats in den andern begeben und dort dauernd niederlassen wollten, vielen Beschränkungen unterworfen und zu Zahlungen (von Einzugs-geld, Bürgerrechtsgeld u.) gezwungen. Namentlich größere Städte wirkten gern auf hohe, abschreckende Steuern für Neueinziehende hin, weil sie fürchteten, daß das von außen her in sie einbringende Proletariat bald der Armenpflege anheimfallen werde.

In Preußen war die Frage der F. innerhalb des Landes für Staatsangehörige durch das Gesetz vom 31. Dez. 1842 ziemlich liberal geregelt. Die F. im ganzen Bundesgebiet wurde durch Art. 3 der Verfassung des Norddeutschen Bundes und der Reichsverfassung vorbereitet, welcher bestimmt: „Für ganz Deutschland besteht ein gemeinsames Indigenat mit der Wirkung, daß der Angehörige (Unterthan, Staatsbürger) eines jeden Bundesstaats in jedem Bundesstaate als Inländer zu behandeln und demgemäß zum festen Wohnsitz, zum Gewerbebetriebe, zu öffentlichen Ämtern, zur Erwerbung von Grundstücken, zur Erlangung des Staatsbürgerrechts und zum Genuße aller sonstigen bürgerlichen Rechte unter denselben Voraussetzungen wie der Einheimische zuzulassen, auch in Betreff der Rechtsverfolgung und des Rechtsschutzes denselben gleich zu behandeln ist.“ Hiermit waren aber die Beschränkungen der F. innerhalb der einzelnen Staaten noch nicht beseitigt; sie durften nur für Angehörige anderer Bundesstaaten nicht weiter gehen als für einheimische. Die Herstellung einer den Bedürfnissen entsprechenden F. in allen Einzel-

staaten erfolgte jedoch schon durch das Bundesgesetz vom 1. Nov. 1867, welches gemäß den Pariser Verträgen vom 15./25. Nov. 1870 zum Reichsgesetz erklärt wurde und als solches am 1. Jan. 1871 für das ganze Reich in Kraft trat. Es bleiben gewisse polizeiliche Aufenthaltbeschränkungen für bereits bestrafte Personen zulässig. Niemand dagegen darf von einer Gemeinde zurückgewiesen werden, weil seine künftige Verarmung befürchtet wird, sondern die Zurückweisung ist nur zulässig, wenn die Gemeinde nachweist, daß der Anziehende die Mittel zum notwendigen Lebensunterhalt nicht besitzt und sie sich auch nicht selbst verschaffen kann. Doch kann dem Zugezogenen die Festlegung des Aufenthalts untersagt werden, wenn derselbe vor Erwerbung des Unterstützungswohnsitzes (s. d.) sich als öffentlicher Unterstützung bedürftig erweist. Besondere Abgaben dürfen die Gemeinden von den Anziehenden nicht erheben; auch den gewöhnlichen Gemeindefällen sind die letztern nicht unterworfen, wenn die Dauer ihres Aufenthalts nicht den Zeitraum von drei Monaten übersteigt. Andere Rechtsverhältnisse, wie Ortsbürgerrecht und Teilnahme an den Gemeindegewinnungen, werden übrigens durch die Freiheit des Aufenthalts, der Niederlassung und des Gewerbebetriebes, wie sie die Freizügigkeits-gesetz gewährt, nicht begründet.

**Freizügigkeit** (militärische) wurde im Deutschen Reich durch das Reichsmilitär-gesetz vom 2. Mai 1874 und die zu demselben erlassenen Ausführungsverordnungen eingeführt. Jeder Wehrpflichtige darf sich ohne Rücksicht auf seine Staatsangehörigkeit bei jeder Ersatzbehörde zur Musterung stellen und in jedem Contingent des Reichsheeres seine Wehrpflicht ableisten, ohne daß es hierzu einer besondern Erlaubnis bedarf.

**Frejus**, kleine Küstenstadt im franz. Depart. Var (Provence), 2 km vom Meere, links am Kapran, nahe der Mündung des Argens in den Golfe de Frejus, am Südrande der Bergkette L'Estérel, in 10 m Höhe, an der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn, in einer milden, aber wegen mehrerer Sümpfe ungesunden Gegend, ist der Sitz eines Bischofs und eines Handelsgerichts, hat ein großes Seminar, eine Bibliothek und ein Hospital und zählt (1876) 2791 (als Gemeinde 3478) E., die Korkpfropfen fabrizieren, Seifensiedereien und Schneidemühlen unterhalten, Braunkohlen fördern und Handel mit Südrüchten, Sardellen und Thunfischen treiben. — F. war ursprünglich eine Ansiedelung der Massilier am Flusse Argenteus, im Gebiete des kleinen ligurischen Küstenvolkes Orybi, wurde gegen 44 v. Chr. von Julius Cäsar kolonisiert und hieß nun Forum Julii. Augustus legte einen Kriegshafen, den jetzt der Argens mit seinen Ablagerungen ausgefüllt hat, sowie eine Wasserleitung, einen Cirkus und Bäder an. Noch gegenwärtig hat F. ansehnliche Ruinen röm. Bauten; so die Reste gewaltiger Hafenuais, eines Leuchtturms, eines Theaters, eines Amphitheaters, eines Tempels, Reste von andern Befestigungswerken, von Thermen u. s. w. Die Wasserleitung, welche das Wasser des fließenden Siagne nach F. führte, hatte eine Länge von 30 km und wurde zum Teil von zwei Etagen von Arkaden getragen, von welchen noch einige wohl erhalten sind. Julius Agricola wurde hier geboren. Im Mittelalter gehörte F. den Grafen von Provence. Nachdem es gegen Ende

des 9. Jahrh. durch die Sarazenen zerſtört, wurde es durch das Bemühen des baskiſchen Biſchofs gegen Ende des 10. Jahrh. wieder aufgebaut. Im J. 1475 wurde es durch die Korſaren, 1536 durch Karl V. zerſtört. Der in der Nähe angelegte neue Hafen St. Raphael iſt beſonders dadurch merkwürdig, daß Napoleon hier 9. Okt. 1799 bei ſeiner Rückkehr aus Ägypten landete und 27. April 1814 nach Elba ſich einſchiffte. Vgl. Rouſſe, «F. ancien et moderne» (Fréjus 1866); Girardin und Antelmy, «Description du diocèse de F.» (Draguignan 1875).

**Frelatieren** (frz.), Wein verfäliſchen, ſchmieren.

**Fremde.** Die Geſetzgebung eines Volks in Beziehung auf F. iſt ein Maßſtab ſeiner Kultur. Hohe Völker behandeln meiſt die Ausländer als Feinde und als rechtlos. Die weniger gebildeten halten ſie noch immer möglichſt von ſich fern, ſchränken ſie in ihrer freien Bewegung ein und pflegen ſie zu verſpotten und geringzuſchätzen. Wirklich gebildete Völker geſehen dagegen dem unverdächtigen F. das Recht zu, ihr Gebiet zu betreten und mit ihnen zu verkehren, ja ruſen ſogar nicht ſelten ſolche Kategorien von F., von denen ſie Nutzen für die Entwicklung hoffen, ins Land. Unter gewiſſen Bedingungen, welche hier ſchwerer, dort leichter ſind, können auch die F. das Bürgerrecht gewinnen. Den Inbegriff der Rechte der F. nennt man das Fremdenrecht. Die vollen Rechte des Staatsbürgers äbt der F. nirgends aus, und zwar mit Recht. So ſind ihm die meiſten polit. Rechte, z. B. das Wahlrecht, entzogen, er kann Staatsämter, bevor er naturaliſiert iſt, nicht verwalten und hat auf beſondere Vorteile, welche der Staat ſeinen Bürgern gewährt (Armenpflege, Benutzung von Stiftungen, Armenhäuſern und gewiſſen Bildungsanſtalten u. ſ. w.) keinen Anſpruch. Außerdem muß er oft, weil er keinen feſten Wohnſitz im Lande hat, Bürgſchaft leiſten, wenn er gegen einen Staatsbürger als Ankläger auftritt, kann perſönlich angehalten werden wegen im Lande gemachter Schulden, muß, wenn er wegen Forderungen in Prozeß gerät, Kaution beſtellen, kann hier und da weber Vormund noch Teſtamentszeuge ſein u. ſ. w. Auch die Erwerbung von Grundbeſitz iſt ihm in manchen Staaten noch verboten, obwohl dies ohne wirklichen Grund. Bezüglich der ſtaatsrechtlichen Stellung der F. gilt in England durch Herkommen, in Belgien durch ausdrückliche Verfaſſungsbeſtimmung der Grundſatz, daß der F. ſo lange unter dem Schutz der Landesgeſetze unangeſprochen leben könne, als er dieſe Geſetze nicht ſelbſt verlegt. Doch ſind auch durch beſondere Geſetze Ausnahmen von dieſer gewiß vollſtändig begründeten Regel gemacht worden. (S. Fremdengeſetze.)

Auch in andern Ländern und namentlich in Deutschland hat man nach einigem Zögern denſelben Grundſatz faktiſch mehr und mehr angenommen, obwohl immer noch mit dem Vorbeſhalt, dem F. den Aufenthalt nicht mehr zu geſtatten, ſobald ſeine Anweſenheit unbecquem zu werden droht, und ſofern nicht zu fürchten ſteht, daß der Staat, welchem der F. angehört, die Ausweiſung ſeines Bürgers rügen wird. Die meiſten Ausweiſungen von F. haben in Deutschland und Frankreich Perſonen betroffen, welche in der Preſſe thätig waren. Zuſammenſtellungen der Beſtimmungen über die Rechte der F. ſind in Bezug auf Frankreich von Legat, in Bezug auf England von Oley gemacht worden. In das Deutſche Reich iſt durch Art. 3 der Reichs-

verfaſſung der Grundſatz feſtgeſtellt worden, daß die Angehörigen eines zum Deutſchen Reich gehörenden Staates in allen übrigen Bundesſtaaten wie Inländer zu behandeln, alſo von den für F. geltenden Rechtsnachteilen frei ſind. Die Aufnahme eines F. in den Staatsverband heißt Naturaliſation; dieſelbe iſt für alle deutſchen Staaten gleichmäßig geregelt in dem Reichsgeſetz über Erwerb und Verluſt der Staatsangehörigkeit vom 1. Juni 1870. Die beſondern Vorſchriften für F. hinſichtlich der Rechtsverfolgung (Arreſt, Kaution, Zulaffung zum Armenrecht) ſind in der Civilprozeßordnung gegeben.

**Fremdengeſetze** oder (in Zuſammenſetzung mit dem engl. Worte bill) Fremdenbills nennt man gewöhnlich dieſenigen Ausnahmegeſetze, welche in Staaten, in denen im allgemeinen die Fremden den Schutz der Landesgeſetze genießen, der Regierung das Recht erteilen, denſelben beliebig den Aufenthalt zu verweigern oder ſie nach geſtatteter Aufnahme auszuweiſen. Dieſe Geſetze ſollen teils ſolche Fremde, welche die innere Ruhe des Staats gefährden können, teils ſolche, deren Anweſenheit zu Verwickelungen mit Nachbarſtaaten führen kann, fern halten. Eine derartige Fremdenbill (Alien-Bill) brachte der Staatsſekretär Lord Greenville 1793 inſolge der Ereigniſſe im revolutionären Frankreich durch das brit. Parlament. Dieſes ſtrenge, dem Geiſte der brit. Verfaſſung durchaus widerſprechende Geſetz wurde zwar ſeit dem Frieden von 1814 von der Oppoſition heftig bekämpft, aber beſenungsgachtet 1816 und 1818 erneuert, und erſt unter dem Miniſterium Canning trat eine mildere, die Fremden weniger dem Willen des Miniſteriums preisgebende Bill an ſeine Stelle. Doch wurden in neuerer Zeit, namentlich nach dem Driniſchen Attentat, neue Verſuche gemacht, die F. Englands zu ſchärfen. In Frankreich veranlaßten die vielen polit. Flüchtlinge, die ſich hier ſeit 1830 ſammelten, ebenfalls ein ſtrenges F., welches 1833 verlängert und oft, namentlich unmittelbar vor dem Staatsſtreich Napoleons im Dez. 1851, mit großer Härte gegen die in Paris anweſenden Ausländer in Anwendung gebracht ward. In Belgien erging 1835 ein F., welches beſtimmte, daß jeder Fremde, der durch ſein Benehmen die öffentliche Ruhe in Gefahr bringt, oder wegen eines im Auslande begangenen Verbrechens, welches die Auslieferung begründet, verfolgt wird, durch einen königl. Befehl gezwungen werden könne, einen beſtimmten Ort zu verlaſſen, oder ſich an einem ihm angewieſenen Orte aufzuhalten, oder das Königreich zu verlaſſen. Ein anderes ſchärferes Geſetz iſt, wie es ſcheint auf Andringen Frankreichs, 1865 erlaſſen worden und in Anwendung gekommen. Die ſchweiz. Bundesverfaſſung von 1848 teilt dem Bunde das Recht zu, Fremde, welche die innere oder äußere Ruhe der Eidgenoſſenſchaft gefährden, aus dem ſchweiz. Gebiet auszuweiſen. Außerdem können namentlich polit. Flüchtlinge gezwungen werden, ſich entfernt von den Grenzen im Innern des Landes aufzuhalten. Wenn die ſchwächern Staaten hoffen, ſich durch ſtrenge Fremdenbills eine beſſere Stellung ſtärkern Nachbarn gegenüber zu ſichern, ſo lehrt die Erfahrung, daß ſie ſich im Irrtum befinden. Sie ruſen dadurch gerade Anforderungen dieſer Nachbarn auf Ausweiſung beſtimmter Kategorien und einzelner Perſönlichkeiten hervor und bringen ſich ſo nicht nur in Verwickelungen mit dem

Auslande, sondern kompromittieren auch ihre Stellung nach innen, da die öffentliche Meinung sich durchweg gegen Ausweisungen aus polit. Gründen oder infolge äußern Drucks erklärt. (S. Ausweisung und Auslieferung.)

**Fremdenlegion** (*Légion étrangère*) hieß eine französische, nach der Julirevolution aus polit. Flüchtlingen, Abenteurern und Fahnenflüchtigen errichtete Truppe, welche zunächst zur Eroberung Algeriens verwendet wurde und sich stets ausgezeichnet geschlagen hat. Alle Stabsoffiziere und zwei Drittel der übrigen Offiziere mußten Franzosen sein, die Mannschaft wurde auf drei bis fünf Jahre geworben, in Toulon ausgerüstet und dann nach Algerien verschifft. Die Uniform war die der franz. Infanterie ohne roten Kragen, an der Kopfbedeckung befand sich ein metallener Stern. Die F. wurde zunächst in die *Maison carrée* bei Algier, nach Koleah und in die Blockhäuser der Metibischea gelegt. Zu Ende 1831 war die F. bereits 1800 Mann stark, im folgenden Jahre 4000 Mann in 4 Bataillonen, 1834 sogar 5600 Mann in 6 Bataillonen, von denen das 1., 2., 3. und 6. aus Deutschen und Schweizern, das 4. aus Spaniern, das 5. aus Polen und Italienern zusammengesetzt war. Im April 1832 sollte die F. den Stamm der El Uffia züchtigen, überfiel denselben bei Nacht und megelte denselben im Schlafe nieder. Dies Ereignis zog der F. den besondern Haß der Araber zu. Im Juni 1835 schlug sich das poln.-ital. Bataillon der F. in den Maltaschlachten nicht so gut gegen die Truppen Abd-el-Kaders, als die übrigen franz. Truppen, und die franz. Regierung ließ sich hierdurch bestimmen, die F. an Spanien zur Bekämpfung des Karlistenaufstandes abzutreten. Die F. landete zu Anfang August in Zaragona und schlug die Karlisten wiederholt in Catalonien und Navarra, erlitt jedoch 17. Jan. 1836 bei Arlaban schwere Verluste und hatte durch Entbehrungen und mangelhafte Fürsorge für die Verpflegung sehr zu leiden. Dennoch zeichnete sich die F. 19. März bei Orduña und 16. April bei Larascona, sowie 24. Juni bei Buretain und im August in einer Reihe blutiger Kämpfe hervorragend aus, fast jedoch durch Strapazen und Krankheiten an Zahl und war im März 1837 nur noch 2 Bataillone (1400 Mann) stark. Die Truppe schlug sich 24. Mai bei Guesca und 3. Juni bei Barbastro abermals mit Auszeichnung, war jedoch 4. Juni nur noch 500 Mann stark. Nach einem letzten Kampfe 26. Aug. bei Villalba kehrte die F. 400 Mann stark, über Jaca nach Frankreich zurück; ein großer Teil der Polen war in span. Dienste getreten.

In Frankreich hatte man 1837 eine neue F. errichtet, welche später auf zwei Fremdenregimenten (s. d.) anwuchs. Diese Truppe nahm im Oktober ruhmvollen Anteil am Sturm auf Konstantine und besetzte Bona, Bougie und Djidjelli, lieferte bei dem Zuge nach Milianah 30. April 1840 ein glänzendes Gefecht gegen Abd-el-Kader und ließ ein Bataillon in Milianah. Im J. 1849 wurde die F. in ein Regiment formiert und als Fremdenregiment bezeichnet, doch errichtete Napoleon III. bald nach der Thronbesteigung ein zweites Regiment und sendete die ganze Truppe 1854 nach der Krim, wo 800 Mann derselben in der Alma Schlacht an der Erstürmung der Höhen teilnahmen. Bei Inkermann kämpften 4 Kompagnien mit hoher Auszeichnung und bei dem Sturm auf Sewastopol nahm die zuletzt

von Bazaine befehligte F. das Centralbattion, vermochte dasselbe jedoch nicht zu behaupten. Im J. 1857 focht die F. in Kabylien unter Maréchal Randon und erstürmte 24. Juni das Dorf Scheriden, nachdem zwei franz. Regimenter dies vergebens versucht hatten. In Italien 1859 gehörte die F. zum Korps Mac-Mahon und zeichnete sich bei Magenta und Solferino abermals aus. Im J. 1862 wurde das zweite Regiment aufgelöst, und 1864 nahmen 800 Mann der F. an der Expedition nach Mexiko teil und thaten sich beim Sturme auf Puebla, sowie vielfach in den Kämpfen gegen die mexikan. Guerrillas hervor. In Algerien wurde die F. beständig zur Besetzung der am weitesten vorgehenden Posten in den Provinzen Oran und Konstantine verwendet und hatte dort beständig Kämpfe gegen die Araber zu bestehen; ihr Standquartier war, wie noch jetzt, Sidi-bel-Abbès. Am Deutsch-Französischen Kriege nahm die F. erst nach dem Sturze des Kaiserreichs teil und kämpfte an der Loire; man errichtete damals ein zweites Regiment, welches 1872 aufgelöst worden ist. Das verbliebende Regiment nahm 1874 wieder den Namen *Légion étrangère* an und bestand aus vier Bataillonen ohne Depôt, welche in Algerien vorzugsweise an den äußersten Postern, zum Teil auf Oasen der Wüste verwendet wurden und sich 1881 und 1882 bei der Bekämpfung des Aufstandes des Bu-Amens in der Provinz Oran wiederholt auszeichneten. Die Erwerbung von Tunesien bestimmte die franz. Regierung, die Besatzungstruppen in den nordafrikan. Besitzungen zu vermehren, und 1882 wurde, obgleich die zukünftige Organisation des Kolonialheeres noch nicht festgestellt ist, mit der Vermehrung der F. bereits begonnen, um diese bewährte Truppe auf den Stand von zwei Regimentern, zu je 4 Bataillonen nebst Depôt zu bringen.

Vgl. «*Histoire de l'ancienne légion étrangère 1831—38*» (Par. 1850); Riel, «*Siège de Sébastopol*» (Par. 1858); «*Campagne en Italie 1859*» (Par. 1865); Joffé, «*Histoire des troupes étrangères au service de France*» (2 Bde., Par. 1854, deutsch von Symon de Carneville, Münch. 1856—60); R. Jähns, «*Das franz. Heer von der großen Revolution bis zur Gegenwart*» (Lpz. 1873); Heim, «*Kämpfe der Franzosen in Algier*» (Königsb. 1861).

**Fremdenregimenter** hießen die aus gewordenen Ausländern, namentlich Deutschen, Spaniern, Polen, Italienern, auch Belgiern und Schweizern geworbenen Regimenter, welche in Frankreich namentlich für den Dienst in Algerien aufgestellt wurden und von 1831 bis 1838, sowie seit dem J. 1874 die Bezeichnung Fremdenlegion (s. d.) führten. Auch in andern Staaten sind zeitweilig für bestimmte Feldzüge errichteten Fremdentruppen (s. d.) F. genannt worden; dagegen führten die holländischen, aus Ausländern geworbenen und für die ind. Besitzungen bestimmten Kolonialtruppen niemals diese Benennung.

**Fremdentruppen** nennt man selbständig organisierte Truppenteile, welche entweder, wie die holländ. Kolonialtruppen und die franz. Fremdenlegion (s. d.), auch im Frieden einen Bestandteil des Heeres bilden oder nur vorübergehend in Kriegzeiten aufgestellt werden, wie die Englisch-deutsche Legion (s. d.) 1803, die Englisch-spanische Legion 1835, die Englisch-deutsche Legion 1855, die Russisch-deutsche Legion 1813 u. s. w. Schon in den Heeren des Altertums konnten F. vor, meistens

leichte Truppen (Bogenschißen und Reiterei), in der spätröm. Zeit lieferten german. Stämme häufig die erforderlichen Elemente, und im Mittelalter werden häufig deutsche, schweizerische, englische und spanische F. genannt. Schweizer traten bis in die neueste Zeit als F. im Dienste Frankreichs, Neapels, des Kirchenstaats auf, in dem letztgenannten auch Franzosen und Belgier. Im amerik. Befreiungskriege kämpften auf amerik. Seite deutsche und französische F., auf engl. Seite deutsche, und deutsche Landsknechte standen während des Mittelalters im Solde der verschiedensten Mächte. In Frankreich sind, abgesehen von den Schweizertruppen, unter dem ersten Kaiserreiche F. in außerordentlich großer Zahl verwendet worden, und zwar deutsche, holländische, spanische, italienische, portugiesische und polnische, und während des Deutsch-französischen Kriegs 1870—71 verwendete die Regierung der nationalen Verteidigung ebenfalls italienische und polnische F. Vgl. Fieffé, «Histoire des troupes étrangères au service de France» (2 Bde., Par. 1854; deutsch von Symon de Carnéville, Münch. 1856—60).

**Fremdkörper** (*Corpora aliena*) heißen in der Medizin alle mehr oder minder festen Körper, welche entweder von außen her in die Gewebe und Höhlen des menschlichen Körpers eingebracht sind oder dem letztern zwar ursprünglich angehört hatten, aber (wie B. Knochensplitter und Konkremente) ihren Zusammenhang mit demselben eingebüßt haben und nun in irgend einem Organ eingelagert sind. Am häufigsten bringen F. durch Wunden in den Körper ein; so werden gewöhnlich in den Schußwunden Kugeln, Bleistücke, Knochensplitter, Luchsen u. dgl. vorgefunden. Ebenso gelangen häufig wegen von Spielerei und Unachtsamkeit fremde Körper (Nadeln, Knöpfe, Münzen, Gräten, Knochen, Fischgräten und falsche Zähne) durch den Mund in die Speiseröhre und Luftwege und können hier die schwersten Symptome, selbst plötzlichen Erstickenstod zur Folge haben. Gar nicht so selten werden auch aus kindlicher Spielerei oder sexueller Verirrung die verschiedenartigsten Gegenstände in die Nase, den äußern Gehörgang, den After und die andern Sexualitalien eingeführt und rufen dann hier die heftigsten Beschwerden hervor. Alle F. erregen in denjenigen Geweben, mit denen sie in Berührung kommen, eine mehr oder weniger heftige Entzündung, die man weiterhin entweder eine ausgebreitete Eiterung und Verschwärung zur Folge hat und den eingebrachten Körper mit samt dem entstandenen Eiter einen Ausweg nach außen verschafft, oder nur eine entzündliche Bindegewebswucherung in den anstoßenden Geweben hervorruft, durch welche der betreffende F. von einer selten schwierigen Masse eingepaßt und so dauernd unschädlich gemacht wird. Auf diese Weise werden bekanntlich Splitter, Schrotkörner und selbst größere Kugeln häufig genug eingepaßt und oft Jahrzehnte hindurch ohne alle weitere Störungen des Organismus im Körper zurückgelassen, und zwar erfolgt dies immer dann, wenn nicht gleichzeitig mit dem F. die Fäulniserreger der Luft in die Wunde eingebracht; nur wenn das letztere geschieht, ist der Ausgang in Eiterung und Verschwärung nicht abzusehen. Wenn die betreffenden F. sehr spitz sind, wie z. B. die Nadeln, so erfolgt bisweilen durch Muskelbewegungen eine förmliche Wendung derselben innerhalb des lockern Bindegewebes durch

den Körper, so daß sie schließlich in einer von dem ursprünglichen Ort des Eindringens weit entfernten Körpergegend zum Vorschein kommen können.

Hinsichtlich der Entfernung aller fremden Körper ist zu bemerken, daß dieselben im allgemeinen immer nur von sachkundiger Hand vorzunehmen ist, da durch gewaltsame und ungeschickte Versuche oft großer Schaden gestiftet wird; ausgenommen sind hiervon nur diejenigen F., welche zufällig in den Schlund und Kehlkopf geraten und wegen drohender Erstidungsgefahr augenblickliche Entfernung, auch durch Laienhand, erheischen. Gar nicht so selten geschieht es, daß beim hastigen Essen große Bissen (Fleisch, Knochen u. dgl.) im Schlunde stecken bleiben, sich hier festsetzen und plötzliche Erstidungsnot hervorrufen. In solchen Fällen gilt es schleunigst zu handeln; man öffne schnell den Mund des Erstickenenden, fahre mit Zeigefinger und Daumen tief in den Mund hinein und suche den Bissen im Schlunde festzuhalten und herauszuziehen. Wenn dies nicht gelingt, so brüde man Brust und Bauch des Erstickenenden gegen einen Tisch und fahre mit der Faust einige kurze kräftige Schläge gegen seinen Rücken (zwischen die Schulterblätter), wodurch die Luft aus den Lungen herausgepreßt und so der eingeseilte Bissen oft genug gelockert und nach außen geschleudert wird. Der Arzt bedient sich zum Herausziehen derartiger F. meist zangenförmiger Instrumente, der sog. Schlundzangen, oder er versucht auch wohl mit der Schlundsonde denselben in den Magen hinabzustößen.

Sind F. in das Auge gelangt (am häufigsten Kohlenpartikelchen, Staub, Sandkörner, kleine Insekten, Grannen von Kornähren u. dgl.), so ist es häufig notwendig, behufs ihrer Entfernung das obere Lid umzustülpen. Man läßt zu diesem Zwecke den Blick scharf nach abwärts richten, faßt dann die Wimpern des obern Lides mit den Fingern an und zieht sie nach ab- und vorwärts vom Auge ab, wobei man mit einem Finger der andern Hand einen leisen Druck auf den obern Teil des Augenlides ausübt und so die Umstülpung erleichtert. Gewöhnlich sieht man sodann den fremden Körper auf dem umgestülpten Lid liegen und kann ihn leicht durch ein zusammengefaltetes reines Leinwandlappchen entfernen. Das hier und da noch übliche Einlegen eines Krebsauges ist ganz zu verwerfen, denn in leichten Fällen nützt es durchaus nichts, und in schweren Fällen fügt es nur noch eine neue Beleidigung des Auges zu der schon bestehenden hinzu. Kommt man auf die angegebene Art nicht zum Ziele, so unterlasse man alle weiteren Manipulationen, namentlich alles Reiben, und wende sich möglichst bald an einen tüchtigen Augenarzt.

Bei allen F. der Nase und des Ohrs muß sich der Laie durchaus aller gewaltsamen Ausziehungsversuche enthalten, da durch dieselben der fremde Körper zumeist nur noch tiefer in die betreffende Körperhöhle hineingetrieben und zudem gewöhnlich noch mancherlei arger Schaden (Entzündung, Blutung, beim Ohr Durchbohrung des Trommelfells u. dgl.) gestiftet wird. Allenfalls mag der Laie bei fremden Körpern, die in den äußern Gehörgang gerieten, das Ausspülen desselben mit lauem Wasser (wobei man die Ohrmuschel etwas ab- und nach oben zieht) versuchen, wodurch in den meisten Fällen, wenn es sofort angewendet wird, der betreffende Gegenstand nach außen entleert wird. Nicht selten gelangen auch kleine Tiere (besonders Fliegen,

Waden, Wanzen, Flöhe und Käfer) in den Gehörgang und können hier unangenehme Empfindungen, Schmerzen, Entzündung, ja selbst Krämpfe verursachen und den Kranken in große Unruhe versetzen. Wie bei den leblosen F. leisten auch hier Einspritzungen mit lauwarmem Wasser im allgemeinen die besten Dienste. Auch Einträufeln von warmem Öl tötet die Tiere und lindert die lästigen, durch ihre Bewegungen verursachten Symptome. Gelingt die Entfernung des F. nicht auf die angegebene Weise, so versäume man nicht, sich rechtzeitig an einen tüchtigen Ohrenarzt zu wenden.

**Fremdwörter**, d. h. Wörter und Ausdrücke, welche dem eigenen Bereiche einer Sprache nicht angehören, sondern aus andern Sprachen in sie aufgenommen worden sind, finden sich namentlich im Deutschen in bedeutender Anzahl. So ist es früher nicht gewesen, weder im Mittelalter, noch in den Anfängen der neuhochdeutschen Sprachperiode. Rein und lauter, nur höchst selten mit fremden Bestandteilen untermischt, steht Luthers gewaltige Sprache da. Aber vom 17. Jahrh. bis zur Gegenwart hat es nie an ernststen Klagen einsichtsvoller, von der Würde und dem Adel der deutschen Sprache durchdrungener Männer über den ungebührlichen Gebrauch von F. gefehlt, doch haben diese Klagen eine durchgreifende Änderung zu Gunsten der Bevorzugung deutscher Wörter nicht zu erzielen vermocht. Die F. der deutschen Sprache scheiden sich in zwei sehr verschiedene Klassen, je nachdem sie entweder früh aufgenommen sind, sich deutscher Form und deutschen Klangs erfreuen, wie Arzt (archiater), Brille (beryllus), dichten (dictare), Mesner (mansionarius), schreiben (scribere), Vogt (vocatus), Zwiebel (cepus), oder in späterer Zeit Eingang in die deutsche Sprache gefunden haben und ihren fremden Ursprung mehr oder weniger verraten. Jene, welche unter dem Namen Lehnwörter in sehr großer Zahl sich finden, gelten den heimischen in jeder Hinsicht gleich, und kein Besonnener denkt daran, auch nur ein einziges zu tilgen und gegen einen deutschen Ausdruck zu vertauschen. Die erheblichen Schwierigkeiten der Fremdwörterfrage betreffen überhaupt nur die Wörter der zweiten Klasse, welche im Gegensatz zu den sog. Lehnwörtern als eigentliche F. oder F. im engeren Sinne bezeichnet zu werden pflegen.

Bei den eigentlichen F. zeigen sich Unterschiede, die sich teils auf die Form und das Tonverhältnis des Wortes, teils auf seinen Begriff und den damit verbundenen Grad der Notwendigkeit oder Entbehrlichkeit beziehen. Das Wort Möbel z. B., obwohl erst im 18. Jahrh. aufgenommen, erfüllt alle Bedingungen vollkommenster Einbürgerung (wie Möbel) und ist einem alten Lehnworte gleichzustellen; die Form Mobilien dagegen kann auf eine grundsätzliche Berechtigung keinerlei Anspruch erheben. Wörter wie Natur, Person offenbaren freilich eine undeutsche Betonung, kommen aber schon im Altdeutschen vor, haben Adjektiva mit dem echtdeutschen Umlaut entwickelt (natürlich, persönlich) und sind durch andere Ausdrücke nicht ersetzbar; auch ihnen muß volles Bürgerrecht zugestanden werden. Anders verhalten sich z. B. die Adjektiva nobel und simpel; sie sehen aus und klingen zwar wie deutsch (wie nobel, simpel), bezeichnen aber Begriffe, welche durch deutsche Wörter vollkommen ausgedrückt werden können. Ferner besitzt die jegliche Sprache eine Menge von Ausdrücken der Wissen-

schaften und Künste, des Handels, der Gewerbe und des Verkehrs, deren internationaler Charakter den Gebrauch begünstigt, mögen auch die formellen Bedingungen der Einbürgerung mehr oder minder fehlen, z. B. Adjektiv, Armee, Gymnasium, Instrumentalmusik, Klassiker, Lokomotive, Magazin, Partizip, Photograph, Präsens, Republik, Recension, Rezept, Roman, Ruine, Sakrament, Semester, Telegramm, Thema, Thermometer. Ganz entbehrlich dagegen, zumal da ein entsprechender deutscher Ausdruck jedesmal nahe liegt, sind Wörter wie Annonce, Bataille, Bravour, Courage, Distanz, Engagement, Evidenz, Financier, Legitimität, Malheur, Petitmaitre, Piedestal, Portemonnaie, Rapport, Situation, Souper, Suite, Tapissier. Von den zahllosen Verben auf ...ieren, welche sich im Deutschen finden, kommt nur wenigen (wie z. B. bellinieren, marschieren, regieren, spazieren, studieren) das Recht des Gebrauchs zu; verwerflich sind dagegen abandonnieren, absolvieren, kommunizieren, demonstrieren, dinieren u. s. w. Während die Wörter mit der fremden Endung ...ie teils berechtigt sind (Infanterie, Melodie), teils nicht (Bijouterie, Quincaillerie), bleibt allen Formen, in denen die Endung früher in ...ei übergegangen ist, voller Schutz gesichert (Barbarei, Partei, Schälmei). Bei den Substantiven auf ...ier entscheidet deutsche Aussprache sofort für die Einbürgerung (Barbier, Spalier), wogegen franz. Aussprache dieselbe entweder in Frage stellen oder geradezu verneinen kann (Bantier, Croupier).

Die zahlreichen, in der neuesten Zeit von Verufen und Unberufenen angestellten Bemühungen, dem Andrang der F. zu wehren und die vorhandenen zu verdrängen, haben im ganzen nur geringen Erfolg gehabt. Wirklich gute Verdrängungen finden sich nur in geringer Anzahl, z. B. Zartgefühl für Delikatesse, Urbild für Ideal, empfindsam für sentimental, Armut für Gracie, Zerbild für Karikatur, Fallbeil für Guillotine. Goethe schreibt Einbels für Souffleur, Zweigels für Duett; Schiller Auswahl (des Wels) für Elite. Man sage Aufgeld (Agio), Verteigerung (Auktion), Beförderung (Avancement), Gesuch (Petition), erster Stod (Belstage), Schnell- oder Eilpost (Diligence), Flasche (Bouteille), amtlich (offiziell), zuständig (kompetent), folgerecht (konsequent). Von solchen empfehlenswerten Wörtern stehen jene Versuchsbildungen ab, welche von der Geschmacklosigkeit und den Verirrungen des sog. Purismus Zeugnis ablegen, wie Lotterbett statt Sofa, Bequemlade statt Kommode, Lehrbote statt Apostel, Larventanz statt Maskerade, Hochlehrer statt Professor; vollends etwa: Statthalter bei der Leibwachtgaulerei (Garde-Kavallerieutenant), Begnügling auf dem Starkschwachtastenrührbrett (Dilettant auf dem Fortepiano). Kaum weniger untraglich sind Vorschläge wie: Ostung für Orientierung, bemorgenländern für orientieren, Sichter für Redacteur, Stoßballtisch für Billard, drahten für telegraphieren. Dagegen sind in neuester Zeit unter dem Einfluß des Staatssekretärs Dr. Stephan im Postwesen für zahlreiche F. geeignete deutsche Bezeichnungen eingeführt worden, wie: eingeschrieben für rekommandiert, postlagernd für poste restante, Briefumschlag für Couvert u. s. w. Mit Rücksicht auf die Schwierigkeiten unterliegt, sollte man den Grundsatz befolgen, daß bei einer durch einen

hinreichend gesicherten Gebrauch etwa begünstigten Wahl zwischen zwei oder mehr Formen diejenige den Vorzug verdient, die sich dem deutschen Lautstand am meisten nähert; man schreibe daher z. B. Clefant, Gips, Kapitän, Letztüre, Manöver, Rädel, Offizier, Kasse u. s. w., nicht Elefant, Gyps, Capitain, Lecture u. s. f. Unter den Hilfsmitteln für die Erkenntnis und den Gebrauch der fremden Wörter sind die Fremdwörterbücher von Heyse (16. Aufl., Hannov. 1879; neue Bearbeitung von Vöttcher, 6. Aufl., Lpz. 1883), Kalkschmidt (8. Aufl., Lpz. 1876) und Sanders (2 Bde., Lpz. 1871) hervorzuheben. Vgl. Martens, «Wider die F.» (Hannov. 1871); Tobler, «Die fremden Wörter in der deutschen Sprache» (Bas. 1878).

**Frémont** (John Charles), ameril. Entdecker und General, geb. 21. Jan. 1813 in Savannah im Staate Georgia, wurde schon im 15. Lebensjahre Lehrer der Mathematik und Vermesser und erhielt 1836 eine Staatsanstellung als Civilingenieur. Als Unterlieutenant im Korps der topogr. Ingenieure (seit 1838) ersuchte er mit Nicolet das damalige Territorium Minnesota und bestimmte im Frühjahr 1841 den Lauf des Flusses Desmoines. Nach seiner Rückkehr nach Washington wurde er an die Spitze einer vom Kriegsministerium ausgerüsteten Expedition gestellt, mit welcher er Mai bis Okt. 1842 das Land westlich vom Missouri bis zu dem Südpas in den Felsengebirgen, dann weiter bis zu den Windriverbergen ersuchte. Hierauf übernahm er die Leitung einer zweiten Expedition nach dem nordamerik. Westen (März 1843 bis Aug. 1844), durch welche er die Große Ebene, den Großen Salzsee und die Sierra Nevada (in Californien) der wissenschaftlichen Welt erschloß. Die Regierung ernannte ihn hierauf zum Hauptmann in der regulären Armee. Eine dritte Entdeckungsreise unter seiner Führung (Sommer 1845) bezweckte eine genauere Erforschung der Großen Ebene, Californiens und Oregons, sowie die Auffindung eines kürzern Wegs vom westl. Fuße der Felsengebirge zur Mündung des Columbia. Während derselben reiste sich F. am Sacramento an die Spitze der insolge des mexikan. Kriegs bedrohten Ansiedler und besicherte so die Unabhängigkeitserklärung Californiens und dessen Anschluß an die Vereinigten Staaten. Er wurde vom Volke zum Gouverneur des neuen Gebiets, von der Regierung in Washington aber zum Oberstlieutenant in der Armee ernannt. In den Konflikt zwischen dem General Kearney und dem Commodore Stockton verwickelt, wurde er jedoch verhaftet und nach Washington abgeführt, wo ihn das Kriegsgericht zur Dienstentlassung verurteilte. Präsident Polk erließ ihm zwar diese Strafe, aber F. nahm seinen Abschied.

Im Okt. 1848 ging er abermals nach Californien und half durch seinen Einfluß das Land zu einem klaren Gemeinwesen machen. Noch im Dez. 1849 wurde er in den Vereinigten Staaten-Senat gewählt, dem er jedoch nur kurze Zeit angehörte. Im Frühjahr 1852 besuchte er England und lehrte im Herbst 1853 von dort nach Amerika zurück. Bald darauf unternahm F. im Interesse des Plans zur Ausführung der Pacific-Eisenbahn eine neue Reise nach Californien, von welcher er erst 1855 wieder in New York anlangte. Im J. 1856 ernannte ihn die republikanische Partei zu ihrem Präsidentschaftskandidaten; aber er unterlag bei der Wahl mit 121000 Stimmen gegen 1888500 für den demo-

kratischen Kandidaten Buchanan. Als sich 1861 die Südstaaten erhoben, befand sich F. in Paris, lehrte aber sofort in die Heimat zurück und stellte sich der Regierung zur Disposition, welche ihn zum Generalmajor in der regulären Armee ernannte und ihm Ende Juli 1861 das Kommando von Missouri und des westlich vom Mississippi gelegenen Militärdepartements gab. F. faßte von Anfang an den Krieg als den Kampf des Sklaventums gegen die Freiheit auf und erließ 31. Aug. 1861 seine heftig angefochtene Proklamation zur Befreiung der Sklaven in den Staaten der Sezession. Diese prinzipielle Auffassung mißfiel aber den Behörden in Washington, den Präsidenten an der Spitze. F. wurde desavouiert und abberufen, als er sich anschickte, den entscheidenden Schlag gegen den Feind zu führen. Nachdem er selbst in Washington die Anklagen seiner polit. Gegner widerlegt, ward er im Frühjahr 1862 zum kommandierenden General im virgin. Bergdepartement ernannt. Seine Hauptaufgabe war, die Gebirge entlang nach Ost-Tennessee vorzudringen und den Feind von dort zu vertreiben, was ihm jedoch nicht gelang, indem die 8. Juni 1862 dem General Stonewall Jackson gelieferte Schlacht bei Groß-Rays unentschieden blieb. Als gleich darauf F. ausgegeben wurde, sich unter den Befehl seines bisherigen Untergebenen, des Generals Pope, zu stellen, nahm er seine Entlassung. Seitdem lebte er als Privatmann in Newport, beschäftigt mit Eisenbahnunternehmungen (namentlich einer durch den Süden der Vereinigten Staaten zu führenden Bahn nach Californien, die wegen Mangels an Mitteln aber nicht zur Ausführung gelangte), bis er vom Präsidenten Hayes im Juli 1878 zum Gouverneur des Territoriums Arizona ernannt wurde.

**Frémonts Peak**, s. u. Rocky Mountains.

**Frémy** (Arnould), franz. Schriftsteller, geb. zu Paris 17. Juli 1809, war Lehrer an verschiedenen Gymnasien, und wurde nach der Herausgabe der Schrift «Les Variations du style français au XVII<sup>e</sup> siècle» (1843) Professor der franz. Literatur an der Fakultät zu Lyon, 1847 an der Strassburg. Nach der Februarrevolution nahm er seine Entlassung und widmete sich ausschließlich schriftstellerischen und journalistischen Arbeiten. Von 1854 bis 1859 gehörte er der Redaction des «Charivari» an. Er schrieb zwei Lustspiele «Le loup dans la bergerie» (1853) und «La réclame» (1857), und eine große Anzahl von Romanen, darunter: «Les roués de Paris» (3 Bde., 1838), «Les femmes prosrites» (2 Bde., 1840), «La physiologie du rentier» (in Gemeinschaft mit Balzac, 1841), «Confessions d'un bohémien» (1857), «Les mœurs de notre temps» (1860), «Les amants d'aujourd'hui» (1862), «La comédie du printemps» (1863), «Les batailles d'Adrienne» (1865), «Les gens mal élevés» (1867), «La guerre future» (1875) u. s. w.

**Frenchmans Bay**, eine Bucht des Atlantischen Ozeans, welche sich etwa unter dem 47° 17' nördl. Br. und dem 68° 15' westl. L. (von Greenwich) bei einer Breite von 6—11 km in fast nördl. Richtung etwa 40 km weit in das Gebiet des nordamerik. Unionsstaats Maine hinein erstreckt. Sie bespült das östl. Gestade der Insel Mount-Desert, hat gute Häfen und enthält mehrere kleinere Inseln.

**Frénois** (Frénois), Dorf im franz. Depart. Ardennes, südwestlich von Sedan hochgelegen und in Berichten über die Schlacht am 1. Sept. 1870 viel



genannt. Von F. aus eröffnete die deutsche Artillerie gegen 8 Uhr nachmittags ihr Massfeuer mit vernichtender Wirkung auf die um Seban dicht zusammengebrängten franz. Truppen und die Stadt. Nach 20 Minuten brachen an verschiedenen Stellen Feuersbrünste aus, welche die schon seit mehreren Stunden völlig hoffnungslose Lage der Franzosen derartig verschlimmerten, daß König Wilhelm den Entschluß faßte, das feindliche Heer zur Kapitulation auffordern zu lassen. (S. Sedan.)

**Frensdorff** (Ferdinand), hervorragender Lehrer des deutschen Rechts, geb. 17. Juni 1833 zu Hannover, studierte zu Heidelberg, Göttingen und Berlin die Rechte, promovierte 1857 zu Göttingen und habilitierte sich daselbst 1860 als Privatdocent. Im J. 1866 wurde er an der gleichen Universität außerordentl., 1873 ordentl. Professor des deutschen Rechts. Seit 1881 ist F. ordentliches Mitglied der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Von der Direktion der *«Monumenta Germaniae historica»* mit der Ausgabe der ältern deutschen Stadtrechte betraut, machte er eingehende Studien in den Archiven Belgiens, Hollands und am Niederrhein. Von seinen durch Sorgfalt und quellenmäßige Forschung ausgezeichneten Schriften sind zu nennen: *«Die Stadt- und Gerichtsverfassung Lübeds im 12. und 13. Jahrh.»* (Lüb. 1861), *«Das lübbische Recht nach seinen ältesten Formen»* (Lpz. 1872). Ferner gab er heraus: *«Die Chroniken der Stadt Augsburg»* (2 Bde., Lpz. 1865–66), *«Dortmunder Statuten und Urteile»* (Halle 1882). Zu dem *«Straßburger Verfassungsbuch»*, herausg. von O. Franke, schrieb F. die rechtshistorische Einleitung (Halle 1876). Außerdem hat er zahlreiche Arbeiten für Zeitschriften geliefert.

**Frentamer** hieß ein samnitischer Stamm, der sich in dem Hügelland am Adriatischen Meere nördlich von Apulien niedergelassen hatte. Die Landschaft wurde vom Sagrus (jetzt Sangro) und Liferinus (jetzt Biserno) in deren unterm Laufe durchströmt. Die F. nahmen teil an den Kämpfen der Samniten gegen Rom, aber nicht mit gleicher Ausdauer wie die Hauptstämme in den Bergen. Seit dem Frieden vor 304 v. Chr. schienen sie in der Hauptsache treu in dem Verhältnis von Rom abhängiger Bundesgenossen verharret zu sein bis zum sog. Bundesgenossenkrieg 91–88 v. Chr., an dem die meisten italischen Völkerschaften teilnahmen und der mit ihrer Unterwerfung, aber zugleich mit der Erlangung des röm. Bürgerrechts endete.

**Frenzel** (wendisch Brancel), eine verdiente wendische Gelehrten- und Schriftstellerfamilie des 17. und 18. Jahrh. — Michael F., geb. 2. Febr. 1628 zu Bischofswitz bei Baugen, studierte in Leipzig, war Pastor zu Kosel, seit 1662 zu Postwitz bei Baugen und starb, in den letzten Jahren erblindet, 29. Juni 1706. Nachdem die Reformation das Bedürfnis eines wendischen Schrifttums zur Belehrung für das Volk hervorgerufen hatte, war F. der erste, der in seinen *«Wendischen ABC»* (1671) auf Grundlage des Czechischen und Polnischen eine korrekte wendische Orthographie herzustellen suchte, die er aber schließlich selbst wieder zu Gunsten einer unvollkommenern aufgab. In ebenfolcher vergleichenden Weise überlieferte er das Neue Testament (erst stückweise, zuletzt vollständig herausgegeben Zittau 1706) und Bruchstücke des Alten Testaments ins Wendische (*«Der Psalter»*, Baugen 1703 u. öfter). F. gilt für einen der Vorläufer des Panlawismus

durch das Begründungsschreiben (wendisch und lateinisch), welches er Peter v. Gr. 1697 bei dessen Durchreise durch Sachsen zugleich mit einigen seiner wendischen Übersetzungen überreichte; er spricht darin mit Wärme von den Banden der Verwandtschaft, welche sein Volk mit den andern Slawen und dem großen mostauer Reich vereinigen.

Sein Sohn, Abraham F., geb. 19. Nov. 1656 in Kosel, studierte in Wittenberg und starb als Pastor zu Schönau bei Bernstadt 15. April 1740. Er schrieb: *«De originibus linguae sorabicae libri IV»* (Baugen 1698–96), *«De diis Slavorum et Soraborum in specie»* (in Hoffmanns *«Scriptores rerum Lusaticorum»*, 2 Bde.), *«De vocabulis propriis Sorabici pagorum»* (ebenda); ferner hinterließ er in Handschrift mehrere Wörterbücher der wendischen Sprache, umfängliche Werke über Geographie und Naturgeschichte, Sitten und Gebräuche der Bevölkerung der Oberlausitz (Auszüge daraus von C. Mula unter dem Titel *«Frenzeliana»* in *«Casopis Maticy Serbskeje»*, Jahrg. 1880–82, Baugen).

Michael F. (der Jüngere), Bruder des vorigen, geb. 14. Febr. 1667 in Postwitz, studierte in Wittenberg und starb 11. Febr. 1752 als Dialonus zu Hoperswerda. Er schrieb *«Dissertatio de idolis Slavorum»* (Wittenb. 1691). — Salomon Gottlob F., Sohn von Michael F. (der Jüngere), geb. 1701, gest. als Dialonus zu Hoperswerda 22. März 1768, schrieb neben einer wendischen *«Kurzen Glaubenslehre»* (Lößau 1738) eine deutsche *«Chronik der Stadt und Herrschaft Hoperswerda»* (Baugen 1744). Vgl. Schubert, *«Chronik der Geschlechter F. und Schletter»* (Dresd. 1843).

**Frenzel** (Karl Wils. Theob.), belletristischer Schriftsteller, geb. 6. Dez. 1827 zu Berlin, besuchte seit 1843 das Werderische Gymnasium und bezog 1849 die Universität seiner Vaterstadt, wo er sich vorzugsweise mit histor. und philol. Studien beschäftigte und mit einer Inauguralchrift über die Quellenforschung zur Geschichte der Sicilianischen Poesie promovierte. Nachdem er bald darauf sein Oberlehrerexamen gemacht, wirkte er vier Jahre lang als Lehrer an der Friedrichs- und Dorotheenstädt. Realschule. Seit 1854 war F. Mitarbeiter an *«Gothas»* *«Unterhaltungen am häuslichen Herd»*, deren Redaction er 1863 und 1864 übernahm. Während der J. 1866 und 1867 leitete er in Gemeinschaft mit Brug das *«Deutsche Museum»*. Seit 1861 ist er bei der Redaction der *«National-Zeitung»* beschäftigt und seit 1862 befragt er für dasselbe Blatt die dramaturgische und literarische Kritik. F.s Ruf begründet sich vor allem auf seine histor. Romane, wie *«Ganganelli»* (3 Bde., Berl. 1868), *«Watteau»* (2 Bde., Hannov. 1864), *«Charlotte Corday»* (Hannov. 1864), *«Freier Boden»* (3 Bde., Hannov. 1868), *«Im goldenen Zeitalter»* (4 Bde., Hannov. 1870), *«La Pucelle»* (Hannov. 1871), *«Lucifer»* (Lpz. 1873), *«Chambord»* (Berl. 1883). Er zeigt sich in denselben als einen feinsinnigen Geist, der sich in der Anmut der darstellenden Form, in der Innerlichkeit der Charaktere, in der Fülle und Tiefe der Bezeichnungen widerpiegelt. Zum Genre des modernen Romans gehören von den Werken F.s: *«Melusine»* (Dresl. 1860), *«Vanitas»* (Hannov. 1861), *«Die drei Stragen»* (Dresl. 1862), *«Silvia»* (Lpz. 1875), *«Frau Venus»* (Stuttg. 1880) und *«Die Geschwister»* (Berl. 1881). Als geistvoller Essayist hat sich F. unter anderem in *«Dichter und*

**Freppel** (Hannov. 1858; zweite und dritte Sammlung 1860 u. 1866), in «Häßen und Wilder» (Hannov. 1864) und «Neue Studien» (Berl. 1868) behandelt. Einen ästhetisch wie historisch gleich interessanten Beitrag zur Geschichte der modernen deutschen Dramatik und des berl. Hoftheaters hat er in seinem Buche «Berliner Dramaturgie» (2 Bde., Hannov. 1877) geliefert.

**Freppel** (Charles Emile), franz. Bischof und Kirchenhistoriker, geb. 1. Juni 1827 zu Obernheim im Niederelsaß, erhielt seine Bildung auf dem Priesterseminar zu Straßburg, ward 1864 Professor in der theol. Fakultät zu Paris, 1867 Dean der Kirche St. Geneviève, 1870 Bischof von Angers. Auf dem Vatikanischen Konzil war F. einer der eifrigsten Vorkämpfer der päpstl. Unfehlbarkeit. Als französischer Missionar that sich F. durch seine Feindseligkeit gegen Deutschland hervor und seiner Einmischung in den preuß. Kirchenstreit mußte die franz. Regierung entgegentreten. Am 7. Juni 1880 für drei in die Abgeordnetenkammer gewählt, trat F. an Stelle Dupanloup's an die Spitze der kirchlichen Partei. Von seinen Schriften sind zu erwähnen: «Examen critique de la vie de Jésus-Christ par E. Renan» (Par. 1864; 15. Aufl. 1866), «Examen critique des Apôtres de M. Renan» (Par. 1866). Gesammelt erschienen die «Oeuvres oratoires» (5 Bde., Par. 1869—77) und die «Oeuvres polémiques» (Par. 1874); ferner «Les apologistes chrétiens au II<sup>e</sup> siècle» (2 Bde., Par. 1880), «Les Pères apostoliques et leur époque» (Par. 1889; 3. Aufl. 1870).

**Frequent** (lat.); häufig; stark besucht; wo viel Verkehr herrscht; frequentieren, einen Ort u. s. w. häufig, regelmäßig besuchen; Frequenz, regelmäßiger Besucher der Messen, Jahrmessen u. dgl.; Frequenz, Häufigkeit, öftere Wiederkehr; zahlreicher Besuch, Zulauf, häufige Besuche.

**Frequentativum** (zu ergänzen verbum), ein abgeleitetes Zeitwort, welches das öftere Geschehen der durch das Stammwort ausgedrückten Thätigkeit bezeichnet, z. B. streicheln (von streichen), betteln (von bitten).

**Fraterium**, f. Fratrium.

**Frère** (fr., Bruder); F. de lait, Milchbruder; F. terrible, in Freimaurerlogen der Bruder, der die Benutzgenommenen durch Schreden prägte.

**Frère** (Charles Théodore), franz. Maler, geb. 24. Juni 1815 in Paris, trat in das Atelier Cognat ein, wurde durch diesen von dem histor. Genre abgelenkt und entwickelte eine reiche Thätigkeit als glücklicher Schilderer des Volkslebens, der Landschaft, Architektur und des Städtewesens südlicher Gegenden. Den Zug gegen Algier machte der Künstler 1836 mit und besuchte darnach fast alle Länder des Westens des Mittelmeers. Mit reichen Sammlungen an Skizzen und Aufnahmen begab er sich nach Frankreich zurück und begann dieselben in einem Zeitraum von einem Jahrzehnt in einer Reihe Ölbildern zu verwerten. Solche Werke sind: der Hafen in Raïro, der Samum, die ägypt. Ruinen bei Theben, die Insel Phila, die Mestapilger u. s. w. Im J. 1869 ging F. im Gefolge der Kaiserin Eugénie abermals nach Ägypten und verblieb seitdem, stets unermüdet Neues schaffend, in Raïro.

Sein Bruder, **Pierre Edouard**, geb. 10. Jan. 1819 in Paris, beendete sich, nachdem er die Ecole des beaux arts absolviert und bei Delaroché gelernt

hatte, in Couven an. Ganz im Gegensatz zu Charles pflegt er das Genre des heimatischen Lebens, und weiß mit inniger Gemüthlichkeit kleine Scenen zu schildern. Bilder dieser Art waren sein kleiner Gourmand, die kleine Köchin, die Sonntagstoilette, die Heimkehr vom Bade. Kindergegenden gelingen dem Künstler am besten.

**Freze** (Sir Henry Bartle Edward, Baronet), engl. Staatsmann, geb. 1815 als Sohn eines walscher Grundbesizers. In der lat. Schule in Bath und in dem Kollegium der Ostindischen Compagnie in Haylebury vorgebildet, trat er 1834 in den ind. Staatsdienst und wurde, nachdem er mehrere untergeordnete Ämter bekleidet, 1842 Sekretär des Gouverneurs von Bombay, Sir George Arthur, 1847 Nachfolger Sir James Outram's in Satara und 1850 Oberkommissar in Sind, in welcher Stellung er sich durch seine energische Teilnahme an der Unterdrückung der großen Rebellion in so hervorragender Weise auszeichnete, daß er den Dank des Parlamentes empfing und in den Ritterstand erhoben wurde. Seine dort bewiesenen administrativen Talente fanden 1862 neue Anerkennung durch seine Erhebung zum Gouverneur von Bombay, ein Amt, in dem er fünf Jahre thätig war. Im J. 1867 nach England zurückgekehrt, empfing er das Großkreuz des ind. Sternordens und einen Sitz in dem ind. Staatsrat in London; 1872 begab sich F. als Spezialkommissar im Auftrage der engl. Regierung nach Zanzibar, um die Abschaffung des Sklavenhandels an der Ostküste von Afrika zu vereinbaren. Nachdem es ihm im Mai 1873 gelungen war, den Sultan von Zanzibar zu einem Vertrage in diesem Sinne zu bewegen, kehrte er nach England zurück, wo außer andern Ehrenbezeichnungen die Aufnahme in den engl. Geheimrat und die Verleihung des Bürgerrechts der City von London seine Bemühungen lohnte. Während dieser Jahre erschien F. auch als Redner in öffentlichen Versammlungen und als Autor vor dem Publikum. Er besorgte 1872 eine Ausgabe der Werke seines Onkels, des gelehrten und wichtigen Diplomaten John Hoodham F., zu der er selbst eine biographische Einleitung schrieb. In Bezug auf seine Mission nach Zanzibar veröffentlichte er «Correspondence respecting Sir B. F.'s mission to the East Coast of Africa» (1873). Seine eigenen, stark mit christlich-orthodoxen Elementen versetzten Ideen brachten ihn zugleich in nahe Verbindung mit den anglikan. Missionsgesellschaften; nach dieser Seite erschienen von ihm: «Christianity suited to all forms of Civilization» (eine Vorlesung, 1872), «Indian Missions» (1873) und «Eastern Africa as a field for missionary labour» (1874) in vier Briefen an den Erzbischof von Canterbury. Außerdem gab er heraus: «Pandurang Hari, or Memoir of a Hindoo» und «On the impending famine in Bengal» (eine Vorlesung). Im Herbst 1875 begleitete F. den Prinzen von Wales auf seiner Reise nach Indien. Nach seiner Rückkehr erlangte er 1876 die Baronetswürde. Im Jan. 1877 ernannte Lord Beaconsfield, dessen imperialistische Weltpolitik in F. einen eifrigen Fürsprecher und Bemühender hatte, ihn zum Gouverneur der Kapkolonie und Oberkommissar von Südafrika. In dieser neuen Stellung rief F., angefeuert durch Lord Beaconsfields Vorgehen in der Türkei und in Afghanistan, 1879 den völlig ungelegitimierten Krieg mit den Zulus hervor, der,

obgleich unglücklich begonnen und von dem engl. Ministerium wie von der öffentlichen Meinung in England gemißbilligt, dennoch weiter geführt wurde und mit der Niederlage und Gefangenschaft des Zulusönigs Cetewayo bei Ulundi endete. F., der sein Unternehmen mit stark ausgesprochenem Selbstbewußtsein in voluminösen Depeschen verteidigte und unter anderm sogar alttestamentliche Aufforderungen zum Kriege gegen die Heiden zu seiner Rechtfertigung anführte, verblieb trotz zahlreicher gegen ihn gerichteter Angriffe auf seinem Posten. Erst nach dem Sturze Lord Beaconsfields 1880 wurde er durch das Ministerium Gladstone abberufen. Zu seiner Verteidigung veröffentlichte er «Correspondence relating to the recall of Sir Bartle F., edited by himself» (1880) und «Afghanistan and South Africa; a letter to Mr. Gladstone» (1881). Im J. 1882 fungierte er, wie schon 1872, als Präsident der Geographischen und der Asiatischen Gesellschaft in London.

**Frère-Orban** (Hubert Jos. Walthier), belg. Staatsmann, geb. zu Lüttich 22. April 1812, erhielt seine Bildung in seiner Vaterstadt und später in Paris, wurde 1832 Advokat zu Lüttich und zehn Jahre darauf Gemeinderat. Seine rege Beteiligung an dem in der Presse und den lütticher Wahlvereinen gegen die kath. Ministerien geführten Kämpfe, sowie seine ausgezeichneten Geistesgaben verschafften ihm im Juni 1847 einen Sitz in der Zweiten Kammer und zwei Monate darauf (12. Aug.), nach dem Sturze de l'Heur, das Portefeuille der öffentlichen Arbeiten, welches er 18. Juli 1848 mit dem der Finanzen vertauschte. Sein Hauptstift in dieser Stellung war die mit großer Schwierigkeit durchgeführte Reform, betreffend die Aufstellung einer Steuergebühr auf Erbschaften in direkter Linie. Drei Monate vor dem Austritte dieses Kabinetts (31. Okt. 1852) gab F., der gegen die franz. Tarifs-Kriegsdrohungen, im Widerspruch mit seinen Kollegen, sich eifrigt widersetzte, seine Entlassung. Er schrieb sodann sein wichtiges Werk «La main-morte et la charité» (2 Bde., Brüss. 1854—57) und rührte sich hierdurch zu dem 1857 ausbrechenden Streit über Abänderung der Wohltätigkeitsgesetzgebung im Sinne erweiterter Säkularisierung, der im Mai 1857 den Liberalismus (9. Nov.) wieder ans Ruder brachte. Seit jenem Umschwung stand F., mit Ausnahme einiger Monate des J. 1861, abermals an der Spitze der Finanzverwaltung und erzielte die günstigsten Resultate. Ohne die Besteuerung zu schärfen und trotz der fortschreitenden Herabsetzung des Polltarifs und erheblicher Vermehrung der Staatsausgaben, brachte er schon nach acht Jahren das Bont der Einnahmen auf 78 Mill., so daß er dadurch die Herstellung großartiger Staatsbauten, vorzüglich die Befestigung Antwerpens, die Ablösung des Schmelzolls an Holland und vor allem die Abschaffung der dem innern Verkehr so nachteiligen städtischen Octrois, seine verdienstvollste Finanzmaßregel, ermöglichte. F. wirkte fort als die leitende Persönlichkeit des liberalen Kabinetts bis zu den Juniwahlen 1870, welche die Ultramontanen ans Ruder brachten, und hatte namentlich bei dem im Febr. 1869 zwischen Belgien und Frankreich ausgebrochenen Eisenbahnkonflikt Gelegenheit, sein ausgezeichnetes staatsmännisches Talent zu erproben. Nach der Niederlage der Katholiken, Juni 1878, erhielt F. das Ministerpräsidium und das Portefeuille der auswärtigen

Angelegenheiten. Mit unbeugbarer Festigkeit hat er, im Verein mit gleichgesinnten Kollegen und einer hierin ihm völlig ergebenen Majorität, die Hindernisse überwunden, die sich bis dahin der vom Liberalismus als dringend notwendig angestrebten Säkularisation der Volksschule entgegenstellten, und nicht angestanden, als der durch das Schulgesetz von 1879 entzündete Kampf mit dem Episkopat sich immer mehr verschärfte und der Papst das revolutionäre Gebaren des Lehrern zu zügeln Bedenken trug, die diplomatischen Beziehungen zur röm. Kurie abzubrechen. Obgleich wegen schroffen Wesens in seiner eigenen Partei nicht immer freundlich angesehen, gilt er doch allgemein im Parlament als der einflussreichste und fähigste Vertreter des doktrinären belg. Liberalismus und befindet sich, soweit es gilt den Einfluß des Klerus zu schwächen, im besten Einvernehmen mit dem immer mächtiger werdenden sog. jungen Liberalismus, der jedoch in manchen wichtigen, in der Schwere befindlichen Fragen, vorzüglich in der Frage betreffend die Ausdehnung des durch die Verfassung beschränkten aktiven Wahlrechts, von ihm abweicht. Von seinen publizistischen Arbeiten ist zu nennen: «La question monétaire» (Brüss. 1874).

**Fréret** (Nicolas), franz. Archäolog und Chronolog, geb. zu Paris 15. Febr. 1688, ein Jüngling Rollins, wurde schon im 25. Jahre Mitglied der Académie der Inschriften. Wegen seiner Eintrittsrede: «Sur l'origine des Français», die unliebsame Äußerungen über die Verhältnisse der Bringen zu dem Regenten enthielt, mußte er sechs Monate in der Bastille sitzen. Nachdem er seine Freiheit wieder erlangt, übertrug ihm der Marschall von Noailles die Erziehung seiner Kinder. Am eifrigsten Beschäftigte er sich mit der Chronologie der alten Völker, und seine Abhandlungen und Streitschriften hierüber machen einen großen Teil der Denkschriften der Académie jener Zeit aus. Er war einer der ersten, die sich offen zu den Grundbügen des Atheismus bekannten, den er in der «Lettre de Thrasybule à Leucippe» und dem «Examen critique des apologistes de la religion chrétienne» (Par. 1767) systematisch auseinanderlegte. Seit 1742 Sekretär der Académie der Wissenschaften, starb er 8. März 1749. Seine «Oeuvres» erschienen in 20 Bänden (Par. 1796—99).

**Friedrichs** (Friedr. Theod.), bedeutender deutscher Kliniker und Patholog, geb. 24. März 1819 zu Aurich, besuchte das dortige Gymnasium und seit 1838 die Universität Göttingen, wo er sich naturwissenschaftlichen und mediz. Studien widmete. Nachdem er im Winter 1840 promoviert und einige Zeit Schönlein und Dieffenbach in Berlin gebildet, beschäftigte er sich unter Wöhlers Leitung praktisch mit der Chemie, bis er sich 1842 als praktischer Arzt nach Aurich wandte, wo er namentlich als Augenarzt bald zu Ansehen gelangte. Nachdem er im Interesse seiner pathol. und anat. Studien 1845 die prager und wiener Anstalten, 1846 Holland, Belgien und Frankreich besucht, habilitierte er sich im Herbst 1846 zu Göttingen als Privatdozent der Medizin und folgte 1850 einem Rufe nach Kiel, wo er die Direktion der Poliklinik und die des alldemischen Hospitals übernahm. Während des Krieges leitete F. in der Eigenschaft eines Oberarztes der Schlesw.-holstein. Armee zwei Hospitäler zu Rendsburg und ging 1851 als Professor der Pathologie und Therapie nach Breslau, wo er die

Direktion der mediz. Klinik erhielt. Letzteres Institut wurde von ihm vollständig umgestaltet und zu einer auch von auswärts vielbesuchten Bildungsschule für junge Ärzte erhoben. Im J. 1869 ging er als Schönleins Nachfolger nach Berlin, wo er die Professur für innere Medizin und die Direktion der mediz. Klinik in der Charité übernahm. Gleichzeitig wurde er vortragender Rat im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten und Mitglied in der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen. Im Deutsch-französischen Krieg von 1870 und 1871 fungierte er als preuß. Generalarzt. Sein Wirkungskreis als praktischer Arzt erstreckte sich weit über die Grenzen Deutschlands hinaus. Er befolgt die an kein System sich bindende streng naturwissenschaftliche Methode der Forschung, zu deren Einführung in die mediz. Wissenschaft und die ärztliche Thätigkeit er wesentlich beigetragen hat. Viele seiner speziellen physiol.-anatom. Untersuchungen, wie über die chem. Zusammensetzung der Knochen (1841), über die menschliche Galle (1845), über Kataraktbildung (1845), über Staphyloem der Hornhaut (1847), sind in Zeitschriften, andere, wie über die Synovia, die Harnenabsonderung, die Verdauung, in Wagners Handwörterbuch der Physiologie abgedruckt. Auch bearbeitete er die meisten physiol.-chem. Artikel für Siebig, Poggendorffs und Wöhlers Handwörterbuch der Chemie. Selbständig erschienen die Monographien: «Über Gallert- oder Colloidgeschwülste» (Göt. 1847) und «Über die Brightsche Nierenkrankheit» (Braunsch. 1851). Sein Hauptwerk ist die «Klinik der Leberkrankheiten» (Bd. 1 u. 2, Braunsch. 1859—62, mit Atlas), welches alsbald ins Französische, Englische und Italienische übersetzt wurde. Im J. 1878 gründete er mit Professor Leyden die Zeitschrift für innere Medizin, welche bald die namhaftesten Ärzte und Kliniker zu ihren Mitarbeitern zählte und in deren sechstem Band er eine bahnbrechende Arbeit über das Coma diabeticum veröffentlichte. Weiterhin begründete er 1882 in Wiesbaden den Kongress für innere Medizin, der alljährlich einmal zusammentreten und die wichtigsten Fortschritte dieser Wissenschaft zum Gegenstande eingehender Referate und Beratungen machen soll. Im J. 1888 wurde er zum Wirkl. Geh. Obermedizinalrat ernannt.

**Fréron** (Elie Catherine), franz. belletristischer Schriftsteller, geb. zu Quimper 1719, gebildet durch die Jesuiten, dann eine Zeit lang Professor am Collège Louis-le-Grand, machte sich besonders bekannt durch das von ihm 1746 begründete kritische Journal. Dasselbe erschien zuerst unter dem Titel «Lettres de madame la comtesse de \*\*\*», dann, nachdem es auf Veranlassung einiger von J. schwer gekränkter Schriftsteller unterdrückt worden, als «Lettres sur quelques écrits de ce temps» (13 Bde., 1749—54), endlich als «Année littéraire» (1754—76). Seine erste literarische Thätigkeit hatte er den von Desfontaines herausgegebenen «Observations sur les écrits modernes» und «Jugements sur quelques ouvrages nouveaux» (45 Bde., 1735—46) gewidmet. Die Bitterkeit, mit welcher er mehrere Schriftsteller, besonders Voltaire, unablässig angriff, zog ihm mehrmals Gefahr zu, und nur der Protection des Königs Stanislaus hatte er es zu danken, daß er nicht verhaftet wurde. Er starb 10. März 1776. Vgl. Barthélemy, «Les confessions de F.» (1719—76). Sa vie, souvenirs etc.» (Par. 1876).

**Louis Stanislas F.**, Sohn des vorigen, geb. zu Paris 1765, setzte nach des Vaters Tode die «Année littéraire» bis 1790 fort (zusammen 290 Bde.), die unter seinem Namen zuerst sein Oheim, der Abbé Ronon, dann Grozier und zuletzt Geoffroy herausgaben. Beim Ausbruch der Revolution wurde er in den Strudel derselben hineingerissen und gab 1789 den berühmten «Orateur du peuple» heraus. Als Deputierter der Stadt Paris in der Nationalversammlung und in dem Konvent wie im Klub der Cordeliers machte er gemeinschaftliche Sache mit Robespierre. Mit Barras vollzog er 1798 in Toulon und Marseille die blutigen Beschlüsse der Schreckensherrschaft. Nach seiner Rückkehr wurde er indes Robespierre verdächtig, und F. trug, als ihm dies klar wurde, zu dessen Sturze bei. Er schloß sich nun der Konventsregierung an und nahm den «Orateur du peuple» wieder vor, den Duffaut unter seinem Namen redigierte, entzweite sich aber wegen der darin jetzt ausgesprochenen Ansichten fast mit allen, deren Meinung er früher geteilt hatte. Bei einer zweiten Sendung nach Marseille 1796 that er der royalistischen Reaktion Einhalt und veröffentlichte sein «Mémoire historique sur la réaction royale et sur les malheurs du Midi» (Par. 1796). In der Zurückgezogenheit schrieb F. hierauf seine «Réflexions sur les hôpitaux et particulièrement sur ceux de Paris» (Par. 1800). Im J. 1802 sendete ihn der Erste Konsul mit dem General Leclerc als Unterpräfekt nach San-Domingo, wo er indes schon nach zwei Monaten dem Klima erlag.

**Frescati**, Schloß mit Park, zur Gemeinde Moulins bei Metz im Landkreise Metz des deutschen Reichslandes Elsaß-Lothringen gehörig, 1709 vom Bischof Coislin erbaut, ist der Ort, wo 27. Okt. 1870 die Kapitulation der Festung Metz (s. d.) zum Abschluß gelangte. Der Landtag hieß früher Frist o; hier unterhandelten 1552 Bevollmächtigte des Königs Heinrich II. von Frankreich mit einzelnen Bürgern von Metz über die Uebersieferung der Stadt in franz. Hände.

**Frescobaldi** (Girolamo), der größte Orgelspieler und Orgelkomponist des 17. Jahrh., geb. 1587 zu Ferrara und dort durch Francesco Milleville gebildet, ging früh ins Ausland und zwar nach den Niederlanden, dem damaligen Sammelplatz der besten Organisten, erlangte aber bald als Orgelspieler so großen Ruhm, daß er 1615 an die Peterskirche nach Rom berufen wurde. Der ihm vorausgehende Ruf bewirkte, daß bei seinem ersten dortigen Auftreten 30000 Menschen in die Kirche strömten. Dieser große Beifall blieb ihm lebenslanglich treu. Auch in den Orgelkompositionen überragte er alle seine Zeitgenossen; er hat in denselben die Kunst der Vorzeit erhalten und durch gereifere Gefaltung weiter gebildet, sodaß F. historisch als ein Mittel- und Wendepunkt im Gebiete der Orgelkunst angesehen werden muß. Aber sein Todesjahr (um oder bald nach 1641) ist ebenso wenig Genauerer bekannt geworden, wie über seine Lebensumstände.

**Fresenius** (Karl Remigius), namhafter Chemiker, geb. 28. Dez. 1818 zu Frankfurt a. M., erhielt seine Vorbildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, trat 1836 in die Steinische Apotheke daselbst als Lehrling ein, hörte zugleich am Senkenbergischen Institut Vorlesungen über Chemie und Physik und bezog 1840 die Universität zu Bonn. In

J. 1841 ging er nach Gießen, wo er Assistent im Viebig'schen Laboratorium wurde und sich 1848 für das Fach der Chemie habilitierte. F. erhielt dann 1845 einen Ruf als ord. Professor der Chemie, Physik und Technologie an das Landwirtschaftliche Institut zu Wiesbaden und begründete dort 1848 ein chem. Laboratorium, welches 1862 mit einer pharmaceutischen Lehranstalt und 1868 mit einer agriculturchemischen, insbesondere auch önologischen Versuchsstation verbunden wurde. Infolge der veränderten staatlichen Verhältnisse wurde 1876 das Landwirtschaftliche Institut aufgehoben und durch eine in Weiburg neu errichtete Landwirtschaftsschule ersetzt, und mußte 1877 die pharmaceutische Lehranstalt wieder aufgegeben werden; auch ging 1881 die Leitung der agriculturchemischen Versuchsstation an F.' ältesten Sohn, Heinrich F., über. Das 1876 wesentlich erweiterte F.'sche Laboratorium wird hauptsächlich von solchen Studierenden besucht, welche sich der industriellen Chemie zuwenden.

Von F.' wissenschaftl. Arbeiten sind zu nennen: «Anleitung zur qualitativen chem. Analyse» (Vonn 1841; 15. Aufl., Braunsch. 1888), «Anleitung zur quantitativen chem. Analyse» (Braunsch. 1846; 6. Aufl. 1875—83), welche Werte in fast alle lebenden Sprachen überföhrt sind; «Lehrbuch der Chemie für Landwirte, Forstmänner und Kameralisten» (Braunsch. 1847), «Chem. Untersuchung der wichtigsten Mineralwässer des Herzogtums Nassau» (Heft 1—9, Wiesb. 1850—61), sowie viele andere Untersuchungen von Mineralwässern in Monographien (Wiesb. 1859—83); ferner «Geschichte des chem. Laboratoriums zu Wiesbaden» (Wiesb. 1878) und «Zeitschrift für analytische Chemie» (Jahrg. 1—22, Wiesb. 1862—83), auch zusammen mit Will «Neue Versahrungsweisen zur Prüfung der Pottasche und Soda, des Braunsteins u. s. w.» (Heidelb. 1848). F.' Untersuchungen erstrecken sich auf alle Teile der Chemie, insbesondere auf die analytische Chemie der anorganischen Körper. Von 1848—51 war F. Mitglied der nassauischen Ständeversammlung.

**Freskomalerei** oder Malerei *al fresco*, d. h. auf der noch nassen (frischen) Mauer, nennt man im Gegensatz zu der encaustischen, zur Temperamalerei, Ölmalerei u. s. w. diejenige Art Malerei, welche mit Wasserfarben auf einer noch frischen Unterlage von Kalk, mit Sand vermischt, an Wandflächen ausgeführt wird, ferner aber auch im Gegensatz zu jener Wandmalerei, die auf trockenem Grunde bewerkstelligt wird, der Malerei *al secco*. Schon im griech. Altertum neben der Encaustik im Gebrauche, ging die F. nie völlig verloren. Das bis zur Erfindung der Stereochromie (1846), des Wasserglases und ähnlicher moderner Techniken und auch noch heute neben ihnen gebräuchliche Verfahren besteht darin, daß der Mauer mit einem Mörtel aus feinem Sand und altem Kalk 2—4 mm stark ein Malgrund (Intonaco) gegeben wird, der, solange er noch feucht ist, die Eigenschaft besitzt, die darauf getragenen Farben ohne Zusatz von Leim oder eines andern Bindemittels dergestalt festzuhalten, daß sie weder trocken noch mit Hilfe des Wassers sich auslöschen lassen, sondern mit der Zeit nur desto inniger mit der Wandfläche sich chemisch verbinden. Denn der im nassen Mörtel aufgelöste Kalk hat die Eigenschaft, sich während des Austrocknens an die Oberfläche zu ziehen und dort durch Absorption von Kohlenäure aus der atmosphärischen Luft zu einem

feinen, durchsichtigen Email zu krystallisieren, welches die damit in Berührung stehenden Farbenpartikel durchdringt oder einhüllt und somit fixiert. Die mikroskopisch kleinen Flächen dieser Krystalle verleihen dann dem Ganzen den zarten Glanz, der dem guten alten Fresko, besonders dem der Italiener, eigen ist. Dieser krystallinische Überzug, im Wasser schwer löslich, wird von den übrigen atmosphärischen Einwirkungen nicht zerstört, sondern geht bei fortgesetzter Anziehung von Kohlenäure und Wasserdämpfen nur vorwärts in der Steinbildung. Wegen der notwendigen Verbindung mit dem Kalk sind sämtliche vegetabilische und animalische Farben dabei nicht anwendbar, auch diejenigen mineralischen nicht, welche mit dem Kalk verwandt sind und eine neue Verbindung mit ihm eingehen würden, z. B. Bleiweiß. Vgl. Wiegmann. «Die Malerei der Alten» (Hann. 1836). Da nur mit einem feuchten Grunde die Farben zu einem Ganzen verschmelzen, so kann auch das Auftragen des Bewurfs und das Auftragen der Farben selbst nur stückweise geschehen und nie mehr aufgelegt werden, als der Maler in einem Zuge zu vollenden vermag, was auf die Größe und gewaltigere Kraft des Stils nicht ohne bedeutenden Einfluß ist. Auch kann der Maler bei der eiligen und stückweisen Ausführung nicht frei nach der Skizze arbeiten, sondern muß mittels einer Pause nach seinem in gleicher Größe entworfenen Karton die Umrisse und Schattierungen auf den Kalk übertragen, während eine Farbenfuge ihm die Farben angibt. Da diese aber vor dem Austrocknen mehr oder weniger dunkler erscheinen als nachher, so gehört ein geübtes, berechnendes Auge zu dieser Arbeit, zumal alles wesentliche Nachbessern nur durch Abtragung des alten und Auflegen eines neuen Kaltbewurfs möglich ist. Winder Wichtiges, Härten in Ton, Zeichnung und Modellierung, wird jedoch durch Retouchierung mit Temperafarben verbessert. Es ist einleuchtend, daß in dieser Malerei eine so feingefühlte Harmonie in Licht und Schatten und Farbe unerreichbar bleibt, wie sie bei einer Lechnit möglich ist, bei welcher der Künstler das bereits Vollendete in seiner wahren Wirkung stets vor Augen hat, daß er auch nach Erfordern wieder übergehen und umstimmen kann, bis er durch Übermalen und Lasieren die gewünschte Harmonie erreicht. Eine noch weit folgenreichere Eigentümlichkeit besitzt die F. in dem Mangel aller durchsichtigen und saftigen Farben, so daß die Schatten bei nur mäßiger Tiefe trüb und trocken erscheinen. Ihre große Dauerhaftigkeit befähigt die F. vorzugsweise zu monumentalen Kunstwerken, wie sie denn auch zu einem Stile genötigt wird, der, auf großartige Ausbildung der Zeichnung und Komposition beschränkt, sich für die höhere Historienmalerei vorzüglich eignet. Des Verrichtens im Gebiete der Kunst, nämlich der Farbengabe, entbehrend, hat sie als Trägerin des epischen Elements seit Jahrhunderten den Reigen der größten Kunstwerke angeführt. Durch die Erfindung der Stereochromie (s. d.) sind in neuerer Zeit die empfindlichsten Übelstände der F. beseitigt worden.

Die ältesten Freskogemälde sind ägyptische, etruskische und pompejanische. Die uralte Zeit hat in den Kataomben von Rom und Neapel derartige Denkmale hinterlassen. Vom Mittelalter finden sich Reste von Fresken im Dom zu Bamberg, in St. Gereon, St. Ursula und St. Kunibert zu Köln, Salzburg und Gurt in Rärnten; in Italien Werke

der Florentiner und Siemesen. Giotto's Schule lieferte viele Wandgemälde. In Deutschland veranlaßte die Sitte, die Fagaden der Häuser mit Historien zu bemalen, viele Wandmalereien, womit auch die Kreuzgänge der Kirchen geschmückt wurden, wobei an die Totentänze (s. d.) zu erinnern ist. Alles übertraf an Masse und Wert die italienische F. des 16. Jahrh. vorzüglich in den Schulen von Rom, Florenz und Mailand, weniger in der von Venedig. Michel Angelos einseitige, aber in seinem Wesen tiefbegründete Vorliebe für die F. ist bekannt. Nach dieser Glanzzeit trat die Zeit der Entartung ein. Correggio brachte die perspektivischen Künstelein der Deckengemälde auf, welche im 18. Jahrh. allgemeine Anwendung fanden und bis auf die Spitze getrieben wurden. Dennoch wäre es ungerecht, die Barockmeister der F. zu unterschätzen. Namentlich in der Technik versägten sie noch über große alte Traditionen, die den modernen Freskomalern abgehen. Der erste Aufschwung tritt erst wieder zu Anfang des 19. Jahrh. ein, wo eine Anzahl deutscher Künstler von Talent, durch würdige Aufgaben angeregt, der F. in Rom eine Pflegestätte bereiteten. In der Wohnung des preuß. Konsuls Bartholdy malten Cornelius, Overbeck, Ph. Veit und A. Schabow die Geschichte Josephs in sieben Bildern, in der Villa Massimo, außer Overbeck und Veit, noch Schnorr, Führich und Koch Darstellungen aus Dante, Tasso und Kriest. Das erste bedeutende Kirchengemälde dieser neuen Richtung war Overbecks Indulgenz des heil. Franziskus in der Kirche Madonna degli Angeli bei Asisi. Nach diesen Anfängen wurde München der Sitz der neuen F. Koch als Kronprinz berief König Ludwig Cornelius dahin und übertrug ihm die Wandgemälde der Siptothek. Zugleich geschah die Ausmalung der Arkaden. Darauf erfolgte die Ausschmückung des neuen Königsbaues, der Allerheiligenkapelle, dann die Herstellung der Fresken zu dem Gedächtnis der Abtungen von Schnorr im Erdgeschoß der königl. Residenz, endlich die Ausmalung der Bonifaziuskirche durch Feh, Koch und Schraubolp und die der Ludwigskirche durch Cornelius mit seinen Schülern. Piloty, Schwind und die Schüler von Feh zierten 1865 das Maximilianeum mit Fresken.

Die Fresken außerhalb Bayerns sind zum großen Teil ebenfalls von Künstlern der münchener Schule gefertigt. So malte Störmer im Schlosse des Grafen von Spee zu Heltorf unweit Düsseldorf mehrere Bilder aus der Geschichte Kaiser Heinrichs II., an denen jedoch auch Müde, der der Düsseldorfer Schule angehört, bedeutenden Teil hatte. In der Aula zu Bonn wurden die Darstellungen der vier Fakultäten von münchener Künstlern in Fresko gemalt. Die Düsseldorfer Schule hat nur wenige Fresken geliefert, aber darunter Vortreffliches, wobei besonders eine fräufigere Individualisierung zu rühmen ist. Müde malte in der Andreaskirche zu Düsseldorf eine Madonna mit zwei Heiligen. Im Schlos Heltorf malte Lessing, welchem sonst die F. wenig zusagte, die Schlacht bei Jcontum, während sein herrlicher Entwurf der Erstürmung derselben Stadt von Blüddemann ausgeführt wurde. Unter Leitung Degers haben mit ihm Jttenbach und die Brüder Müller im Auftrage des Grafen Fürstenberg-Stammheim die Ausmalung der St. Apollinariskirche bei Remagen aufs herrlichste vollendet. Manches Bedeutende hat E. Steinle geleistet, welcher sich am meisten der Rich-

tung Overbecks nähert. Abgesehen von den Fresken im Schlosse Rheineck sind die Überubim im Chore des kölner Doms sein Werk, sowie die Fresken im Schlosse Stolzenfels. In Sachsen malten Pöschel und Preller die Wandbilder in dem sog. Nömischen Hause in Leipzig, Vogel mehreres in der Schloskapelle zu Pillnig. Das Umfassendste aber sind Wendemanns Fresken im königl. Schlosse zu Dresden. Auf dem Schlosse Rosenstein bei Stuttgart hat Ant. Gegenbauer einen Saal samt Kuppel mit Fresken aus dem Mythos der Psyche, in den Zimmern des Residenzschlosses in Stuttgart Darstellungen aus der württemb. Geschichte gemalt. Osterley schmückte die Schloskirche zu Hannover mit einem Freskobilde. Endlich ist noch zu erwähnen Ph. Veits großes Freskobilde im Gipsaal des Städtischen Instituts zu Frankfurt a. M. Cornelius' Berufung nach Berlin veranlaßte zunächst die Ausführung der herrlichen Entwürfe Schinkels für die Vorhalle des Museums. Raulbach hat die große Unternehmung, das Treppenhaus des Neuen Museums mit (stereochromatischen) Fresken zu schmücken, fast zu Ende geführt. Der Dom zu Speier erhielt Fresken von Schraubolps Hand. Die neuen Bauten in Wien, so die Allerheiligenfelder Kirche und das Arsenal, wurden, jene von Führich, Engerth und Kupelwieser, dieses von Blaas, mit Fresken versehen; die Botinikirche erhielt ihren Freskenschmuck von Kaufberger, Jobst, Wernble u. a. die neue Oper von Schwind, Engerth, Sturm u. a. In Weimar malten Preller, Heber und Jäger im Schlosse die sog. Dichterszimmer aus; Schwind zierte die Wartburg mit Freskogemälden.

In England wurden die neuen Parlamentshäuser mit Fresken versehen. In Italien beschränkt sich die neuere F. auf Nachklänge der Davidischen Schule, wie die Fresken Appianis im königl. Palaste zu Mailand und die Pennenutis in der hintern Kuppel von San-Lorenzo in Florenz, sowie einige Plafonds im Palast Pitti bewiesen. Am meisten leistet Paris in neuester Zeit. Anfangs wollte allerdings das Technische nicht gelingen, sobald man es vorzog, manches, z. B. die Deckengemälde einer Reihe von Sälen im Louvre und die Kuppel des Pantheon, in Öl zu malen. Auch sind die franz. Fresken fast durchgängig im Stile der Olmalerei gehalten, was z. B. von den meisten Fresken der Madeleine und der Kirche Notre-Dame de Lorette gilt. Der einzige, welcher in Farbe und Anordnung dem mahren Freskobilde nahe kommt, ist A. Couder in seiner Magdalena beim Gastmahl des Pharisäers Simon. Höchstunbedeutend sind die meisten Fresken in Notre-Dame de Lorette; nur in dem untern Bilde der Apfiss und in der Lausapelle offenbart sich wenigstens ein Verständnis der Prinzipien der Münchener Schule. Die massenhaften Arbeiten im histor. Museum zu Versailles sind sämtlich in Öl ausgeführt. Zahlreiche Künstler, wobei sich mehrere Schüler von Ingres, namentlich Jollivet, auszeichneten, schmückten die alten und neuen pariser Kirchen. St.-Germain l'Auxerrois, St.-Gervais, St.-Ambroise und St.-Elisabeth enthalten eine Reihe dieser neuen Fresken; an denen in St.-Vincente de Paul ist vorzüglich der Deutsche Bouterwel beteiligt. Als die bedeutendsten Fresken in Frankreich gelten die Krönung Homers von Ingres, ein Deckenbild eines Saals im Louvre, und die allegorische Darstellung der Künste von Paul Delaroche, ein Wandbild (das Hemicycle) im Palais des beaux arts.



**Fresnay-le-Comte**, Stadt im franz. Depart. Sarthe, Arrondissement Mamers, 32 km im SSW. von Mamers, am linken Ufer der Sarthe, in 137 m Höhe, Station der Linie Le Mans-Mézidon der Französischen Westbahn, zählt (1876) 3010 (Gemeinde 3052) E. und hat Fabriken von berühmtem feinen Leinen. F., vom 11. bis 16. Jahrh. eine wichtige Festung (mittelalt. Fredenaicus), hat den Fluß beherrschende Ruinen des Schlosses der Vicomtes von Beaumont, eine Kirche aus dem 12. Jahrh. mit schönem Portal, zwei Privathäuser aus dem 13. Jahrh. (La Grande Cour und Le Lion d'Or), Reste der mittelalterlichen Umfassungsmauern und die Schlösser Mimbré, St.-Paul, Melan und Chedoué.

**Fresnel** (Augustin Jean), ausgezeichnete franz. Physiker, geb. 10. Mai 1788 zu Broglie bei Verney im Depart. Eure, widmete sich dem Ingenieurfache, verlor als eifriger Royalist während der Hundert Tage seine Stelle, wurde aber später wieder in Paris als Ingenieur angestellt und lebte daselbst als Inspektor für die Pflasterung und Sekretär der Kommission für die Leuchttürme. Seine eminenten schöpferischen Arbeiten erstreckten sich vorherrschend auf die Optik und wurden in den Jahren von 1814 bis 1826 gemacht; sie betreffen die Aberration, Doppelbrechung, Polarisation, Interferenz, sowie die Feststellung der Undulationstheorie des Lichts, ferner hat er (im Verein mit Arago) die Leuchttürme durch eine eigens konstruierte Lampe, sowie durch eine von ihm angegebene und nach ihm benannte Zonenlinse (s. Linse) außerordentlich verbessert. Für die Interferenzversuche des Lichts hat F. einen seinen Namen führenden Spiegelapparat erfunden («Fresnel'scher Interferenzspiegel»), welcher die betreffenden Erscheinungen einfach und sicher hervorzurufen gestattet und in der Experimentaloptik allgemeine Aufnahme gefunden hat. Fresnel'sche Parallelepiped und Trapezoeder nennt man von F. berechnete und nach ihm ausgeführte Glasparallelepiped und Glastrapezoeder, welche durch wiederholte totale Reflexionen je einen geradlinig polarisierten Lichtstrahl der Theorie entsprechend derart in zwei zueinander senkrecht und geradlinig polarisierte Strahlen mit Schwingungen von gleicher Amplitude, aber mit dem Gangunterschiede von einer ungeraden Anzahl Viertelwellen zerlegen, daß dieselben sich dann, wenn sie wieder in die Luft übertreten, zu einem Strahl vereinigen, der sich als circular polarisiert erweist. In analoger Weise gibt es auch Fresnel'sche Glasparallelepiped und Glastrapezoeder, die so berechnet und konstruiert sind, daß bei denselben das Licht elliptisch polarisiert austritt, daß mithin die zueinander senkrecht polarisierten Strahlen, aus welchen dasselbe sich zusammengesetzt hat, einen andern Phasenunterschied besitzen als bei der Kreispolariation. (S. Polarisation des Lichts.) F. war seit 1823 Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Paris und seit 1825 auch der Königl. Gesellschaft in London; er starb 14. Juli 1827 zu Ville-d'Avray bei Paris. Seine «Oeuvres complètes» erschienen in 3 Bänden, Par. 1866–70). Eine Biographie F.'s findet man Bd. 1 der «Gesammelten Werke» Aragos (übersetzt von Hankel, Lpz. 1854).

**Fresnes** (spr. Frähn), Stadt im franz. Nord-Departement, Arrondissement Valenciennes, 10 km nördlich von Valenciennes, 2 km im SW. von Condé,

nahe dem rechten Ufer der kanalisiertten Schelde, Station der Linie St.-Amand-Blanc-Misseron der Französischen Nordbahn und der Lokalbahn Somain-Veruwel, zählt (1876) 5632 (Gemeinde 6045) E., hat eine Kirche aus dem 16. Jahrh. und einen modernen Calvarienberg in got. Stil. Das Steinoblenbeden von Anzin wird auf 3419 ha ausgebeutet.

**Fresnillo**, eine etwa 13000 E. zählende Stadt der Provinz Zacatecas in der Bundesrepublik Mexiko, liegt 50 km nordwestlich von der Stadt Zacatecas am Fuße des Cerro de Broaño, welcher reiche Silber- und Kupferminen enthält.

**Fresnois**, s. Frénois.

**Fresnoy-le-Grand**, Stadt im franz. Nord-Departement, Arrondissement St.-Quentin, 16 km im NW. von St.-Quentin, in 145 m Höhe, ist Station der Linie Paris-Épernay der Französischen Nordbahn, zählt (1876) 3894 (Gemeinde 3959) E. und hat Fabriken von Gaze, façonnieren Kaschmirshawls, Foulards, Weberlammern, ferner Zuderfabrikation und Petroleumrefinikation.

**Fret** (frz.), Schiffsfracht; **Freteur**, Schiffsverfrachter; **fretieren**, ein Schiff verfrachten, verchartern.

**Fretillieren** (frz.), zappeln, zuden, sich unruhig bewegen; **fretillant**, zappelnd, sich unruhig bewegend.

**Frett** oder **Frettchen** (*Mustela furo*), ein zur Gattung *Marder* (*Mustela*) gehöriges Raubfängertier, welches dem Iltis sehr ähnlich und nach der Ansicht mancher Naturforscher nur ein Albino dieser Art ist, da es fast weißen Pelz, rote Augen hat und sich sehr empfindlich gegen die Kälte zeigt. In welchem Zustande ist es gänzlich unbekannt. Aristoteles beschreibt es unter dem Namen *lotis*; nach Strabo soll es aus dem nördl. Afrika nach Spanien und von da nach Italien gebracht worden sein und stets in gezähmtem Zustande sich allmählich über ganz Europa verbreitet haben. Das Tierchen ist weißgelb, 35–40 cm lang mit einem 16–18 cm langen Schwanz. Wie zu Zeiten des Plinius wird noch jetzt das F. zur Kaninchenjagd, dem sog. Fretieren benutzt. In diesem Zwecke wird das früher mäßig gefütterte F. in den Kaninchenbau eingelassen, nachdem vorher die Neben- oder Fluchttröbren verstopft, die Haupttröhre mit Dednetzen versehen und der ganze Bau mit busenreichen Garnen umstellt wurde. Das F. treibt binnen kurzem aus dem Bau, zuweilen verbeißt es sich darin in die Kaninchen, verfällt auch ermüdet in die ihm eigene Schlaffucht und bleibt mehrere Stunden im Baue liegen. Um dies zu verhindern, wird von vielen Jägern dem F. ein kleiner Maulkorb und, um die Kaninchen mehr zu alarmieren, ein Halsband mit einem Glöckchen umgebunden. Das F. läuft dabei aber Gefahr, mit einem der Lebertranchen im Baue hängen zu bleiben. Auch Rattenfänger benutzen zuweilen das F. zu ihrer Jagd. Da es ein blutgieriges Tier ist, so soll es immer in wohlverwahrtm Kästen gehalten werden. Das F. begattet sich jährlich einmal und wirft nach sechs Wochen 5–10 Junge. Man nährt es mit in Milch eingeweichten Semmeln, hin und wieder einem frischen Ei und feingehacktem getrockneten Fleisch von Hühnern, Tauben und andern Vögeln. Rohes Fleisch, das es sehr liebt, macht es blutdürstig.

**Frettfäge** oder **Schweifsfäge** (frz. *scie à échaner*, *scie à évider*, *scie à tourne-fond*; engl.

fret-saw, curvilinear saw), eine Säge mit trumm-linigem Schnitt zum Ausfagen von Schweisungen.

**Fretum** (lat.), Meerenge.

**Freude** ist eine Art des Lustgefühls, und zwar nach dem gewöhnlichen Wortgebrauch diejenige, welche nicht sowohl durch Befriedigung sinnlicher Triebe, als vielmehr durch Erfüllung der in der Überlegung entspringenden Wünsche hervorgebracht wird und deshalb mit einem augenblicklichen sinnlichen Wohlergehen ebenso wohl in Widerspruch treten als übereinstimmen kann. Denn man kann sich ebenso wohl über ehrenvoll empfangene Wunden und Schmerzen freuen, als über eine vorhandene Lustbarkeit, die man besser vermeiden hätte, ärgern. So geben schon Tiere von edlerer Art, wie Hunde und Pferde, welche sich freuen können über die Wiederankunft ihres Herrn, über seinen Beifall und seine Gunstbezeugungen u. dgl., eben hierdurch Zeichen von einem Seelen- oder Gemüths-leben, welches weit über den Kreis der bloßen sinnlichen Lust- und Unlustempfindungen hinausgeht. Der physische Ausdruck der F. besteht beim Menschen hauptsächlich in der Rötung des Gesichts, im Lächeln und Lachen und bei höhern Stufen in verschiedenen Bewegungen, wie herumtanzen, in die Hände schlagen u. s. w. Unter dem F. werden vorzugsweise die verstanden, welche entweder aus sittlichen Triebfedern entspringen, wie die F. am Gelingen gemeinnütziger Thätigkeit, die F. der Ehre, des Fleißes, der Treue, der Dankbarkeit, oder auf der Übung geistiger Thätigkeiten beruhen, wie die intellektuellen F. der Wissenschaftsforschung und die ästhetischen der Kunstproduktion, des Kunstgenußes und der kontemplativen Naturbetrachtung. Ueble F. sind solche, welche entweder aus unsittlichen Triebfedern hervorgehen, wie Schadensfreude, F. am Müßiggang, oder auf kleinlichen Interessen beruhen, wie F. an Ländeleien, sadem Zeitvertreib u. dgl.

**Freudenberg** bei Siegen, Stadt in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Arnsberg, Kreis Siegen, an der Aßdorf (rechter Zufluß der Sieg), 14 km im NW. von der Stadt Siegen, zählt (1880) 1451 E. (davon 172 Katholiken), hat eine der ansehnlichsten Sobleberfabriken ganz Deutschlands, eine Knochen- und Kolosnussölmühle, Leinwandereien, Färbereien, eine Kunstwollfabrik, eine Spinnerei und Weberei und eine Seifenfabrik.

**Freudenberg**, Stadt im Großherzogtum Baden, Kreis Mosbach, Amtsbezirk Wertheim, 20,8 km im W. von Wertheim, links am Main, welcher hier die Grenze gegen Bayern bildet, zählt (1880) 1757 überwiegend lath. E., hat Steinbrüche, Obst- und Weinbau, Obsthandel mit dem Innern Frankreichs und England, Tabaksbau und Schifffahrt und die Ruine eines vom Bischof von Würzburg gegen Ende des 12. Jahrh. erbauten Schlosses, jetzt dem Fürsten von Löwenstein-Wertheim-Freudenberg gehörig.

**Freuden Maria**, in der lath. Kirche die sieben Geheimnisse der Erlösung, welche der Jungfrau Maria zu besonderer Freude gereichten. Es sind: die Menschwerdung des Logos, die Heimsuchung der Elisabeth, die Geburt Jesu, die Aufopferung im Tempel, die Wiederfindung Jesu im Tempel, die Wiedererlebung Jesu nach seiner Auferstehung, die Krönung der Maria im Himmel.

**Freudenstadt**, Oberamtsstadt im württemberg. Schwarzwalddreis, Station der Linie Stuttgart-F. (Hauptbahn) der Württembergischen Staatsbahn und

Ausgangspunkt der (1883) im Bau begriffenen Ringbahn F.-Wolbach, über dem Forbachthale in 729 m Höhe gelegen und regelmäßig gebaut, in der Mitte mit einem großen quadratischen, von Arkaden umgebenen Plage, zählt (1880) 6026 E. (von denen 173 Katholiken), ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Forstamts, einer Gewerkebank, hat bedeutenden Waldbesitz, Frucht-, Holz- und Viehhandel, ein Eisenwerk, Sägemühlen, Flach- und Wollspinnerei, Seidenspinnerei, Leinweberei, Stäb-bleicherei, Fabrikation von Tuch und Flanell und viel Nagelschmiede. Im J. 1699 gründete Herzog Friedrich I. den Ort, der zuerst Friedrichsstadt hieß, und bevölkerte ihn mit vertriebenen Protestanten aus Österreich, Steiermark und Kärnten. Schon nach sieben Jahren hatte er 2000 E. und wurde F. genannt. Im J. 1661 wurde mit der Befestigung angefangen, die aber nicht beendet wurde. Es verdröte 1634 ganz durch einen Überfall von Kroaten. Zu F. gehört der Weiler Christophthal am Forbach mit Hammerwerken, Pfannenhammer, Walzwerk, Stahl- und Senfensfabrikation, mehreren Mühlen, Woll- und Flachspinnerei, Schwerpatzmühle und 510 E.; sowie der Weiler Kniebis mit 246 E., 11 km im NW. von F., 934 m über dem Meere, auf der Höhe des Kniebispasses.

**Freudenthal** (slaw. Bruntali), Stadt im westl. Teile von Österreichisch-Schlesien, in einem reichen Thale des Schwarzbaches, der links zur Mokra geht, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, Station der Linie Olmütz-Jägerndorf-Troppau der Kaiserlich-Schlesischen Centralbahn, hat ein Staatsrealgymnasium und zählt (1881) 7595 E. deutscher Junge, welche städtische Gewerbe, Feldwirtschaft und Viehzucht treiben. In früherer Zeit bildeten die Tuchmacher und Weber den Hauptstod des dortigen Gewerbestandes. Unter den Gebäuden sind die Pfarrkirche und das Schloß des Deutschen Ritterordens die wichtigsten. F. ist Centralpunkt eines ausgebreiteten Güterkomplexes dieses Ordens und dankt manche für das Stadtgebiet erspriessliche Einrichtung namentlich dem Erzherzog Anton Victor, der als Hoch- und Deutschmeister derselben sein besonderes Wohlwollen zuwandte.

**Freund** (Herman Ernst), dän. Bildhauer, geb. 15. Okt. 1786 in der Nähe von Bremen, besuchte die Akademie in Kopenhagen und stand während seiner Studienzeit in Rom zu Thorwaldsen in innigen Beziehungen; nach der Rückkehr nach Kopenhagen (1828) wirkte er daselbst als Professor der Modellschule. Er starb in Kopenhagen 30. Juni 1840. Von seinen Werken sind hervorzuheben die Statuen von Thor, Odin, Luth, Murtur, der Ragnaröskries im christiansborger Schlosse (Lithographie und Text von Høgen, 1857) u. s. w.

Auch sein Neffe, Georg Christian F., geb. 7. Febr. 1821 zu Altona, hat einen Namen als tüchtiger Bildhauer im Genrefach erworben.

**Freund** (Wilh.), Philolog, namentlich bekannt durch seine lat. Wörterbücher, geb. 27. Jan. 1806 zu Kempen im Posenischen, von israel. Abstammung, besuchte in Breslau die königl. Wilhelmsschule, später das Elisabeth-Gymnasium, und widmete sich seit 1824 zu Berlin und Breslau philol. und pädagogischen Studien, namentlich unter Böck und Schliermacher. Nachdem er zu Halle promoviert, eröffnete er 1828 zu Breslau eine Anstalt für Religionsunterricht zum Besten der israel.

Jugend, welches Unternehmen ihm jedoch durch die Anfeindungen von Seiten seiner orthodoxen Glaubensgenossen bald verleidet wurde. In der Folgezeit wirkte F. als Lehrer am Elisabeth-Gymnasium zu Breslau, privatisierte abwechselnd und vertrat von 1848 bis Ende 1851 die erledigte Rektorstelle am Gymnasium zu Hirschberg in Schlesien. Hier auf ging er behufs der Ausarbeitung eines großen wissenschaftlichen Werks nach England und durchreiste 1853 mit Unterstützung der Berliner Akademie die roman. Teile von Graubünden und Tirol, um die dialektischen Eigentümlichkeiten des Romanischen an Ort und Stelle kennen zu lernen. Seit 1855 wirkte er zu Gleiwitz in Schlesien als Direktor einer nach seinem Plane eingerichteten höheren israel. Gemeindefschule und zog sich 1870 nach Breslau in den Ruhestand zurück.

F.s litterarischer Ruf gründet sich auf sein umfassendes, auf sorgfältiger Quellenforschung beruhendes «Wörterbuch der lat. Sprache» (4 Bde., Lpz. 1834—45). Von seinen übrigen Arbeiten sind noch das «Gesamtwörterbuch der lat. Sprache» (2 Bde., Bresl. 1844—45), die Ausgabe von Ciceros «Oratio pro Milone» (Bresl. 1838) und das «Lat.-deutsche und deutsch-lat.-griech. Schulwörterbuch» (2 Bde., Berl. 1848—55) hervorzuheben. Auch sein «Triennium philologicum oder Grundzüge der philol. Wissenschaften, für Jünger der Philologie zur Wiederholung und Selbstprüfung» (6 Abteil., Lpz. 1874—76; Abteil. 1—4 in 2. Aufl., 1879—82), sowie die demselben vorausgegangene kurze philol. Hodegetik «Wie studirt man Philologie?» (4. Aufl., Lpz. 1880) und seine «Sechs Tafeln zur griech.-römischen u. f. w. Literaturgeschichte» (Lpz. 1873—75) haben eine günstige Aufnahme gefunden. Ferner gab er «Präparationen zu den griech. und röm. Schulclassikern» («Freunds Schülerbibliothek», Lpz. 1859—83) heraus.

**Freundsberg** (Georg von), f. Frundsberg.

**Freundschaft** ist ein Verhältnis gegenseitiger Zuneigung verschiedener Menschen. Je nach dem psychol. Grunde dieser Zuneigung kann man drei Arten der F. unterscheiden: die praktische F., welche durch Gemeinsamkeit der Interessen und Lebensbedürfnisse, durch gegenseitige Förderung in der Berufsthätigkeit hervorgerufen wird; die ästhetische F., welche auf einem unmittelbaren Wohlgefallen der Menschen aneinander beruht und besonders in den Formen des geselligen Verkehrs sich äußert; endlich die moralische F., welche in der klar erkannten Gleichheit des sittlichen Strebens, in der gegenseitigen Billigung der Charaktere wurzelt und einen innigen und rücksichtslosen Austausch der höchsten Interessen voraussetzt. In allen drei Formen ist jedoch wieder eine doppelte Art der Anziehung der Persönlichkeiten zu bemerken, indem dieselbe entweder aus der Gleichheit oder aus der sich gegenseitig ergänzenden Ausgleichung von Verschiedenheiten, resp. Gegensätzen hervorgeht. Es ist keine Frage, daß der letztere Fall stets eine größere Sicherheit für die Dauer der F. gewährt. Die Gleichheit der praktischen Interessen führt weit eher zu einer die F. gefährdenden Kollision als das ineinanderarbeiten verschiedener Beschäftigung. Die Ähnlichkeit der Verkehrsweise verliert viel leichter an Reiz und Anziehung als der stets neu zundende Kontakt verschiedener Wesens; je weiter endlich die Charaktere auseinandergehen, um so mehr können sie unter der Voraussetzung einer ge-

meinsamen sittlichen Lebensarbeit voneinander lernen, während sie im umgekehrten Falle der Gefahr ausgesetzt sind, sich durch stetige Übereinstimmung einander zu ermüden.

Über den Wert jener drei Grundformen der F. kann ebenfalls kein Zweifel sein: der praktische F. bietet der Wechsel der Lebensschicksale, die Unbeständigkeit der äußern Verhältnisse die größten Gefahren dar, sobald hier die alte Klage, daß in der Not die Freunde des Glücks ausbleiben, die meiste Bestätigung findet. Die ästhetische F., auf dem äußerlichen Eindruck beruhend, ist den Täuschungen desselben in hohem Grade ausgesetzt, wie man es an unzähligen Jünglings- und Mädchenfreundschaften bestätigt findet; nur die moralische F. trägt in sich so weit die Gewähr der Dauer, als die Stetigkeit der Charaktere und des sittlichen Bewusstseins reicht; nur auf sie kann deshalb mit Sicherheit durch alle Wechselfälle des Lebens gezählt werden. Man wird deshalb sehr häufig finden, daß die moralische F. gerade zwischen solchen Menschen eintritt, welche für die praktische keine Veranlassung, deshalb aber auch keinen Anlaß zu Störungen derselben durch Kollisionen des Eigenwillens haben, bei denen ganz verschiedenen Berufs u. f. w. Freilich bleibt der glücklichste und schönste Fall der F. immer der, in welchem alle drei Formen zusammenfallen, sobald die Gemeinschaft der praktischen Interessen und des geselligen Bedürfnisses verebelt wird durch die sittliche Gemeinschaft der Charaktere und die F. dadurch in einen Bund der Treue aus Leben und Tod übergeht. In diesem Sinne ehrten besonders die alten Völker die F., indem sie eine Anzahl bewährter Freundespaare im Gedächtnis und zur Nachahmung feierten, und es galt ihnen teilweise die F. als ein gleich der Ehe geheiligtes Institut. Dem eine solche wahre und volle F. ist nur zwischen je zwei Menschen denkbar, während praktische und ästhetische F. sich einem größeren Kreise mitteilen können. In diesem Sinne bildet die wahre F. auch einen notwendigen Bestandteil in dem edelsten der menschlichen Verhältnisse, dem innigen zwischen Mann und Weib. Einen Teil der Gedanken der antiken Moralphilosophie über die F. hat Cicero in seiner Schrift «De amicitia» entwickelt.

**Freundschaftsinseln**, f. Tonga-Inseln.

**Frevel**, eine strafbare Handlung, welche nach dem Strafgesetzbuche oder nach strafrechtlichen und polizeilichen Nebengesetzen mit leichtern Strafen bedroht ist. Er setzt einen böshaftern Sinn voraus, der eine Selbstbefriedigung darin findet, einer andern Person oder dem Staate oder der allgemeinen Verkehrsordnung Schaden zuzufügen. Speziell unterscheidet man Baum-, Feld-, Forstfrevel u. dgl. Dieselben erscheinen zumeist als Übertretungen (s. d.) des Reichsstrafgesetzbuchs und unterliegen im allgemeinen dem gleichen Verfahren wie alle übrigen Übertretungen. Doch findet z. B. in Bezug auf Forstfrevel (s. d.) ein besonderes Verfahren statt. (Vgl. auch Baumfrevel.)

**Frevelstämme**, ein vielfach üblicher forstlicher Ausdruck für die durch Holzdiebe (Freveler) gesällten Stämme, welche entweder noch im Walde gefunden werden, wenn der Dieb in seiner Thätigkeit gestört wurde, oder auch außerhalb des Waldes, z. B. bei Hausfuchungen. — Häufig bezeichnet man indes mit dem Ausdruck F. auch die im Boden zurückgebliebenen Wurzelstöcke, von welchen die

gestohlenen Stämme abgeschnitten oder abgehauen worden sind.

**Frévent**, Stadt im franz. Depart. Bas-de-Calais, Arrondissement St.-Pol, 13 km im SSW. von St.-Pol, links an der Canche, Station der Linie Abbeville-Béthune der Französischen Nordbahn, zählt (1876) 3792 (Gemeinde 4187) E. und hat wichtige Nagelschmiedereien. In dem im 18. Jahrh. wieder aufgeführten Gebäuden der 1137 gegründeten Abtei Cercamp befinden sich eine Eisengießerei und eine Spinnerei.

**Freys** (Heint.), Mediziner, geb. 15. Juni 1822 zu Frankfurt a. M., studierte in Bonn, Berlin und Göttingen Medizin, habilitierte sich 1847 an letzterer Universität und siedelte im Herbst 1848 als Professor nach Zürich über, wo F. die höhere Anatomie an der mediz. Fakultät und seit Gründung des Schweizerischen Polytechnikums die Zoologie an letzterer Anstalt vertritt. Er veröffentlichte gemeinsam mit R. Vendant die Schriften »Anatomie der wirbellosen Tiere« (als Bd. 2 von R. Wagner's »Lehrbuch der Zoologie«, 1847) und »Beiträge zur Kenntnis wirbelloser Tiere« (Darmstadt 1847). Ferner erschienen von ihm: »Handbuch der Histologie und Histochemie des Menschen« (Erg. 1859; 5. Aufl. 1875), »Das Mikroskop und die mikroskopische Technik« (Erg. 1863; 7. Aufl. 1881) und »Grundzüge der Histologie« (1875; 2. Aufl., Erg. 1879). Auf dem Gebiete der Lepidopterologie veröffentlichte er »Die Lineen und Pterostypen der Schmetterlinge« (Zür. 1866) und »Die Lepidopteren der Schweiz« (Erg. 1880).

**Freys** (Hermann), deutscher Dichter, bekannt unter seinem Pseudonym Martin Greif (s. d.).

**Freya**, Tochter Njörds und Schwester des Freyr, ist eine flandrin. Göttin, die gleich ihren Verwandten dem Mannesgeschlecht angehört. Sie ist jung, schön und mit dem Bräutigamen gescheidt, das ihr Zwerg schmiebeten. Um diesen Bräutigam, in dem wahrscheinlich der Regenbogen zu sehen ist, kämpfte Heimdall mit Loki, der ihn der schlafenden Göttin entwandt hatte. Sie liebte die Götter bei ihren Gelagen und nahm nach der Frigg (s. d.), mit der sie wohl ursprünglich identisch war, die erste Stelle unter den weiblichen Göttinnen ein. Nach einer Mythe war F. mit Od vermählt; derselbe verließ sie, und sie suchte ihn dann, goldene Thränen weinend, wie die Antropen jeden Morgen zeigen, auf der ganzen Erde. Ihre Töchter sind Hnös und Gersimi, d. h. Rastbarkeit und Kleinod. Sie ist die Göttin der Liebe. Die Rabe war ihr heilig; auf einem mit Raben bespannten Wagen pflegte sie zu fahren.

**Freysberg** (Maximilian Prokop, Freiherr von), deutscher Geschichtsschreiber und belletristischer Schriftsteller, geb. zu Freising 3. Jan. 1789, studierte 1807–10 die Rechte zu Landshut und bezieht dann Frankreich, Holland, die Schweiz und Italien. Nach seiner Rückkehr wurde er 1817 Regierungsrat in München und 1824 Ministerialrat im Ministerium des Innern, nach dem Regierungsantritt König Ludwigs I. Vorstand des Reichsarchivs, 1829 zugleich wieder Ministerialrat und 1838 Staatsrat. Von 1842 bis 1848 bekleidete er die Stelle eines Vorstandes der Akademie der Wissenschaften. Seit 1847 war er pensioniert und nach zu München 21. Jan. 1851.

F. schrieb: »Kosellen« (München 1828; neue Aufl. 1836), »Malerische Reste im obem Italien«

(München 1830) und die histor. Romane »Die Stauffer von Ehrenfels« (3 Bde., München 1833) und »Die Löwenritter« (München 1830; neue Aufl. 1836). Viel bedeutender sind seine histor. Arbeiten; dahin gehören: »Kleiste Geschichte von Tegegnsee« (München 1822), »Über das altdeutsche öffentliche Gerichtsverfahren« (Landsh. 1824), »Geschichte der bayr. Landstände und ihrer Verhandlungen« (2 Bde., Sulzb. 1828–29), »Grundlinien einer Geschichte der bayr. Landstände« (München 1832), »Sammlung deutscher Rechtsaltertümer« (Mainz 1828), »Sammlung histor. Schriften und Urkunden« (5 Bde., Stuttgart 1827–37), »Pragmatische Geschichte der bayr. Gesetzgebung und Staatsverwaltung seit den Zeiten Maximilians I.« (4 Bde., Erg. 1836–39). Auch machte er sich mit dem Freiherrn von Hormayr sehr verdient durch die Fortsetzung der von Lang herausgegebenen »Regesta, sive rerum Boicaram autographa«, deren 12. Band 1849 erschien. Die »Erzählungen aus der bayr. Geschichte« (Bd. 1 u. 2, München 1842–44) blieben unvollendet.

**Freysburg** an der Unstrut, s. Freiburg.

**Freycinet** (Charles Louis de Saulces de), franz. Staatsmann, geb. 14. Nov. 1823 zu Joze im Depart. Ariège, wurde auf der Polytechnischen Schule für das Ingenieurfach vorgebildet und trat zunächst in der Bergverwaltung in Dienst. Von 1856 bis 1861 war F. Betriebsdirektor der Französischen Südbahn, unternahm dann in den Jahren 1862–67 wissenschaftliche Reisen im Auftrage der Regierung und veröffentlichte auf Grund seiner Studien und Beobachtungen ein treffliches Werk über das Gesundheitswesen in Städten, »Principes de l'assainissement des villes« (Par. 1870), welches die Aufmerksamkeit der wissenschaftlichen Kreise und der höhern Staatsbeamten auf ihn lenkte. Nach dem Sturze des Kaiserreichs stellte sich F. dem Minister Gambetta persönlich vor und trug demselben seine Ansichten über die Lage und die Hilfsmittel Frankreichs vor, worauf 6. Sept. 1870 seine Ernennung zum Präfekten des Depart. Tarn-et-Garonne erfolgte. Als Gambetta Anfang Oktober zu Tours neben der Verwaltung des Innern auch das Kriegsministerium übernahm, berief er sogleich F. als »persönlichen Delegierten des Kriegsministers« an seine Seite. F. nahm nicht nur teil an der Aufstellung aller auf militärische Angelegenheiten bezüglichen Entwürfe Gambettas, sondern verließ diesen Entwurf durch die selbständige Bearbeitung der Ausführungsvorschriften erst Gestalt und Leben. Gambettas beständige Eingriffe in die Führung der im Felde stehenden Armeen brachten bald Reibungen zwischen den Franz. Heerführern und F. zuwege, die insbesondere im Bereiche der ersten Voirearmee des Generals Aurelle de Paladines auffälligen Einfluß auf den Verlauf der Operationen gewannen. Wie Bedeutendes F. in seiner schwierigen Stellung damals geleistet hat, ist seinem Werke »La guerre en province pendant le siège de Paris 1870–71« (Par. 1871; deutsch, Bresl. 1872) zu entnehmen. Die schnelle Einrichtung des Feldtelegraphen- und Eisenbahndienstes bei den neuerrichteten franz. Heeren, sowie die reichliche Ausstattung der Stäbe und Truppen mit brauchbaren Karten sind lebendig der Thätigkeit F.s zuzuschreiben, während die von Aurelle de Paladines in der Schrift »La première armée

de la Loire» bekannt gegebenen schädlichen Eingriffe in die Truppenführung dem rastlosen Treiben Gambettas, dessen Weisungen F. befolgen mußte, beizumessen sein dürfte.

Bei den Ergänzungswahlen im Juli 1871 kandidierte F., wurde jedoch nicht gewählt und trat wieder in den Eisenbahndienst zurück; dagegen wurde er 1876 in den Senat gewählt und schloß sich der republikanischen Linken an. F. wurde 13. Dez. 1877 im Ministerium Dufaure Minister der öffentlichen Arbeiten und entwarf einen großartigen Plan für den systematischen Ausbau der franz. Eisenbahnen und Kanäle. Im J. 1878 erhielt F. vom Parlament die Ermächtigung, eine Anzahl Privatbahnen zum Preise von 500 Mill. Frs. für den Staat anzukaufen, übernahm dann nach dem Rücktritt Waddingtons 29. Dez. 1879 den Vorsitz des Ministeriums und die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten, während sein Freund Barroq das Ministerium der öffentlichen Arbeiten übernahm. Durch Gambettas Einfluß wurde der maßvolle und deshalb den europ. Mächten allseitig genehme F. mit Hilfe der Kammer zu mehreren radikalen Maßregeln (vollständige Amnestie der Communards, Dekrete gegen die nicht autorisierten Kongregationen) genötigt, doch trat er in Montauban den unbedachten, 18. Aug. von Gambetta zu Cherbourg ausgesprochenen Worten mit Nachdruck entgegen, suchte die chauvinistische Bewegung in ruhigere Bahnen zu leiten und mit dem Vatikan bezüglich der Kongregationen eine Verständigung herbeizuführen. Da veranlaßte Gambetta 21. Sept. 1880 F.s Rücktritt von der Staatsleitung, um dieselbe selbst zu übernehmen, erwies sich jedoch nach wenigen Monaten bereits als so wenig hierfür befähigt, daß er dieselbe freiwillig niederlegte. F. trat hierauf 30. Jan. 1882 abermals an die Spitze der Regierung und leitete zugleich das Ministerium des Auswärtigen. Er suchte im Innern wie bei den fremden Mächten die Folgen der agitatorischen Thätigkeit Gambettas zu beseitigen und Frankreich aus seiner Isoliertheit zu erlösen und vermied die ihm zur Entwidlung von Frankreichs Macht im Mittelmeer angebotenen Abenteuer, überließ in der ägypt. Frage die Führung der brit. Regierung, wollte jedoch an der Beschäftigung des Suezkanals franz. Truppen und Schiffe teilnehmen lassen. Die Kammer bewilligte indessen die hierzu erforderlichen Mittel nicht, worauf F. 30. Juli von der Leitung des Ministeriums zurücktrat. Von der Akademie wurde F. an Russys Stelle zum Mitglied erwählt.

**Freycinet** (Louis Claude Desaulles de), franz. Reisender, geb. 7. Aug. 1779 zu Montelimart, trat 1793 in den Marinedienst und begleitete 1800 den Entdeckungsfreisenden Kapitän Baudin nach Australien. Nach seiner Rückkehr 1804 wurde er zum Schiffsleutnant ernannt und 1805 beim Dépôt der Marine für Karten und Pläne angestellt. Als Kapitän der Urania machte F. 1817—20 eine neue Reise in der Südsee. Nachdem F. 1826—30 Gouverneur von Martinique gewesen, zog er sich auf sein Landgut bei Porios im Depart. Drôme zurück, wo er 18. Aug. 1842 starb. F. schrieb *«Voyage de découverte aux terres Australes pendant les années 1800—4»* (2. Aufl., 4 Bde., Par. 1824), *«Voyage autour du monde pendant les années 1817—20»* (18 Bde., Par. 1824—44).

**Freydorf** (Rub. von), bad. Minister, geb. 28. Febr. 1819 in Karlsruhe als Sohn des Generalleutnants und Kriegsministers Karl Wilhelm Eugen von F., studierte zu Heidelberg die Rechte, trat 1843 in den bad. Justizdienst, fungierte seit 1857 als Staatsanwalt in Mannheim und trat 1860 als Rat in das Justizministerium. Als solcher wirkte er an der die neue Regelung des Verhältnisses zwischen Staat und Kirche und die Reorganisation des Gerichtswesens betreffenden Gesetzgebung mit, wurde aber auf Betreiben des großdeutsches gesinnten Ministers von Gelsheim 26. Juni 1866 seiner Ratsstelle enthoben. Nachdem infolge des Deutschen Kriegs von 1866 das Ministerium Gelsheim entlassen worden war, wurde F. 28. Juli 1866 zum Minister des großherzogl. Hauses und der auswärtigen Angelegenheiten ernannt. Er schloß 17. Aug. 1866 mit Graf Bismarck den Friedensvertrag und des Schutz- und Trugbündnis mit Preußen und 4. Juli 1867 den Vertrag über Erneuerung des Zollvereins. Seitdem war er eifrig bemüht, die Militärorganisation und Gesetzgebung Badens mit der des Norddeutschen Bundes in möglichste Übereinstimmung zu bringen, und nahm auch in Versailles an den Verhandlungen über die Gründung des Deutschen Reichs 1870 hervorragenden Anteil. F. war seit 1867 Abgeordneter zur bad. Zweiten Kammer, seit 1871 bad. Bevollmächtigter im Deutschen Bundesrat und seit Juli 1871 auch bad. Justizminister. Auf sein Ansuchen wurde er 24. Sept. 1876, als der Ministerpräsident Jolly seine Entlassung nahm, in Ruhestand versetzt. Er starb 15. Nov. 1882 in Karlsruhe. Von seinen schriftstellerischen Leistungen sind zu erwähnen: *«Projektordnung in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten für das Großherzogtum Baden vom 18. März 1864 mit Erläuterungen»* (Heidelb. 1867) und die (anonym erschienene) Schrift: *«Die medlenb. Verfassungsfrage. Deren Geschichte und gegenwärtiger Stand»* (Lpz. 1877).

**Freydinghausen** (Joh. Anastasius), geistlicher Liederdichter aus der Schule des Pietismus, geb. 2. Dez. 1670 zu Gandersheim, studierte seit 1689 zu Jena Theologie, siedelte 1691 nach Erfurt über, wo damals Breithaupt und A. S. Franke wirkten, und folgte diesem 1692 nach Halle. F. wurde 1696 Franke's Gehilfe im Pfarramt zu Glaucha, 1715 an der Ulrichskirche zu Halle, 1723 Subdirektor, 1727 Mitdirektor des Pädagogiums und des Waisenhauses, 1727 Oberpfarrer an der Ulrichskirche und starb 12. Febr. 1739. F. hat sich um die Förderung des Kirchenliedes bedeutende Verdienste erworben. Er selbst hat 44 Lieder gedichtet, darunter: *«Mein Herz, gib dich zufrieden u. f. w.»*, *«Auf auf, mein Geist, auf auf, den Herrn zu loben u. f. w.»*, *«Ein Kind ist uns geboren heut u. f. w.»*. Außerdem veröffentlichte F. Gesangbücher, in welchen manche Lieder aus dem Kreise des Pietismus zuerst veröffentlicht wurden. Im J. 1704 erschien: *«Geistreiches Gesangbuch, den Kern alter und neuer Lieder, wie auch die Noten der unbekannten Melodien in sich haltend»*, mit 688 Liedern; 1714 folgte: *«Neues geistreiches Gesangbuch, außerlesene, so alte als neue geistliche und liebliche Lieder u. f. w.»*, 798 Lieder enthaltend. Außerdem verdient Erwähnung seine *«Grundlegung der Theologie»* (Halle 1708). Vgl. Walter, *«Leben F.s»* (Berl. 1864).

**Freyr**, Sohn Njörds, Bruder der Freya, ursprünglich ein Wanengott, welcher mit seinem Vater nach Beendigung des Kriegs zwischen Asen und Wanen ihnen als Geisel gegeben wurde. Von Odin zum Opfergott eingesetzt, spielt er im odinischen Götterkreise eine hervorragende Rolle. F. ist ein Hauptgott der Schweden, und noch heute zeigt man in der Nähe von Upsala die drei Hügel, in welchen er, Odin und Thor begraben liegen sollen. Ursprünglich wohl der Sonnengott und identisch mit Valdr (s. d.), war F. ein milder und weiser Gott, ein Gott des Friedens, der über Sonnenschein und Regen herrscht und so den Menschen Reichtum und Glück bringt. Zum Sommeranfang ward sein Bild unter großen Festen durch die schwed. Landschaften gefahren, und am Julabende brachte man ihm einen Eber zum Opfer, der ihm ebenso wie der Stier geweiht war, und bei welchem man allerlei Gelübde schwur. In F.s Besitz war der Eber Gullinbursti und das Schiff Skidbladnir, auf welchem er die Luft durchfuhr und welches sich wie ein Tuch zusammenlegen ließ. In den Vorhöfen der Tempel, welche ihm geweiht waren, hielt man Rasse zum Weisagen. Von Liebe zur Niesentochter Gerdr entflammt, erwirbt er dieselbe durch seinen Diener Skirnir und kommt infolge dessen mit dem Verwandten der Gerdr, dem Niesen Beli, in Streit, in welchem er denselben tötet. Beim Weltuntergang kämpft F. gegen Surtr und fällt, weil er sein treffliches Schwert seinem Diener Skirnir zum Votenlohn gegeben hatte. In Deutschland, wo dieser Gott Fjö geheißen haben mußte, findet sich keine Spur seines Kults; hier vertrat ihn zweifelsohne Valdr.

**Freyfing**, bayr. Stadt, s. Freising.

**Freytag** (Georg Wilh. Friedr.), deutscher Orientalist, geb. 19. Sept. 1788 zu Alneburg, studierte zu Göttingen Theologie und Philologie und erhielt 1811 daselbst eine Repetentenstelle. Aus Haß gegen die Fremdherrschaft gab er 1813 das Amt auf, ging nach Königsberg, wo er als Gehilfe bei der Bibliothek angestellt wurde, und gelangte 1815 als Brigadeprediger mit der preuß. Armee nach Frankreich, wo er zu Paris seine schon früher begonnenen orient. Studien unter S. de Sacy's Leitung fortsetzte. Nach dem Frieden blieb er zuerst auf Urlaub in Paris, legte aber dann seine Predigerstelle nieder, widmete sich mit Unterstützung der preuß. Regierung nun ausschließlich der Erlernung des Arabischen, Persischen und Türkischen und erhielt 1819 die Professur der orient. Sprachen zu Bonn, wo er 16. Nov. 1861 starb.

F. hat sich besonders um das Studium der arab. Sprache und Literatur unleugbare Verdienste erworben. Sein «Lexicon Arabico-Latinum» (4 Bde., Halle 1830—37), dem ein kleineres (Halle 1837) folgte, hat dem Studium der arab. Sprache und Literatur wesentlich Voranschub geleistet. Seine Ausgabe und lat. Übersetzung der «Hamasa carmina» des Abu-Lemmām (2 Bde., Bonn 1828—52) und die «Arabum proverbialia» (3 Bde., Bonn 1833—43) gehören ebenfalls zu den bedeutendsten Erscheinungen der arab. Literatur. Von seinen übrigen Arbeiten sind außer einer «Kurzgefaßten Grammatik der hebr. Sprache» (Halle 1835) noch zu nennen: die Ausgabe der «Fakihāt-Alcholaḥā» des Ibn-Arabschāh und die «Darstellung der arab. Dichtung» (Bonn 1838), sowie seine «Einführung in das Studium der arab. Sprache» (Bonn 1861).

**Freytag** (Gust.), hervorragender deutscher Dichter und Schriftsteller, geb. 13. Juli 1816 zu Kreuzburg in Schlesien, besuchte seit 1829 das Gymnasium in Oels und widmete sich seit 1835 dem Studium der deutschen Philologie in Breslau unter Hoffmanns, in Berlin unter Sachmanns Leitung. Nachdem er 1838 in Berlin mit der Abhandlung «De initiis scenicae poeseos apud Germanos» den philos. Doktorgrad erlangt, trat er 1839 in Breslau als Privatdocent für deutsche Sprache und Literatur auf und ließ hierbei die Abhandlung «De Hrosuitha poetria» erscheinen. Neben seiner wissenschaftlichen Thätigkeit entfaltete sich mehr und mehr eine poetische. So veröffentlichte er unter dem Titel «In Breslau» (Bresl. 1845) eine Reihe von kleinen, größtenteils epischen Dichtungen im Volkston; 1841 schrieb er das Lustspiel «Die Brautfahrt, oder Ranz von der Hofen» (Bresl. 1844; neue Ausg., Lpz. 1858), welches bei der von dem königl. Theater in Berlin ausgeschriebenen Konkurrenz einen Preis errang. Seinen Ruf als dramatischer Dichter begründete er indes durch die beiden Schauspiele «Die Valentine» (Lpz. 1847; 3. Aufl. 1873) und «Graf Waldeemar» (Lpz. 1850; 4. Aufl. 1883), von denen das erstere 1846 in Breslau entstand, das letztere 1847 zu Dresden. Beide Dramen machten rasch die Runde über alle deutschen Bühnen und haben sich im Repertoire derselben eingebürgert. Die genannten Stücke nebst einem frühern, zuerst 1844 in Auges «Poetischen Bildern» abgedruckten Trauerspiel «Der Gelehrte» sind auch in seinen «Dramatischen Werken» (3 Bde., Lpz. 1848—50; 4. Aufl., 2 Bde., 1881) enthalten. Inzwischen hatte F. 1847 sein Verhältnis zur Universität Breslau gelöst und war nach Dresden übergesiedelt. Als das Jahr 1848 den Kreis von Schriftstellern und Künstlern zerstreute, in welchem er daselbst gelebt hatte, wandte er sich nach Leipzig, wo er zu Julian Schmidt in nähere Beziehungen trat und mit diesem, nach Kurandas Rücktritt, die Leitung der «Grenzboten» übernahm, von welcher er Ende 1870 wieder zurücktrat. Für dieses Journal schrieb er unter anderm auch eine Reihe vorzüglicher kulturhistor. Aufsätze aus der deutschen Vergangenheit.

Das Jahr 1864 brachte das Lustspiel «Die Journalisten» (4. Aufl., Lpz. 1873), das zu den vorzüglichsten Leistungen auf dem Gebiete des neuern deutschen Lustspiels gehört. Derselben folgte zunächst 1865 der Roman «Soll und Haben» (3 Bde., Lpz. 1855; 28. Aufl., 2 Bde., 1883), welcher, in mehrere neuere Sprachen überfetzt, den Namen F.s über die Grenzen Deutschlands hinaus trug. Mit der Tragödie «Die Fabier» (Lpz. 1859; 4. Aufl. 1882) griff der Dichter, der sonst seine Stoffe meist dem modernen Leben entnimmt, zur Antike zurück. Das Gemälde bürgerlicher Tüchtigkeit, welches F. in «Soll und Haben» entworfen hatte, erhielt ein Seitenstück in dem zweiten Roman «Die verlorene Handschrift» (3 Bde., Lpz. 1864; 13. Aufl., in 2 Bdn., 1883). Zu F.s vorzüglichsten Werken gehören die «Bilder aus der deutschen Vergangenheit» (2 Bde., Lpz. 1859), mit denen später die «Neuen Bilder aus dem Leben des deutschen Volks» (Lpz. 1862) vereinigt wurden (zusammen 4 Bde. in 5 Tln., in 13 Auflagen erschienen); diese Bilder betonen grünlische histor. Kenntnisse, patriotischen Sinn und eine bedeutende Gabe für geschichtliche und kulturgeschichtliche Darstellung. Die



Grundregeln des dramatischen Schaffens hat F. in der Schrift «Die Technik des Dramas» (Ept. 1868; 4. Aufl. 1881) gründlich und treffend dargelegt und durch Beispiele erläutert. Nach dem Deutsch-Französischen Kriege, welchen F. bis zur Schlacht bei Sedan im Hauptquartier der Dritten Armee in der Nähe sah, erschien sein umfangreichstes Werk, eine Reihe histor. Erzählungen, welche er unter dem Titel «Die Ähnen» zusammenfasste. Die einzelnen Teile sind betitelt: «Jugo und Ingraben» (Ept. 1872; 12. Aufl. 1881), «Das Nest der Baumkönige» (Ept. 1873; 10. Aufl. 1882), «Die Brüder vom deutschen Hause» (Ept. 1874; 8. Aufl. 1882), «Karlus König» (Ept. 1876; 6. Aufl. 1883), «Die Geschwister» (Ept. 1878; 6. Aufl. 1882) und «Aus einer kleinen Stadt» (Ept. 1880; 4. Aufl. 1881). Außerdem schrieb F. «Karl Ratho, Geschichte seines Lebens» (Ept. 1870; 2. Aufl. 1872), «Doktor Luther. Eine Schilderung» (Ept. 1883). Eine Reihe von Jahren lebte F. im Winter in Leipzig, im Sommer in Siebleben bei Gotha, von wo er 1879 nach Wiesbaden überfiedelte. Von 1867 bis 1870 vertrat er Erfurt im Nord-deutschen Reichstag. F. ist ein durchaus moderner Dichter, der scharfe Gegensätze aus dem Leben aufgreift und manche Anklagen gegen die Gesellschaft erhebt, die jedoch, in liebenswürdige Formen gekleidet, nirgends verletzen. In seinen Dramen liegt er psychol. Probleme, aber mit natürlicher Lösung. Seine Charaktere sind klar und durchsichtig, aus Einem Guß, ebenso ist die Technik in der Komposition verständig, die Sprache frei von Schwulst und groß.

**F. R. G. S.**, in England gebräuchliche Abkürzung für: Fellow of the Royal Geographical Society, Mitglied der königlichen Geographischen Gesellschaft.

**Friaul** (lat.), zerreiblich; davon: Fria-bi-  
**Friandiso** (frz., von friand, Ledermaul, Feinschmeder), Lederrei, Raschwert, Lederbissen.

**Friaul** (Louis), franz. General, geb. zu Villers-Morlancourt in der Picardie 18. Sept. 1758, diente in der franz. Garde als Unteroffizier, trat bei Ausbruch der Revolution als Freiwilliger ins Heer und führte 1793 ein Bataillon der Moselarmee. Von Champignonnet und Jourdan empfohlen, stieg er schon im folgenden Jahre zum Brigadegeneral auf, zeichnete sich am Rhein, in Italien und Ägypten wiederholt aus, mußte jedoch 1799 wegen seiner durch die erlittenen Strapazen erschütterten Gesundheit den aktiven Dienst verlassen. Im J. 1805 trat F. wieder in den Dienst zurück und nahm an dem Feldzuge in Deutschland teil, ebenso 1806—7 am Kriege gegen Preußen und 1809 am österr. Kriege. Im russ. Feldzuge 1812 kämpfte F. unter Davoust und wurde in der Schlacht an der Moskwa schwer verwundet. Nach seiner Herstellung führte F. im Sommer 1813 eine Division der Jungen Garde bis zur Abbanfung Napoleons, schloß sich sodann den Bourbons an, trat jedoch 1815 in den Dienst Napoleons und führte in der Schlacht bei Belle-Alliance eine Gardebataillon, an deren Spitze er abermals schwer verwundet wurde. Hierauf lebte er zurückgezogen auf seinem Landfise Gailonnet bei Meulan (Seine-et-Oise) und starb dort 29. Juli 1829.

**Friaul** war in früherer Zeit ein selbständiges Land mit besondern Herzögen, in seiner einstmal's weitesten Ausdehnung bestehend aus der lombard.-

venet. Provinz Udine (6619 qkm mit [1879] 518 650 E.), welche das ehemalige venet. F. bildet, und aus der am linken Monoufer gelegenen (jetzt mit der Grafschaft Görz vereinigten) Grafschaft Gradiola, welche das österreichische F. bildet. Das alte F., ital. Friuli oder Patria del Friuli, hat seinen Namen ohne Zweifel von der altröm., einst in seinem Bezirk gelegenen Stadt Forum Julii. Es ist ein an Getreide und Wein fruchtbares und mit Mineral- und Heilquellen gesegnetes Land, das von mehreren Zweigen der Karnischen und Julischen Alpen, welche die Gebirgskette von Chiusa di Bazzone und die Fälscher Klause bilden, durchschnitten und vom Tagliamento bewässert wird. Die Einwohner sind katbolisch und im venet. F. meistens sog. Furlaner (Friauler), ein den Italienern verwandtes Volk, dessen Sprache mit altslav. Elementen gemischt sein soll. Die wichtigsten Orte sind: Udine, die Hauptstadt des ehemaligen venet. Friaul, Campo-Formio, Cividale.

F. teilte in den alten Zeiten das Schicksal der Länder des nördl. Italien. Ursprünglich von den Carniern bewohnt, wurde es, wie die Nachbarn, wiederholt von den verheerenden Strebungen der deutschen barbarischen Völkern heimgegriffen, dann im 6. Jahrh. von den Longobarden erobert und zu einem der 36 Herzogtümer gemacht, in welche man nach der Besitznahme das ganze longobard. Italien teilte. Es wurde vom König Alboin 569 seinem Neffen Gisulf übergeben, welcher um 610 im Kampfe gegen die Awaren gefallen sein soll; 1874 wurde in Cividale sein Grab entdeckt. Sagenhafte Erzählungen, welche Paulus Diaconus berichtet, knüpfen sich an seinen Namen. Von den folgenden Herzögen wurde Ratichis 744 nach Liutprands Tode und Hildebrands Absetzung König der Longobarden und ebenso nach Ratichis' Abbanfung 749 sein Bruder Aistulf (s. d.). Karl d. Gr. erhob 774 nach seinem Siege den Longobarden Aistulf zum Herzog, welcher sich 775 mit andern Herzögen und dem Sohne des Königs Desiderius in eine Verschwörung einließ, aber 776 von Karl übermächtig wurde. An seine Stelle trat ein fränk. Graf, welcher aber auch Herzog genannt wird, und als Grenzgraf (Markgraf) größere Befugnisse hatte. Nach der Befestigung Bayerns standen auch Kärnten, Istrien, Dalmatien u. a. unter dem Markgrafen von F.; aber 828 wurde Markgraf Balderich abgesetzt und F. wieder mit Italien vereinigt. Kaiser Lothar I. setzte den Grafen Eberhard ein, der mit Ludwigs des Frommen Tochter Gisela vermählt war und dessen Sohn Berengar 888 zum König von Italien erwählt wurde. Nach seiner Ermordung 924 wird F. seltener genannt, bis Kaiser Heinrich IV. im 11. Jahrh. den größten Teil desselben (das sog. venetianische F.) dem Patriarchen von Aquileja schenkte, der es mit seinen übrigen weltlichen Besitzungen vereinigte. Unter der Herrschaft dieser Patriarchen blieb F., bis es sich 1420 der Vormächtigkeits der Venetianer unterwerfen mußte. Zwar eroberte Kaiser Maximilian I. die Stadt Udine 1509, allein 1515 nahmen es die Venetianer wieder.

Das österreichische F. gehörte seit früher Zeit dem Geschlechte der Grafen von Tirol, deren eine Linie, die görsische, an welche F. vererbt worden war, 1500 mit Leonhard, Grafen von Görz, ausstarb, worauf Kaiser Maximilian I. vermöge alter Verträge von 1361 und 1486 die Grafschaft, die ihm ohnehin schon verpfändet war, in Besitz nahm. Das

venetianische F. blieb bis zum Frieden von Campo Formio (1797) bei Venedig, kam dann mit diesem an Österreich und 1806 durch den Frieden zu Presburg an das von Napoleon I. gestiftete Königreich Italien, von welchem es zugleich mit einem Teile des österreichischen F. das Depart. Bassariano bildete. Österreich verlor 1809 auch noch den übrigen Teil von F. durch Abtretung an die illyr. Provinzen, gewann aber 1814 ganz F. wieder, und der Kaiser war seitdem als Herzog von F. und gefürsteter Graf von Görz und Gradiska im Besitz dieser Landschaft, bis im Nilsburger Frieden 1866 das venetianische F. wieder an Italien abgetreten wurde.

Vgl. von Görnig, «Das Land Görz und Gradiska» (Wien 1878); Bahn, «Friaulische Studien» (im «Archiv für österr. Geschichte», Bd. 57, Abt. II); und für F. in den letzten Tagen der Republik Venedig: Syppol, Nieve, «Le confessioni di un «stagnario»» (Flor. 1867).

Friaul (Herzog von), hieß seit 1807 der franz. Marschall Duroc (s. b.).

Fribus (auch Frie bus, slaw. Fribuzy), Stadt im nordwestl. Böhmen, Bezirkshauptmannschaft Graslitz, nördlich von Elbogen, auf einem Hochplateau des Erzgebirges in Böhmen, mit (1881) 1300 E. deutscher Junge, hat häßliche Gewerbe, mühsame Feldwirtschaft, Bobbinettderei und Spitzenklöppelei. Der Wert letzterer Erzeugnisse hat in jüngster Zeit besondere Anstalten hervorgerufen, um ihnen geregelten Absatz zu sichern. F. war ehemals eine Bergstadt, die wahrscheinlich im 16. Jahrh. durch Betrieb bedeutender Zinngruben in Aufschwung kam. Der Dreißigjährige Krieg brachte den Bergbau herab; durch geringe Ausbeute, da es an Mitteln zur Wasserlösung der Gruben fehlte, kam er gänzlich zum Erliegen. Spätere Versuche waren ohne Erfolg. Von F. führt eine Straße über die nahe sächs. Grenze nach Eibenstock in Sachsen. Die nächste Eisenbahnverbindung ist Jallkum an der Eger.

Fritz (spr. Fritsch, Joseph Bácsa), czech. Schriftsteller und Dichter, geb. 5. Sept. 1829 in Prag, nahm 1848 an dem Kampfe während der Pfingstwoche daselbst, sodann an dem der Slowaken gegen die Ungarn teil, hatte dann wegen Verbindung mit der Revolutionspartei mehrjährige Kerkerstrafe und Verbannung nach Siebenbürgen zu erdulden. Im J. 1859 verließ er Österreich, lebte in London, Paris, Berlin, gab hier 1866 zur Zeit der preussischen Invasion in Österreich gegen das letztere eine heftige Broschüre heraus: «Pláč koruny české» («Wehklage der böhm. Krone»), ferner 1868 eine czech. Zeitschrift «Blanka» mit slawisch-demokratischer Tendenz und sodann die «Correspondance české». Nach dem Deutsch-Französischen Krieg begab er sich nach Budapest und redigierte von 1873 bis 1877 die «Magyar Zeitung». Erst 1879 vollständig amnestiert, lebt F. seitdem in Prag. Neben lyrisch-epischen Dichtungen in einem mehr phantastischen, stark byronisierenden Charakter (wie «Upír» — «Der Vampir», 1849) war er journalistisch tätig, verfasste Dramen («Svato-pluk», «Ulryk Hutten», «Mazepa» u. a.). Seine Werke sind zum Teil gesammelt in «Sebrané spisy» 4 Bde., Prag 1879–80). Mit L. Zeger gab er heraus: «La Bohème historique, pittoresque et littéraire» (Par. 1868).

Sein Bruder Anton F., geb. 30. Juli 1832 in Prag, ist daselbst Professor der Zoologie an der

czech. Universität und am czech. Polytechnikum und machte sich durch zoologische und paläontologische Untersuchungen Böhmens verdient.

Fricandean, s. Fricanbeau.

Fricandellen, s. Fricanbellen.

Fricassée, s. Fritassee.

Friccius (Karl Friedrich), preuß. Generalauditeur der Armee, geb. zu Stendal 28. Juni 1779, studierte die Rechte und trat als Assessor in den preuß. Staatsdienst, ging 1806 in den Militärdienst über und stand als Lieutenant in Danzig, wo er sich während der Belagerung 1806–7 durch die ziemlich selbständige Verteidigung von Neufahrwasser auszeichnete. Nach dem Friedensschlusse lehrte F. in die juristische Laufbahn zurück, trat aber 1813 als Major an die Spitze des neuerrichteten 1. ostpreuß. Landwehrbataillons. F. kämpfte bei Dennewitz und drang 19. Okt. 1813 als einer der ersten nach Erstürmung des Grimmaischen Thores in Leipzig ein; ein von der Stadt errichtetes Denkmal bezeichnet noch jetzt die Stelle. Nach dem ersten Pariser Frieden wirkte F. in Ostfriesland bei der Einführung der preuß. Verwaltung, suchte 1815 mit Auszeichnung bei Ligny und trat nach dem Friedensschlusse in den preuß. Verwaltungsdienst zurück, aus welchem er 1829 als Rat in das Generalauditorat berufen wurde. Im J. 1837 wurde F. Generalauditeur der Armee und bekleidete dieses wichtige Amt bis zu seinem Tode. Er starb zu Berlin 7. Nov. 1856.

Neben seinen Amtsgeschäften wendete F. seine Thätigkeit juristischen und historischen Studien mit Vorliebe zu und schrieb eine Reihe wertvoller Werke: «Das preuß. Militärstrafrecht» (Berl. 1835); «Geschichte des Kriegs in den Jahren 1813 und 1814, mit besonderer Rücksicht auf Ostpreußen und das königsberger Landwehrbataillon» (Altenb. 1843; nur der erste, bis zur Erstürmung Leipzigs reichende Band ist erschienen); «Geschichte der Schlacht Küstrin 1813–14 mit besonderer Rücksicht auf die ostpreuß. Landwehr» (Berl. 1854); «Geschichte der Besetzungen und Belagerungen Danzigs, mit besonderer Rücksicht auf die ostpreuß. Landwehr» (Berl. 1854); «Preuß. Militärgesammlungen» (5 Bde., Berlin 1836–56).

Friede (Gustav Adolf), prot. Theolog, geb. 23. Aug. 1822 zu Leipzig, auf der dortigen Thomasschule und Universität gebildet, habilitierte sich 1846 an der Universität Leipzig zugleich in der theol. und philos. Fakultät, und ward 1849 außerord. Professor der Theologie. Im J. 1851 folgte F. einem Rufe als ord. Professor nach Kiel, lehrte aber 1865 als Hauptpfarrer an St. Petri nach Leipzig zurück und trat 1867 als ord. Professor in die dortige theol. Fakultät ein. F. ist Vorsitzender der Weiskner Konferenz, war früher Schriftführer und ist seit 1874 Vorsitzender des Centralvorstandes der Gustav-Adolf-Stiftung, um welche er sich große Verdienste erworben hat. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: «Lehrbuch der Kirchengeschichte. Bis zum entscheidenden Übergang der christl. Kirche an die german. Völker» (Lpz. 1850), «Das ergetische Problem im Briefe Pauli an die Galater 3, 15–25» (Lpz. 1880), «Metaphysik und Dogmatik unter besonderer Beziehung auf die kritische Theologie» (Lpz. 1882). Außer vielen einzelnen Predigten veröffentlichte F. eine Sammlung solcher unter dem Titel: «Gottesgrüße» (Lpz. 1888).

**Fridthal**, eine Landschaft im nördl. Teile des schweiz. Kantons Aargau, auf der nördl. Abdachung des Jura gelegen, vom Großherzogtum Baden durch den Rhein getrennt, besteht aus dem eigentlichen, vom Sisselenbach durchflossenen F. und dem links-uferigen Gelände des Rheinthals von Schwaderloch (8 km unterhalb der Mündung der Aare) bis zur Grenze des Kantons Basel. Im südl. Teile ist die Landschaft ein walb- und weidereiches jurassisches Bergland, dessen Gipfel 5—800 m Höhe erreichen; der nördl. Saum gehört der oberrhein. Ebene an. Der Boden ist fruchtbar; Viehzucht und Landwirtschaft, Obstbau, im Rheinthale auch Weinbau, die Salmenfischerei im Rhein und die Ausbeutung der Salinen von Aargau, Rheinfelden und Kaiserstuhl sind die Haupterwerbsquellen. Die wichtigsten Wohnplätze sind die Rheinstädte Laufenburg und Rheinfelden (s. d.) und die Dörfer Mölin (1962 E.) und Frid (944 E.), die hauptsächlichsten Verkehrswege die Böhlerbahn (s. d.), die große Straße des Rheinthals und die Poststraße über die Staffelegg (623 m), welche das F. mit Aarau verbindet. Bis 1801 gehörte das F. zu den vorderöstr. Ländern, kam dann durch den Frieden von Lunéville an die Helvetische Republik und wurde 1803 durch die Mediationsakte dem Kanton Aargau zugeteilt, in welchem es die Bezirke Laufenburg (153 qkm mit 14355 E.) und Rheinfelden (113 qkm mit 11227 E.) bildet. Die Bevölkerung ist deutscher Zunge und kath. Konfession.

**Friktion** u. f. w., s. Fritt...

**Frida** (Emil Bohulch), fruchtbarer czech. Dichter unter dem Pseudonym Jaroslav Bráclický, geb. 1853 in Laun (Böhmen), studierte in Prag Philosophie und Geschichte, war dann Lehrer, zuletzt Sekretär des czech. Polytechnitums daselbst. Seine Hauptdichtungsgattung ist das Epos, die Stoffe sind meist kosmopolitischer Natur. Dahin gehört insbesondere »Duch a světo« (»Geist und Welt«, Prag 1878), »Epické básně« und »Nové epické básně« (»Epische Lieder« und »Neue epische Lieder«, Prag 1877—80) u. a. Den böhm. Sagen sind die »Mythi« (»Mythen«, zwei Cyklen, 1879) entnommen; »Rok na jihu« (»Ein Jahr im Süden«, 1879) bezieht sich auf einen einjährigen Aufenthalt des Dichters in Italien. Ferner schrieb er Gedichte (»Eklogy a písně«, 1879, »Slnx«, 1883), eine Tragödie »Drahomira« (1883), übersehte Dantes »Göttliche Komödie«, aus Victor Hugo, Leopardi, Hafis u. a.

**Fridigern**, s. Fritigern.

**Fridingen**, Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreise, Oberamt Tuttlingen, links an der Donau, an der Mündung der Beera, 15 km im NO. von Tuttlingen, in 660 m Höhe, mit 993 kath. E., hat eine mechan. Wollspinnerei. Im J. 1325 stand hier die Feste Neu-Hohenberg. Oben auf einer Felsen Spitze gegen das Donauthal liegt sehr malerisch das von Enzbergische Jagdschlösschen Bronnen, mit Meierhof, Jägerhaus und Mühle. Die Stadt kam 1444 an Württemberg.

**Fridolin** oder Fridolt, der Heilige, soll der erste Verkündiger des Christentums in Deutschland gewesen sein. Nach der Legende stammte er aus einem der angesehensten und reichsten Geschlechter Irlands, widmete sich mit Eifer den Wissenschaften und predigte als Priester den Heiden seiner Heimat das Evangelium. Dann verschifte er seine Güter, begab sich nach Frankreich und betrieb zu Poitiers die Wiederaufbauung der Kirche des heil. Hilarius

und die Erhebung der Reliquien desselben. Später machte er sich auf, als Stätte seiner Wirksamkeit eine rings umflossene Rheininsel zu suchen, gründete Kirchen zu Ehren des Hilarius in den Vogesen, in Strassburg und Chur, ließ sich auf der Rheininsel Säckingen nieder, wo er eine Kirche und ein Frauenkloster baute und an einem 6. März (nach 511) starb. — Diese Nachrichten stammen aus der Lebensbeschreibung, welche der Mönch Walther ums Jahr 1000 schrieb, und sind deshalb sehr unsicher. Nicht einmal das Todesjahr ist bekannt.

**Fridthiofsaga**, eine wahrscheinlich im 14. Jahrh. geschriebene isländ. Geschichte von dem norweg. sagenhaften Helden Fridthiof dem Tapfern, die mit romantischen Zügen geschmückt und auch an staltischen Strophen reich ist. Es ist die Liebesgeschichte Fridthiofs und der schönen Ingebiörg, Tochter Königs Beli vom Eygnafelli. Ihre Brüder weisen den Werber ab und vermählen die Schwester dem alten König Hring. Eine Menge Abenteuer Fridthiofs sind die Folge. Derselbe wird wegen des von ihm veranlaßten Brandes des Valburtempels friblos; doch findet er bei König Hring Zuflucht, bewahrt diesem trotz mancher Versuchung die Treue und erhält von dem Sterbenden sein Reich. Er vermählt sich nun mit Ingebiörg und siegt im Kampfe mit Ingebiörgs Brüdern, deren Land er, wie später auch Hordaland, gewinnt. Die Saga ist herausgegeben in Björners »Rämpa Dater« (Stockh. 1737), ferner in den »Fornaldarsögur« von Rafn (Bd. 2), in Dietrichs »Altnordischem Lesebuch« und in L. Ettmüllers »Altnordischem Lesebuch«. Übersezt ist sie ins Deutsche von Mohnke (Stralsf. 1830), dem Calaminus (in dem »Archiv für das Studium der neuern Sprachen«, Bd. 35, Braunschw. 1864), Jos. Cal. Boettion (Wien 1879) und Wilib. Leo (Heilbr. 1879). Der schwed. Dichter Tegné (s. d.) hat nach der alten Saga sein berühmtes Gedicht »Fridthiofsaga« verfaßt.

**Frieß-Blumauer** (Johanna Minona), geschätzte Schauspielerin, geb. 11. Mai 1816 zu Stuttgart, betrat schon als Schulmädchen in Neustrelitz im »Freischütz« die Bühne, machte dann auch einen theatraischen Versuch (als zweiter Knabe in der »Zauberflöte«) in Göttingen und debütierte endlich nach dreijährigen Studien auf dem prager Konservatorium bei Dionys Weber als jugendliche Sängerin am Hoftheater zu Darmstadt. Ihr nächstes Engagement führte sie nach Köln, das folgende nach Düsseldorf, wo sie unter Immermann zum Schauspiel überging, trotzdem aber in der Folge in Meiningen doch auch noch als Sängerin wirkte. Von Meiningen ging sie nach Brunn, und da sie sich hier 1839 mit dem Ingenieur Frieß vermählte, schied sie der Bühne verloren. Allein schon im J. 1842 wurde sie durch Saphirs Empfehlung Mitglied des Carl-Theaters in Wien, an dem sie, durch ein Gastspiel Wedmanns veranlaßt, zum Charakterfach überging. Die große Befähigung, die sie für das jetzt betretene Gebiet zeigte, verschaffte ihr einen Ruf ans Burgtheater, doch leistete sie ihm nicht Folge und ging 1853 auf Dörings Empfehlung als Mitglied des Hoftheaters nach Berlin. Hier wirkte sie noch, gefeiert als die ausgezeichnetste Darstellerin des bürgerlichen Dramas. Zu ihren besten Rollen in diesem gehören Oberförsterin (»Jäger«), Herzogin (»Geheimer Agent«), Seefeld (»Störenfried«), Christiane (»Dienstboten«) u. f. w.; sowie zu denen im histor. Trauerspiel besonders ihre Herzogin von

Hort («Richard III.»), Fryga («Räbungen») u. s. w. — Ihre Tochter Lina, geb. 26. Nov. 1845 zu Wien, gestorben als Gattin des Kapellmeisters B. Mühlbacher 17. Aug. 1876 zu Leipzig, gehörte von 1864 bis 1869 verschiedenen Bühnen als gern gesehene Soubrette an.

**Friebe** (Wilhelm Christian), Historiker, geb. 28. Juli 1762 zu Groß-Ballhausen bei Lennestadt in Thüringen, besuchte das Gymnasium zu Hannover und widmete sich seit 1781 in Göttingen der Philologie. Im J. 1784 kam F. als Hauslehrer nach Schloß Abfel, dann 1787 nach Schloß Marienburg in Preußen, wo er bis 1801 wirkte und litterarisch thätig war. Namentlich veröffentlichte er ein «Handbuch der Geschichte Liv-, Est- und Curlands» (5 Bde., Riga 1791–94). Bemerkenswert ist noch, daß er die Handschrift «Das rote Buch über Archiepiscopalia» des Melchior von Fuchs (f. d.) auffand und (Riga 1791) herausgab. Seit dem Jahre 1801 lebte F. als ständiger Sekretär der baltischen gemeinnützigen ökonomischen Societät in Riga bis zu seinem daselbst am 14. (26.) Sept. 1811 erfolgten Tode.

**Fried** (Heinrich Jakob), Maler, geb. 11. März 1802 in Dweichheim in der Pfalz, bildete sich in Stuttgart bei Ebner, dann in Augsburg und zu München zum Maler aus, wo ihm anfangs Cornelius und die durch denselben groß entwickelte histor. Richtung den Weg wiesen. Speziell waren es Stoffe aus der romantischen Welt des Mittelalters, mit deren Darstellung er Erfolge zu erringen versuchte, bald aber führte ihn diese Tendenz zur Beschränkung seiner Kunst auf die Schilderung romantischer Lokalitäten, besonders Ansichten der Rheingegenden, zur Landschaftsmalerei. Er ließ 1830 als «Ermunterung an die Vorzeit» in Lithographien Ansehen denkwürdiger Stätten aus der Pfalz erscheinen, ging 1834–37 nach Italien und wählte schließlich 1842 München zu seinem bleibenden Aufenthalt. F. war eifrig thätig und schuf viele landschaftliche Werke. Zu bemerken sind: die Blaue Grotte in Capri (Pinalotbes), Schloß Hohenchwangau. Mehr im histor. Charakter gehalten sind: der verwundete Ritter, Ritter Loggenburg. Er starb in München 2. Nov. 1870.

**Friedberg** in der Wetterau, Kreisstadt in der hess. Provinz Oberhessen, auf einer Anhöhe rechts an der Usa gelegen, an den Linien Rassel-Marburg-Frankfurt und Hanau-F. der Preussischen Staatsbahn, Sitz eines Kreisamts, eines Amtsgerichts und anderer Behörden und zählt (1880) 4825 meist prot. E. Es bestehen in F. ein evang. Prediger- und ein Lehrerseminar, eine Taubstummen- und eine Blindenanstalt, eine Realschule und eine Ackerbauschule. Von den zwei Kirchen des Ortes ist die eine im reinsten got. Stil 1290–1320 erbaut. Sehenswert sind das alte, aus dem 12. oder 13. Jahrh. stammende Judenbad und der über 24 Bogen führende, 20 m hohe und 850 m lange Viadukt der Frankfurt-Gießener Eisenbahn. Einen besondern Stadtteil bildet die Burg, Burg F. genannt, welche ehemals der Sitz einer mächtigen, unter einem Burggrafen stehenden ritterchaftlichen Verbindung war, jetzt aber die Gebäude des Lehrerseminars und ein Schloß des Großherzogs mit umliegenden Anlagen und Gärten umschließt. Die Bewohner F.s betreiben Ackerbau, städtische Gewerbe und Handel, besonders mit Landesprodukten, und unterhalten mehrere Lacksfabriken, Gerbereien,

Handschuhfabrikation, bedeutende Bierbrauereien und eine Fabrik von chem. Präparaten für die Photographie, besonders von Albuminpapier. Die Stadt, ursprünglich aus röm. Niederlassungen hervorgegangen, wie zahlreiche aufgefundene Gegenstände beweisen, wurde 1211 zur Freien Reichsstadt durch Kaiser Friedrich II., der in der Burg daselbst zum Schutz der kaiserl. Güter 1252 eine adeliche Burgherrmannschaft stiftete, die bald ansehnliche Güter in der Umgegend erwarb, auf der rhein. Bank saß, mit der Stadt in häufigen Zwiespalts geriet und erst 1801 aufgelöst wurde. Zu F. war es, wo Luther 29. April 1521 den kaiserl. Reichshoford zurückschickte und im Juli 1599 die Abreise zum Protestantentum geschloffen wurde. Am 12. Dec. 1634 kapitulierte F. an die Sigisten. Anfang 1640 wurde es von den Weimaranern, 18. Dec. 1640 von den Kaiserlichen eingenommen, am 8. und 9. Okt. 1645 aber von den Hessen vergeblich bestürmt. Am 1. Sept. 1762 siegten die Franzosen unter Condé über die Verbündeten unter dem Erbprinzen Ferdinand von Braunschweig an dem 4 km nordwestlich von Nauheim gelegenen Johannisberg, 10. Juli 1796 bei F. selbst unter Jourdan über die Oesterreicher unter Wartensleben. Im J. 1802 kam F. an Hessen. Vgl. Dieffenbach, «Geschichte der Stadt und Burg F. in der Wetterau» (Darmst. 1857).

**Friedberg**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, an der Ach und an der Linie Ingolstadt-Augsburg der Bayerischen Staatsbahnen, 59 km nordwestlich von München und 8 km ostnordöstlich von Augsburg, 483 m über dem Meere, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Forstamts, hat ein Rathhaus, ein Hospital, eine Wasserleitung und eine 1872 von Vornach erbaute Pfarrkirche im roman. Stil mit Fresken von Ferdinand Wagner, und zählt (1880) 2498 überwiegend luth. E., welche Landwirtschaft, Obst- und Hopfenbau und Viehzucht treiben und bedeutende Bierbrauereien unterhalten. In der Nähe liegt die Wallfahrtskirche «Unseres Herren Ruhe», welche im 13. Jahrh. von einem Bürger der Stadt in luth. Gefangenschaft gelockt und nach seiner Befreiung erbaut, 1870 prachtvoll restauriert wurde, mit herrlichen Glasmalereien, Freskomalereien und prachtvollem Hochaltar. F. wurde 1247–57 mit Mauern und Gräben umgeben und hatte in den Kriegen zwischen den bayr. Herzögen und der Stadt Augsburg viel zu leiden, noch mehr im Dreißigjährigen Kriege und Spanischen Erbfolgekriege. Hier siegten die Franzosen unter Moreau 24. Aug. 1796 über die Oesterreicher, wobei die Stadt geplündert wurde.

**Friedberg** (Emil Albert von), namhafter Kirchenrechtslehrer, geb. 22. Dec. 1837 zu Königsberg in Westpreußen, besuchte das Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin und widmete sich dann seit Herbst 1856 auf den Universitäten zu Berlin und Heidelberg jurist. Studien. Vorzüglich fühlte er sich durch Keller, dessen Pandektenvorlesungen er später (1861) herausgab, sowie durch Aemilius Ludw. Richter angezogen, durch welchen er speziell für das Kirchenrecht gewonnen wurde. Nachdem er seit 1859 in der gerichtlichen Praxis beschäftigt gewesen war, habilitierte er sich im Oktober 1862 an der berliner Universität für Kirchenrecht und Staatsrecht, worauf er 1865 als außerord. Professor nach Halle berufen ward. Er übernahm 1868 eine ord. Professur zu Freiburg i. Br., folgte 1869 einem Rufe als ord. Professor des Kirchenrechts nach

Leipzig, erhielt 1874 den Orden der Württembergischen Krone und damit den persönlichen Adel, 1881 den Titel eines Geh. Hofrats. In seinen Schriften bringt F. auf Wahrnehmung der Rechte des Staats gegenüber der katholischen und auf Gestaltung eines frischen, freieren Lebens in der prot. Kirche. Besonders zu nennen sind: *«De finium inter ecclesiam et civitatem regundorum iudicio, quid medii aevi doctores et leges statuerint»* (Lpz. 1861), *«Ehe und Eheschließung im deutschen Mittelalter»* (Berl. 1864), *«Das Recht der Eheschließung in seiner geschichtlichen Entwicklung»* (Lpz. 1865), *«Die evang. und luth. Kirche der neu einverleibten Länder in ihren Beziehungen zur preuß. Landeskirche und zum Staat»* (Halle 1867), *«Aus deutschen Bistümern»* (Halle 1868), *«Das Veto der Regierungen bei Bischofswahlen in Preußen und der oberrhein. Kirchenprovinz»* (Halle 1869), *«Agenda wie es in des Churfürsten zu Sachsen Lande in den Kirchen gehalten wird»* (Halle 1869), *«Die Geschichte der Civilehe»* (Berl. 1871), *«Der Staat und die luth. Kirche im Großherzogtum Baden seit 1860»* (2. Aufl., Lpz. 1873), *«Die Grenzen zwischen Staat und Kirche»* (3 Bde., Lzb. 1872), *«Johannes Baptista Walther»* (Lpz. 1873), *«Der Staat und die Bischofswahlen»* (2 Bde., Lpz. 1874), *«Altensfüße zum ersten Vatikanischen Konzil»* (Lzb. 1872), *«Altensfüße, die altluth. Bewegung betreffend»* (Lzb. 1876), *«Verlobung und Trauung»* (Lpz. 1876), *«Die Grundlagen der preuß. Kirchenpolitik unter König Friedrich Wilhelm IV.»* (Lpz. 1882), *«Lehrbuch des luth. und evang. Kirchenrechts»* (Lpz. 1879), *«Das Collegium juridicum»* (Lpz. 1882). Auch publizierte F. eine neue, und zwar die erste kritische, auf handschriftlicher Grundlage beruhende Ausgabe des *«Corpus juris canonici»* (Lpz. 1876 fg.) und der *«Quinque compilationes antiquae nec non collectio canonum Lipsiensis»* (Lpz. 1882). Im Verein mit Richard Dore gibt F. seit 1864 die *«Zeitschrift für Kirchenrecht»* (Freiburg) heraus.

**Friedberg (Heintr.)**, preuß. Justizminister, geb. 27. Jan. 1813 in Wärtisch-Friedland, erhielt seine Vorbildung auf dem Pädagogium in Jälichau und dem Gymnasium in Danzig und studierte 1833—36 auf der Berliner Universität die Rechte. Zur Vorbereitung für seine praktische Laufbahn arbeitete er auf dem Berliner Stadt- und dem Kammergericht. Im J. 1848 wurde er zweiter Staatsanwalt beim Kammergericht, 1849 Oberstaatsanwalt in Greifswald. Dort habilitierte er sich an der Universität und hielt Vorlesungen über Strafrecht. Im J. 1864 wurde F. als Geh. Justizrat in das Justizministerium berufen, in welchem er 1873 zum Unterstaatssekretär ernannt wurde, nachdem er eine Zeit lang als Präsident der Prüfungskommission für das zweite jurist. Examen fungiert hatte. Im Nov. 1872 wurde er ins Herrenhaus berufen und 1875 zum Kronsyndikus ernannt; im Dez. 1876 erfolgte seine Ernennung zum Staatssekretär im deutschen Reichsjustizamt. Als Mitglied des Bundesrats leitete F. den Justizausschuß und nahm an der Gesetzgebung des Norddeutschen Bundes wie an der des Deutschen Reichs einen hervorragenden Anteil, namentlich vertrat er die von ihm aufgestellten Entwürfe des Deutschen Strafgesetzbuchs, des Militärstrafgesetzbuchs, die Gesetzgebung über die Civilehe u. s. w. Am 30. Okt. 1879 wurde er an Leonhardts Stelle zum preuß. Staats- und Justizminister ernannt.

**Friede** bedeutet im allgemeinen das Ungefortsein aller Verhältnisse und Einrichtungen, unter denen der öffentliche Zustand sowohl als das Recht jedes einzelnen enthalten ist. Nach innen gewährt den F. die voll entwickelte, der Rechtsordnung anschließende sich annehmende Staatsgewalt, welche jede Eigenmacht daniiederhält und gewaltthätige Unterbrechungen des verbürgten Ruhestandes als Friedensbruch ahndet. Im Mittelalter, wo der Staat seine mangelnde Kraft durch ausschließliche Gestattung der Selbsthilfe (s. Fehde) bekannte, ist F. mehr auch der besondere Schutz, den bestimmte Ortschaften, ingeleichen gewisse befriedete Personen, Sachen und Ortschaften selbst während einer Fehde genießen sollten (daher Haus-, Burg-, Mühlen-, Ding- oder Gerichtsfriede), ferner die Waffenruhe, welche an bestimmten Wochentagen (Wortsfriede) oder, wenn sich die Centralgewalt zur Wiederherstellung eines gesunden Zustandes ernannte, periodisch für das ganze Reich gewirkt war (Landfriede). Im Verhältnis zu andern Staaten und Völkern besteht der F. in der Freiheit des internationalen Verkehrs und in den ausdrücklichen, vertragsmäßigen Feststellungen, welche ein feindseliges Verhältnis beenden haben. Derartigen Friedensschlüssen pflegen bezügliche Anträge von Seiten der einen Partei oder einer befreundeten Macht vorherzugehen, welche günstigenfalls zum Abschluß eines Waffenstillstandes, desgleichen einer Präliminarconvention oder einer vorläufigen Vereinbarung über bestimmte Punkte, ohne deren Bewilligung sich der eine Teil in keine Verhandlungen einlassen wollte, und zur Verständigung über die Friedenspräliminarien führen. Im letztern wird über den Ort der Friedensunterhandlung, über die dabei zugulassenden Mächte und den Charakter ihrer Bevollmächtigten sowie über das zu beobachtende Ceremoniell Bestimmung getroffen. Verarmen sich zum Zwecke des Friedensschlusses eigene Gesandte oder die Fürsten selbst, so entsteht ein Friedenskongreß. Die Unterhandlungen bezwecken den Abschluß entweder eines Präliminar- oder eines definitiven F. Ein Präliminarfriedensvertrag hat es mit den Hauptpunkten zu thun und läßt minder wichtige Ansprüche, über die man sich noch zu vergleichen hofft, vorberhand unberührt. Die darüber aufgenommene und vollzogene Paktation ist für beide Teile bindend, sofern nicht die weitem Verhandlungen zu gegenteiligen Festsetzungen oder zu einem abermaligen Bruche führen. Bei einem befriedigenden Fortgange beilegt dagegen der Definitivfriedensschluß alle noch streitigen Punkte. Sämtliche Bestimmungen desselben (Friedensartikel) werden von den Hauptuntercontrahierenden Staaten mittels Unterzeichnung des Friedensinstruments genehmigt (Ratifikation). Wenn eine verbündete Macht durch Verständigung mit dem Gegner das Bündnis vorzeitig aufgibt, so erfolgt ein Separatfriede. Nicht selten werden dem Friedensschlusse noch besondere Artikel, öffentliche oder geheime, angehängt. Einzelne derselben können Hauptpunkte enthalten, die auf den F. und dessen Vollziehung selbst Bezug haben; andere sind Nebenvorbehalte wegen gebräuchter Titel, Sprache u. s. w. So vernahmte man sich sonst, seitdem die franz. Sprache bei Friedensschlüssen zur Verwendung kam (1614), in Beträgen, an welchen Frankreich teilnahm, daß hieraus für die Zukunft eine Schuligkeit nicht gefoltert

werden könnte. Die wichtigsten Friedensschlüsse s. unter Kongress und den Artikeln der betreffenden Städte und Orte.

Die Ernstlichkeit eines Friedensschlusses wurde im hellen. und röm. Altertum, teilweise auch noch im Mittelalter durch Kultushandlungen, Festtagsseide und Bekleidung von Geiseln verbürgt. Als eine viel wirksamere Sicherung betrachtet die neuere Politik solche Festsetzungen, welche die Anlässe zu neuen Irrungen gründlich beseitigen oder der unterliegenden Partei das Wiedereintreten in die Offensive erschweren. Zuweilen übernehmen auch andere Mächte die «Garantie des F.». In der sonst üblichen Abschließung des F. auf ewige Zeiten lag wenigstens die Beteuerung der vorbehaltlosen Friedensabsicht und die Verurteilung des Kriegs als einer wilden Unterbrechung der normalen Beziehungen. Von einer gleichen Auffassung gehen die Vorschläge und Ansprüche aus, welche im Schiedsrichte des Kriegs den civilisirten Nationen für immer fern halten wollen. Nach der polit. Doktrin des Mittelalters war dies eine von den Aufgaben des «röm. Kaisertums», dessen Inhaber kraft der von Gott verliehenen Oberherrlichkeit der ganzen Welt Recht und F. zu gewähren habe. Die lange Herrschaft dieser Anschauung erklärte sich mit dem, daß sich ihr Wert durch die römisch-deutschen Kaiser bei der Geringfügigkeit ihrer Machtmittel nicht praktisch erweisen ließ. Den nämlichen universal-monarchischen Gedanken eignete sich Heinrich IV. mit dem Vorschlage einer allgemeinen Staatenrepublik unter franz. Führung, dann nach eingreifender Napoleon I. an, dessen nicht bloß geträumte Wiederherstellung des karolingischen Kaisertums fast alle europ. Völker zum Kampfe um ihr Eigenleben aufrief. Ebenso wenig wirklichen Erfolg hatte die Heilige Allianz (s. d.), welche sich nach dem Sturze Napoleons I. zur Bürgin des F. und des Gleichgewichts von Europa aufwarf, aber nur in der Unterdrückung der Freiheit der Völker einig und stark, dagegen unzulänglich war, wenn es sich um eigentliche Machtfragen und um Beilegung der daraus entstandenen Konflikte handelte. Zur Aufrechterhaltung des F. zwischen den deutschen Staaten hatte die frühere Bundesgesetzgebung das Austrägalverfahren angeordnet. Gegenwärtig ist nach der Deutschen Reichsverfassung ein Krieg unter deutschen Staaten oder eines einzelnen deutschen Staats mit einem nichtdeutschen rechtlich unmöglich. (S. Austrägalgericht.) In viel weiterem Umfange sollte nach Rants Vorschlag ein allgemeines Völkerverbündnis den F. zwischen allen Nationen und in alle Zeiten durch die Aufzählung von Schiedspräsidenten vermitteln. (S. Swiger Friede.) Ein näheres Ziel hat in der neuesten Zeit die Gesellschaft der Friedensfreunde ins Auge gefaßt. Diese führen die Thatsache, daß Europa seit mehr als 50 Jahren wenigstens vor einem allgemeinen Kriege bewahrt blieb, auf den entscheidenden Einfluß zurück, den die materiellen Interessen, die im Repräsentativsystem wurzelnde Macht des dritten Standes und die enge Verschlingung der Völker mittels jener Interessen auf die gesamte Politik erlangt haben. Wenn nun aber jede Störung des Verkehrs beinahe von allen empfunden und daher sorgsam vermieden wird, so genießen die Nationen diesen F. doch so lange nicht vollständig, als derselbe ein bewaffneter F. ist, d. h. solange die künftigen Mächte einander fortwährend ge-

rähet gegenüberstehen, wie wenn der Krieg jeden Augenblick beginnen sollte. Erst dann, wenn es gelänge, die Selbstentwaffnung der civilisirten Staaten und deren gemeinsamen Entschluß zu veranlassen, unter keinen Umständen die Waffen gegeneinander zu ergreifen, sondern ihre Streitigkeiten rechtlicher Entscheidung zu unterwerfen, könnten die Völker sich der Segnungen des F. wahrhaft erfreuen. Einen solchen Zustand durch Verbreitung der eben berührten Grundsätze allmählich und von innen heraus anzubahnen, ist die Aufgabe, welche sich die Friedensfreunde gestellt haben. Die Gesellschaft, an deren Spitze der Engländer Cobden, der Quäker Elihu Burritt (s. d.) aus Nordamerika, der Belgier Ducpétiaux u. a. traten, hielt allgemeine Versammlungen (Friedenskongresse, den ersten zu Brüssel 1848, dann zu Paris 1849, zu Frankfurt a. M. 1850, zu London 1851, 1858 zu Edinburgh u. s. w.) und suchte durch Verhandlungen und Beschlüsse, durch Stiftung ständiger Friedensvereine und durch Verbreitung von Flugdrucken (vornehmlich Elihu Burritts «Olive-leaves for the continent») die öffentliche Meinung aller Länder zu gewinnen. In neuester Zeit tritt die Gesellschaft in dieser Organisation weniger hervor.

**Friedeberg** in der Neumark, Kreisstadt in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Frankfurt, 80 m über dem Meere, Station der Linie Berlin-Schneidemühl (Königsberg) der Preussischen Staatsbahn (Bahnhof 6 km sbl.), zählt (1880) 6381 E., von denen 67 Katholiken und 262 Juden, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein Progymnasium, eine höhere Mädterschule, einen Vorschulverein, Tuchfabrikation, Gerberei, bedeutenden Ackerbau und handelt nach Berlin mit Schlachtvieh und Butter. Von den alten Befestigungen der seit 1280 bestehenden Stadt ist nur noch das got. Driesener Thor erhalten. Der Kämmerer F. gehören mehrere umliegende Dörfer (Gurlow an der Ostbahn u. a.); zur Stadt das Eisenwerk Janghammer. — Der Kreis F. hat 1100,73 qkm Fläche und 57887 E., wovon 726 Katholiken und 704 Juden.

**Friedeberg** am Queis, Stadt in der preuß. Provinz Schlehen, Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Löwenberg, 6 km von Rabitzbau, in 820 m Höhe, links am Queis, zählt (1880) 2722 E. (darunter 581 Katholiken und 16 Juden), ist Sitz eines Amtsgerichts und hat einen Vorschulverein, eine Flachsgarnspinnerei mit über 5000 Spindeln, eine große Bleicherei, eine Tuchfabrik, Papierfabriken, Fabrikation von Holzwaren, Töpferwaren, Schuhen u. s. w. Nahebei das dem Grafen Schaffgotsch gehörende Dorf Röhrsdorf mit Bleicherei.

**Friedeck** (slaw. Frydek), Stadt (mit eigenem Statut) im östl. Teile von Österreichisch-Schlesien, an der Ostrowka, die rechts zur Oder geht, mit (1881) 5912 E. meist slawischer Zunge, welche bedeutende Baumwollindustrie treiben. Das Schloß Erzherzog Albrechts hat ausgebreitete Gartenanlagen. In nächster Nähe liegen die großen erzherzoglichen Eisenerze Bäschla und Karlsbütte. Die Stadt ist durch die Ostrowka von der mährischen Stadt Mistel geschieden, beide haben eine gemeinsame Station an der Ostrau-Friedländerischen Bahn (Mährisch-Schlesische Nordbahn). (s. d.)

**Friedensberg**, Camaldulenserloster bei Romo. **Friedensbrief**, Litteras oder Libelli pacis heißen die Empfehlungsbriefe, welche in der alten Kirche die Confessoren (s. d.) den Abgefallenen



ausstellten, um ihre Wiederaufnahme in die Kirchengemeinschaft zu veranlassen. Diese Sitte führte zu manchen Unordnungen und wurde im 3. Jahrh. abgestellt.

**Friedensfreunde** (Gesellschaft der), i. unter **Friedensfürst** (span. Principe de la paz), Titel mehrerer span. Minister, die einen Frieden abgeschlossen haben. Die bekanntesten derselben sind Don Luis Mendez d'Haró und Manuel de Godoy.

**Friedensgerichte.** Die normannische Groberrung hatte seit 1066 strenge polizeiliche Maßregeln zum Schutz des herrschenden Stammes veranlaßt, die in der Gestalt der Polizeigerichtstage des Sheriffs (turnus vicecomitis) und der Ortspolizeigerichte (courts leet) zu sehr lästigen Einrichtungen wurden. Auf Andringen der höhern Gesellschaftsklassen zum Schutze der Personen, des Eigentums und des öffentlichen Friedens in Anspruch nimmt. Für jede Grafschaft besteht eine Kommission des «Königfriedens», in welche Männer von einem höhern, später gesetzlich bestimmten Grundeinkommen (auf dem Lande 100 Pfd. St. Grundrente) Aufnahme finden. Besondere Rechts- und Geschäftskunde ist nicht erforderlich. Die Meldung wird mit dem Nachweise der nötigen Eigenschaften durch den Lordlieutenant der Grafschaft an den Lordkanzler gebracht, der den Kandidaten zur königl. Ernennung vorschlägt, welche zunächst nur einen Ehrentitel bildet. Wer sich mit dieser Ehre nicht begnügen, sondern eine wirkliche Amtstätigkeit übernehmen will, leistet noch besonders einen Amtseid und empfängt darauf das Diplom (writ of dedimus potestatem) als aktiver Justice of the peace (Friedensrichter) in dieser Grafschaft. Die Gesamtzahl derselben übersteigt jetzt 20 000, darunter aber mehr als die Hälfte nicht aktiver Friedensrichter. Außerdem gibt es noch in den (jetzt etwa 200) Städten mit eigener Polizeieinrichtung ungefähr 2000 auf Grund besonderer Charten und Parlamentsakte ernannte Friedensrichter, welche aus städtischen Honoratioren ohne bestimmten Censur ernannt werden. In den Geschäftskreis der Friedensrichter fällt die Verwaltung der Polizei im weitesten Sinne, die Aburteilung der Polizeitraffachen und in den Quartalsitzungen auch schwererer Vergehen. Sie verfahren je nach der Wichtigkeit der Sache bald allein, bald je zwei in einer Petty session; bald als kleine Bezirksitzung aller Friedensrichter einer Hundertschaft (special session); bald in vierteljährlichen General Quarter sessions der Grafschaft. An die Quartalsitzungen gehen die Berufungen von den Aussprüchen der kleinen Sitzungen. Zugleich bilden sie ein mittleres Strafgericht für eine Reihe von Vergehen unter Mitwirkung von Geschworenen. Grundsätze und Verfahren der Polizei sind gesetzlich bis in die kleinsten Einzelheiten vorgeschrieben. Die F. werden in England als Hauptorgane der Selbstverwaltung betrachtet, und über manche Mängel der Einrichtung sieht der Brit in seiner Abneigung gegen polizeiliche Beamtenwillkür hinweg. Doch hat man in neuerer Zeit in London und in etwa zehn der volkreichsten Städte besoldete Polizeirichter (stipendiary magistrates) an ihre Stelle gesetzt. Ausführliche Darstellung der heutigen Polizeiverwaltung durch die F. gibt Gneist, «Selfgovernment» (8. Aufl., Berl. 1871).

Das Institut der Friedensrichter ist in Frankreich eingeführt worden durch ein Gesetz vom 24. Aug. 1790; spätere Gesetze haben seine Bedeutung wesentlich verändert. Ursprünglich sind die Friedensrichter gedacht als vom Volk erwählte Vertrauensmänner, deren vermittelnde Thätigkeit den freundschaftlichen Frieden erhalten soll. Heutzutage sind F. die ordentlichen Gerichte unterster Ordnung in Civil- und in Strafsachen, denen aber auch mannigfache Geschäfte anderer Art übertragen sind. Jeder Kanton hat ein F.; das F. ist besetzt mit einem Friedensrichter, der aber zwei Suppleanten hat; ihre Anstellung erfolgt nach denselben Grundsätzen, wie die des Friedensrichters. Jedes F. hat seinen Gerichtsschreiber. Der Friedensrichter wird vom Staatsoberhaupt ernannt, auf Lebenszeit, ist aber absetzbar; er muß Franzose und über 30 Jahre alt sein; der Nachweis wissenschaftlicher Bildung wird nicht erfordert. Die F. sind zuständig für Civilstreitigkeiten, deren Gegenstand einen bestimmten Wert nicht überschreitet, und für eine Anzahl besonders bezeichneter Civilsachen, ohne Rücksicht auf den Wert, wie z. B. Mietstreitigkeiten, Alimentationsachen, Besitzklagen u. s. w.; sie entscheiden teils vorbehaltlich der Berufung, teils in erster und letzter Instanz. Sie sind die erkennenden Strafgerichte erster Instanz für Übertretungen, contraventions de police simple. Sie sind Organe auch der freiwilligen Gerichtsbarkeit. Im Prinzip muß jeder Civilklage der Sühneversuch vor dem F. vorausgehen. Durch die Code civil, den Code de commerce und viele besondere Gesetze ist ihnen eine sehr große Zahl von Geschäften der freiwilligen Gerichtsbarkeit übertragen worden; so ist namentlich der Friedensrichter Overtormundschaftsbehörde, als solche auch Vorstehender des Familienrats. Endlich ist der Friedensrichter auch Beamter der gerichtlichen Polizei, Gehilfe der Staatsanwaltschaft bei der Ermittlung von Verbrechen.

Mit der franz. Herrschaft war auch die franz. Gerichtsorganisation, und so auch das französische F. in das linksrheinische Deutschland gekommen; hier ist es jedoch, namentlich in Rheinpreußen, in erheblicher Weise modifiziert, und jetzt durch die Reichsjustizgesetzgebung aufgehoben worden. (S. Amtsgerichte.) Etwas anderes ist die in einigen deutschen Staaten bestehende Einrichtung der Schiedsmänner oder Friedensrichter, deren Aufgabe es ist, Civilstreitigkeiten und namentlich auch Verleibigungen auf Anrufen der Beteiligten im Wege der Güte zum Austrag zu bringen; diese sind nicht zur Ausübung der Gerichtsbarkeit berufene Behörden, ihr Spruch entnimmt seine Kraft der freien Vereinbarung der Parteien. (In Preußen sind, auf Grund der Ermächtigung des §. 706 der Reichscivilprozeßordnung, durch §. 82 der Schiedsmannordnung vom 29. März 1879 die vor den Schiedsmännern abgeschlossenen Vergleiche für vollstreckbare Schuldtitel erklärt worden, können also unmittelbar, ohne Vermittelung gerichtlichen Urteils, zur Vollstreckung gebracht werden.)

**Friedenskirchen**, die den schles. Städten Schweidnitz, Jauer und Glogau 1658 vom Kaiser Ferdinand III. verwilligten drei prot. Kirchen.

**Friedensruß** (Heiliger Ruß, Liebesruß) heißt der Ruß, welchen die Christen in der alten Kirche nach dem Empfang des Heiligen Abendmahls und bei andern kirchlichen Handlungen sich zu geben pflegten. Da die Heiden sie deshalb verachteten,

wurde früh die Trennung der Geschlechter beim F. angeordnet. Die Sitte erhielt sich im Abendlande bis ins 13. Jahrh. In der griech. Kirche herrscht noch jetzt die Sitte, daß am Ostersonntag nach Verlesung der Auferstehung der höchsten Geistliche der Kirche an die Galerie tritt und jedem Mitglied der Gemeinde Kuß und Segen gibt mit den Worten: «Christus ist erstanden!» worauf diese antworten: «Ja Wahrheit, er ist erstanden!»

**Friedenspfeife** (Calumet), eine große zierliche Tabakspfeife, etwa 1 m lang, welche bei Friedensschlüssen von den Häuptlingen nordamerik. Indianerstämme in feierlicher Weise durch einige Tage angeraucht und dann an die Gesandten und sonstigen Beisitzer des Friedensschlusses zum Fortrauchen weiter gegeben wird.

**Friedenspräliminarien**, s. unter Friede.

**Friedensrichter**, s. u. Friedensgerichte.

**Friedenstein**, das Schloß von Gotha (s. d.).

**Friedenthal** (Martinus Beer), jüd. Schriftsteller, geb. in Großlogau 1779, gest. 1859 in Breslau, woselbst er ein Vantgeschäft geführt, war eine Zeit lang Vorsteher der jüd. Gemeinde daselbst, und beschäftigte sich außerdem mit der Organisation und Leitung verschiedener wohlthätiger und gemeinnütziger Anstalten. Von seinen zahlreichen schriftstellerischen Arbeiten, die er fast alle hebräisch schrieb und von andern ins Deutsche überlegen ließ, ist hervorzuheben: «Jesoda ha-Dat» (7 Bde., Bresl. 1821–23), eine Charakteristik der jüd. Religion, in welcher der Nachweis für die Universalität und das Allgemeinmenschliche des mosaischen Gesetzes, gegenüber den Angriffen von seiten des Judentums und des Christentums geführt werden sollte; dasselbe ist später im Auszug von Fürstenthal in das Deutsche übertragen worden; ferner «Debatien des Eigentumsrechts, anthropologische Untersuchungen nach biblischen Ansichten» (Bresl. 1838), «Die Legitimität nach dem Alten Testament» (Bresl. 1840).

**Friedenthal** (Karl Rub.), ehemaliger preuß. Staatsminister für die landwirtschaftlichen Angelegenheiten, Neffe des vorigen, aber evang. Konfession, geb. 15. Sept. 1827 in Breslau, besuchte das Gymnasium zu Reiffe 1839–44, studierte Jura in Breslau, Heidelberg und Berlin und machte 1854 das Advokatenexamen, ging dann aber zur Verwaltung der eigenen Besitzungen über und machte sich praktisch vertraut mit Industrie und Landwirtschaft. Er wurde 1856 Kreisdeputierter des Kreises Reiffe, 1857 nach kurzer Thätigkeit bei der Bezirksregierung in Oppeln Landrat des Grottkauer Kreises, in welcher Stellung er bis 1864 verblieb. Im J. 1860 veröffentlichte er die Flugschrift «Salus publica suprema lex», in welcher er sehr entschieden für die Armee-Reorganisation eintrat und die altliberale Mehrheit auf die Gefahren ihrer damaligen Haltung aufmerksam machte. F. wurde 1867 in den konstituierenden Reichstag des Norddeutschen Bundes gewählt, wo er mit den beiden Bunde, Max Dunder, Graf Dyhrn, Fall u. a. das altliberale Centrum bildete. Da nach den Neuwahlen eine Wiedervereinigung der liberalen Elemente nicht zu Stande kam, trat er in die Freikonservative Partei ein. Im Norddeutschen Reichstage und Zollparlament sowie im Deutschen Reichstage war er bei den meisten wichtigen Gesetzen als Referent, Korreferent oder Anknüpfer thätig. Während des Deutsch-Französi-

schen Kriegs von 1870 und 1871 war F. Mitglied der Centralstelle, welche die freiwillige Krankenpflege organisierte und leitete. Fürst Bismarck berief ihn mit Blandenburg und Bennigsen nach Versailles zum Beirat beim Abschlusse der das Reich begründenden Verträge. Seit 1870 war F. auch Mitglied des preuß. Abgeordnetenhauses. Hier war er Referent über die allgemeinen Grundzüge und spezielle Abschnitte der Kreisordnung, deren Entwurf er hatte auszuarbeiten helfen. In der Session 1873/74 fungierte er als zweiter Vizepräsident des Abgeordnetenhauses. Am 19. Sept. 1874 wurde F. zum Staatsminister für die landwirtschaftlichen Angelegenheiten ernannt und 30. März 1879 wurde ihm auch das bis dahin dem Finanzministerium unterstellte Ressort der Domänen und Forsten übertragen. Der Systemwechsel in der Wirtschaftspolitik Bismarcks, welchem F. nicht unbedingt folgen zu können glaubte, veranlaßte ihn am 28. Juni 1879, seine Dimission nachzusuchen, die ihm auch 12. Juli 1879 unter ausdrücklicher Anerkennung seiner Verdienste gewährt wurde. Die ihm hierbei angebotene Erhebung in den Adelsstand lehnte er ab. Seine Berufung ins Herrenhaus im Okt. 1879 machte seiner Thätigkeit als Vertreter des Wahlkreises Meßeritz-Bornitz im Abgeordnetenhause ein Ende. Seit 1881 gab er auch seine parlamentarische Wirksamkeit im Reichstage auf, um sich wieder ausschließlich der Verwaltung seiner landwirtschaftlichen und industriellen Besitzungen zu widmen.

**Friederich** (Andreas), Bildhauer, geb. 17. Jan. 1796 zu Rappoltzweiler im Elsaß, begann seine Studien auf der Akademie zu Dresden, setzte dieselben in Berlin unter Schadow fort, begab sich dann nach Paris und vollendete in Rom unter Thorwaldsens Leitung seinen Bildungsengang. Er lehrte hierauf nach dem Elsaß zurück, wo er Straßburg zum Wohnsitz wählte. Seinem Heimatlande gehört fast ausschließlich das Schaffen des Künstlers an, welches einen großen monumentalen Zug behundet. Die Mehrzahl seiner Meisterwerke sind Standfiguren für Denkmäler, wie das Lucrennes in Salsbach, Erwins von Steinbach im gleichnamigen Orte. Außerdem fertigte er die überlebensgroße Statue des Bischofs Berner von Habsburg im Straßburger Münster, das Monument des Großherzogs Leopold zu Andern u. s. w. F. starb 9. März 1877 in Straßburg.

**Friederich** (Charles), schweiz. Staatsmann, geb. zu Genf 1828, besuchte die genfer Schulen, bildete sich in der Académie de droit in Genf zum Advokaten aus und erlangte bald den Ruf eines vorzüglichen Anwalts. In den Parteikämpfen Genfs schloß er sich den Independenzen an, wurde Mitglied des Großen Rats, glänzte durch seine Beredsamkeit, wurde in den Staatsrat gewählt und schloß sich als Abgeordneter Genfs im Nationalrat bei den Beratungen über die Revision der Bundesverfassung 1871–72 der centralistischen Partei an. Nachdem der Verfassungsentwurf vom Volk verworfen, verlor auch F. seinen Sitz im Nationalrat, wurde aber Mitglied des genfer obersten Gerichtshofs. Von 1878 an widmete er sich wieder seiner Advokatur und schloß sich mehr und mehr der radikalsten Partei an, die in Genf den Kulturkampf gegen Rom übernommen. Er erlag 9. Jan. 1880 einem Herzschlag.

**Friederichs** (Karl), Archäolog, geb. 7. April 1831 zu Delmenhorst, studierte in Göttingen,

Erlangen und Berlin Philologie und Archäologie und habilitierte sich sodann zu Erlangen. Er folgte 1868 einem Rufe nach Berlin, wo er erster Custos am Museum, dann außerordentlicher Professor an der Universität und 1868 Direktor des Antiquariums im königl. Museum wurde. Er starb 18. Okt. 1871. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Pragmateles und die Niobegruppe« (Erg. 1856), »Die philostratischen Bilder« (Erlangen 1860), »Pindarische Studien« (Berl. 1863), »Bausteine zur Geschichte der griech.-röm. Plastik« (2 Bde., Berl. 1868—72; Nachtrag 1873), »Kunst und Leben« (Düsseldorf. 1872).

**Friederichsen** (Eudm.), Geograph, geb. 1. Mai 1841, erhielt seine Ausbildung in Gotha unter von Sydow und Petermann, aus welcher Zeit einige von seiner Hand gezeichnete Karten des großen Sielerischen Handatlas herrühren. Später studierte er in Kiel und Berlin, ward 1865 Mitglied des statist. Seminars in Berlin und errichtete 1868 in Hamburg eine geogr.-nautische Anstalt, aus welcher unter andern hervorragenden Werken das »Journal des Muséums Godeffroy« (1873—81) hervorgegangen ist. Im J. 1873 gründete er die hamburg. Geographische Gesellschaft und bekleidet seit jener Zeit das Ehrenamt des Generalsekretärs dieser Gesellschaft, deren »Mitteilungen« er herausgibt und kartographisch ausstattet.

**Friedericia** oder **Fredericia**, dän. Stadt und Festeung im südböhl. Jütland, zum Amte Vejle gehörig, liegt auf einer Landzunge an der nördl. Einfahrt zum Kleinen Belt, am Ausgangspunkte der Eisenbahnen nach Bamsrup und Långaa. Der Ort ist gut gebaut, hat ein schönes Rathaus, vier Kirchen und eine Synagoge und zählt (1880) 8275 E., deren Haupterwerbsquellen, außer Ackerbau, besonders Handel (Viehhandel) und Schifffahrt sind. Doch bestehen auch mehrere gewerbliche Anlagen, darunter Salzfahnerie, Fabriken für Tabak, Eschorien, eine große Baumwollweberei und Eisengießereien. Der Hafen hat eine Tiefe von 4 m und steht durch Dampfahre in regelmässiger Verbindung mit dem gegenüberliegenden Fleden Strib auf Fünen. Bis 1867 wurde in F. der Zoll für die den Kleinen Belt durchsegelnden Schiffe erhoben. Schon vor Gründung der Stadt legte König Christian IV. eine Schanze an, um welche im Dreißigjährigen Kriege gekämpft wurde. Im Umkreise derselben gründete sodann Friedrich III. 1650 eine feste Stadt unter dem Namen Frederiksbodde, welche 1661 Stapelrecht und 1664 den Namen F. erhielt. Der Ort wurde 24. Okt. 1657 von den Schweden unter Wrangel erstickt und die Werke geschleift. Am 19. Mai 1659 besetzte Kurfürst Friedrich Wilhelm von Brandenburg die Stadt, und nach dem Frieden 1660 begann die Wiederherstellung der Werke; allein erst 1709 und 1710 wurden sie in vollen Verteidigungszustand gesetzt. Die Festeung als solche blieb unbedeutend. Im ersten Deutsch-Dänischen Kriege zogen die Preußen nach der Schlacht bei Schleswig 8. Mai 1848 ohne Kampf in F. ein und bestanden fünf Tage später einen Artilleriekampf gegen sechs dän. Kanonenboote, welche durch den Kriegsdampfer Hella unterstützt wurden. Später wieder von den Dänen besetzt, wurde F. 8. Mai 1849 vom schlesm.-holst. Heere unter General Bonin eingeschlossen und beschossen. Die Dänen, von Fünen her beträchtlich verstärkt, unternahmen unter General Bülow 6. Juli 1849 einen nächt-

lichen Ausfall und nötigten die Schleswig-Holsteiner zum Rückzuge, wobei dieselben 28 Geschütze in den Belagerungsbatterien und 2800 Mann einbüßten. Zur Erinnerung an diesen Sieg sind mehrere Denkmäler in und bei der Stadt errichtet worden, darunter »Den danske Landfolket«, von Bissen modelliert. Beim Beginne des Kriegs von 1864 war F. durch neue Werke und ein verschanztes Lager bedeutend verstärkt worden. Ein Korps der Verbündeten rückte 8. März vor den Platz und beschoß ihn am 20. und 21.; der förmliche Angriff wurde bis nach der Eroberung der Düppeler Schanzen verschoben. Die Dänen räumten jedoch F. plötzlich 28. April mit Zurücklassung von 197 Gefangenen. Nach dem Einrücken der Verbündeten wurden die Festungswerke zum Teil geschleift und die Stadt erst nach dem Frieden geräumt.

**Friedebald**, Fleden in der preuss. Provinz Hessen-Nassau, Regierungsbezirk Kassel, Kreis Hersfeld, 11 km im N.W. von Hersfeld, im Seulingswalde, 381 m über dem Meere, zählt 1260 evang. E., ist Sitz eines Amtsgerichts und einer Oberförsterei und hat Basalt-, Kalkstein- und Sandsteinbrüche. Im oberen Teile des Ortes liegt die Ruine der 1472 erbauten und 1762 zerstörten Burg F. mit vier starken Osttürmen; 1525 fand in dieser eine Zusammenkunft des Kurfürsten Friedrich von Sachsen und des Landgrafen Philipp des Grosmütigen von Hessen statt, und am 5. Okt. 1551 wurde hier der Vertrag zwischen Frankreich und den schmalcaldischen Fürsten zur Befreiung des Landgrafen Philipp von Hessen aus kaiserl. Gefangenschaft geschlossen.

**Friedhof** (althochd. frithof, mittelhochd. rithof, b. i. ein umfriedigter oder eingedegter Platz; vgl. Einfrieden), auch Gottesacker, ist in neuerer Zeit der allgemeine Name für den zum gemeinschaftlichen Begräbnis der Toten bestimmten öffentlichen Platz in oder bei einem Orte geworden. Im Abendlande sind solche Stätten für das gemeinsame Begräbnis erst seit der Einführung des Christentums entstanden. Die alten Griechen und Römer hatten keine Friedhöfe in modernem Sinne, d. h. keine gemeinsame, bestimmt vorgeschriebene Stätte für die Bestattung ihrer Toten. Die Griechen legten ihre Gräber in der Regel außerhalb der Städte an, meist zu einer Nekropolis (Totenstadt) vereinigt. Verdiente Männer wurden jedoch ehrenhalber in den Städten selbst, auf öffentlichen Plätzen und Märkten oder an Landstraßen beigesetzt. In Athen war der äußere Kerameikos eine Art Gräberstraße von statlicher Anlage. Vornehme und Reiche ließen sich auch auf eigenen Grundstücken, jedoch ebenfalls gern an Landstraßen vor den Thoren der Städte bestatten. Wohlhabende und angesehenen Geschlechter hatten ihre besondern Familiengräfte. Die Armen, die keinen eigenen Grund und Boden besaßen oder die Mittel für eine monumentale Grabstätte nicht aufbringen konnten, wurden einfach auf bestimmten Plätzen begraben; so für Athen auf der Eria zwischen der Straße nach dem Peiraieus und dem Itonischen Thore. Die alten Struäer legten bei ihren Städten auch Nekropolen an; deren monumentale Gräber jedoch ebenfalls nur den bemittelten Klassen der Bürger angehörten. Bei den Römern waren die Verhältnisse ähnlich. In Rom selbst sollte schon von alters her, mit Ausnahme der Vestalinnen, kein Toter verbrannt oder begraben werden; doch wurde diese Bestimmung nicht

streng eingehalten. Das Zwölftafelgesetz und später andere Bestimmungen schärften das Verbot wiederum ein. In der Kaiserzeit galt es für eine hohe Ehre, die indes nur von dem Senat ausnahmsweise erteilt werden konnte, innerhalb der Mauern von Rom bestattet zu werden; dergleichen Ehrengräber befanden sich zumal auf dem Marsfelde. Die Römer hatten Gräber (sepulcra) für einzelne Personen, für einzelne Familien und ganze Gentes, für Korporationen u. s. w.; auch errichteten mehrere Familien zusammen eine gemeinschaftliche Grabstätte. Solche für eine oder mehrere Familien, für kaiserl. Freigelassene meist unter der Erde erbaute gemeinsame Grabstätten hießen monumenta, die darin zur Aufnahme der Aschenurnen angebrachten Nischen columbaria. In Rom und andern größern Städten mochten auch dergleichen auf öffentlichen Kosten oder auch auf Speculation angelegte Grabanstalten bestehen, in denen sich minder Bemittelte einen Platz für eine Urne, eine Inschrift, ja selbst für eine Wüste kaufen konnten. Die Vornehmen und Wohlhabenden errichteten ihre Grabstätten oft auf ihren Grundstücken, in ihren Villen und Gärten, vorzugsweise aber in der Nähe der Städte auf eigens dazu erworbenen Ackerstücken längs der großen Heerstraßen, wie z. B. bei Rom an der Via Appia, der Via Latina, der Via Flaminia u. s. w. Nur für die ärmsten Volksschichten, für Sklaven, für Verbrecher gab es in Rom einen gemeinschaftlichen Begräbnisplatz am Esquilin, putioli genannt, der indessen unter Augustus in anmutige Gartenanlagen umgewandelt wurde. (S. Esquilin.) In andern Städten Italiens, aber auch in Rom, dienten dann wohl auch Steinbrüche, Felsklüfte, Sand- und Thongruben zur Begräbnisstätte für den ärmern Teil des Volks, die mit der Zeit je nach Bedürfnis zu ausgehöhlten Höhlungen oder kellerartigen Gängen unter der Bodenfläche erweitert wurden. In diesen Sandgruben (aronarum) wollte man früher die Anfänge der altchristl. Cimiterien oder Katakomben (s. d.) erkennen; doch haben neuere Untersuchungen als unzweifelhaft ergeben, daß die weitverbreiteten unterirdischen Gräbergänge der ersten Christen eigens zur Bestattung angelegt sind.

Aus dem Verlangen, der gemeinsamen Auf-  
erhebung entgegenzuarbeiten, ist schon sehr früh die gemeinschaftliche Grabstätte der Christen entstanden, besonders in den Mittelpunkt des Abendlandes; in den übrigen Teilen des Römischen Reichs wurden die Christen anfangs in der landesüblichen Weise bestattet; überall aber hielten die Jünger der neuen Lehre darauf, ihre Toten nicht zu verbrennen, sondern eben wegen des Glaubens an die Auferstehung des Leibes nur zu begraben. Bis in das 4. Jahrh. blieb das Begräbnis in den Katakomben üblich; als aber das Christentum nach der Anerkennung durch Konstantin die Herrschaft gewann, zeigte sich immer entschiedener das Bestreben, die Gräber in der Nähe der allmählich entstehenden Kirchen anzulegen, und damit begann die oberirdische Bestattungsweise. Etwa seit Mitte des 5. Jahrh. begann man, Bischöfe und andere höhere geistliche Würdenträger in den Kirchen selbst zu bestatten. Bald gewährte man jedoch auch Fürsten und andern vornehmen Laien ein Grab in der Kirche, während die große Masse der Christen in den Umgebungen der Gotteshäuser begraben wurde. Solche christl. Begräbnisstätten hießen im kirchlichen

Latein des Mittelalters (seit dem 3. Jahrh.) Cömeterien, d. i. Rubeflächen, Schlafstätten. Zwar sprachen sich schon frühzeitig Kirchenversammlungen gegen die Unsitte des Begrabens innerhalb der Kirchen aus; doch wurden die Verbote umgangen. So bildete sich im Verlaufe des Mittelalters die Praxis heraus, daß eine jede Kirchengemeinde sowohl in den Städten als auch auf dem Lande entweder für sich oder mit einer andern zusammen einen gemeinschaftlichen F. besaß, der bei der Kirche und somit meist innerhalb der Ortschaften gelegen war. Die prot. Kirche bezieht die Gräberordnung der katholischen im allgemeinen bei. Fürsten, Patrone, höhere Geistliche, ausgezeichnete Staatsmänner, Gelehrte und Künstler wurden innerhalb der Kirchen bestattet, die übrigen in deren Umgebung, auf den sog. Kirchhöfen. Bereits im 17., mehr aber noch im 18. Jahrh. erklärten sich, meist von gesundheitspolizeilichen Rücksichten geleitet, die öffentlichen Gewalten zunächst gegen das Begraben in den Kirchen, im 19. Jahrh. aber überhaupt gegen das Bestehen von Begräbnisplätzen innerhalb der Städte und selbst der Dörfer. In den meisten Staaten Deutschlands dürfen seitdem mit wenigen Ausnahmen (fürstl. Begräbnisstätten, Erbbegräbnisse, Erzbischöfe und Bischöfe u. s. w.) Leichen nicht mehr in den Kirchen beigesetzt und müssen die Friedhöfe außerhalb der Städte und Ortschaften angelegt werden. (S. Bestattung der Toten.) Während die Kirchhöfe noch im 18. Jahrh. (mit Ausnahme der sehr regelmäßig angelegten der Herrnhuter) meist ein Bild der Unordnung und Vernachlässigung boten, haben die neuern Friedhöfe, besonders in größern Städten (z. B. in Leipzig, München, Berlin, Karlsruhe u. s. w.) vielfach das Aussehen von Gärten mit reichem architektonischen und monumentalen Schmuck gewonnen. Berühmte Friedhöfe außerhalb Deutschlands sind Père-Lachaise in Paris, die Campi santi in Bologna, Pisa und Neapel. In der Westminster-Abtei zu London werden ehrenhalber die ausgezeichnetsten Staatsmänner, Feldherren, Admirale, Gelehrte und Künstler Englands beigesetzt.

Friedland hieß das Herzogtum in Böhmen, welches einst Albrecht von Wallenstein (s. d.) besaß. Nachdem dieser teils durch das Vermächtnis eines reichen Oheims, der ihm 14 Güter und Herrschaften hinterließ, teils durch den aus dem Vermögen seiner ersten Gemahlin in den J. 1621—23 gemachten Ankauf von mehr als für 7 Mill. fl. infolge der Unterwerfung Böhmens konfiszierter Güter, die an Wert wohl 20 Mill. fl. betrugen, einen bedeutenden Komplex von Grundbesitzungen und Ländereien erworben, wurde er für seine gegen den Kaiser Ferdinand II. bewiesene Anhänglichkeit 1623 von diesem zum Reichsfürsten und Herzog von F. erhoben. Das Herzogtum F. umfaßte neun Städte, nämlich Friedland, Reichenberg, Arnau, Weißwasser, Müchengräß, Böhmisches-Leipa, Turnau, Gitschin, Aicha, und 57 Schlösser und Dörfer. Die Bestandteile des Herzogtums lagen in verschiedenen Kreisen zerstreut. Zugleich hatte Wallenstein als Reichsfürst und Herzog von dem Kaiser die Lehnshoheit über die innerhalb des Herzogtums gelegenen Landgüter erhalten. Für die Verwaltung, Rechtspflege, Wiederherstellung der Kirchen und Schulen und Belebung der städtischen Gewerbe sorgte Wallenstein in seinem Herzogtum mit Umsicht und Eifer.

Die Stadt Friedland, von der das Herzogtum den Namen erhielt, liegt im Wittigthale an der Linie Rarubüh-Reichenberg-Seidenberg der Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn, ist der Hauptort des gleichnamigen Bezirks, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts, eines Steueramts, eines Grenzinspektors u. s. w. und besteht aus der noch teilweise mit aus dem 13. Jahrh. stammenden Mauern umgebenen Stadt und nunmehr mit derselben vereinigten drei Vorstädten. Der Ort zählt (1881) 4817 E., die mehrere größere, der Textilindustrie gewidmete Fabriktablissements unterhalten. Von den zwei Kirchen besitzt die Dechanatskirche aus dem 16. Jahrh. ein Altarblatt von Johann von Aachen und das prachtvolle Monument des Feldmarschalls Reich. von Rabern. Das weitläufige, durch seinen Bau, seine Rastkammer und mancherlei Altertümer merkwürdige Schloß (1869 durch Graf Clam-Gallas umgestaltet und verschönert), in welchem sich übriges Wallenstein nachweislich nur einmal aufhielt, liegt dicht südöstlich an der Stadt auf einem 354 m hohen und nur von einer Seite zugänglichen Basaltfelsen, 60 m über der Stadt. Dasselbe war ehemals sehr fest und spielte im Dreißigjährigen und Siebenjährigen Kriege mehrmals eine Rolle. Unter den im Rittersaale aufbewahrten Bildnissen sämtlicher Besitzer des Schlosses, namentlich der neuesten, der Grafen Clam-Gallas, befindet sich auch ein 1626 gemaltes treues Originalgemälde Wallensteins, sowie das seiner Tochter Maria Elisabeth. Vgl. Milowec, „Schloß F.“ (Dmütz 1869).

**Friedland** in Mecklenburg, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Strelitz, 24 km im N. von Neubrandenburg, in 15 m Höhe, rechts an der Dache, zählt (1880) 5180 meist evang. E., ist Sitz eines Amtsgerichts und hat zwei luth. Kirchen, ein Gymnasium aus der Zeit der Reformation, Acker- und Tabaksbau, Viehzucht und lebhaftes Gewerbe. F., der reichste Ort im Lande, hat seit 1244 Stadtrechte.

**Friedland**, zwei durch Industrie hervorragende Märkte in Mähren: Friedland an der Mähra im Bezirk Römischstadt, Station der k. k. Staatsbahn Kriessdorf-Römischstadt (Sefunbärlinie der Mährisch-Schlesischen Centralbahn), zählt (1881) 1661 E. deutscher Zunge, mit Leinenindustrie und in der Nähe eine große Flachsgarnspinnerei. — Friedland bei Mistel (slaw. Fridlant), links an der Ostrowka, im Bezirke Mistel, Station der Ostrau-Friedländer Bahn (Mährisch-Schlesische Nordbahn), mit (1881) 2695 E. meist slaw. Zunge, hat in der Nähe ein großes Walzwerk, sowie Eisenschmelz- und Gufwerke und eine Maschinenfabrik.

**Friedland** in der Niederlausitz, Stadt in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Lübben, 31 km im N. von diesem Orte, 4 km vom rechten Spreewefer, unweit des Schwielungsees, hat (1880) 1065 evang. E.

**Friedland** an der Alle, Kreisstadt in der preuß. Provinz Ostpreußen, Regierungsbezirk Königsberg, 43 km im SO. von Königsberg, zählt (1880) 3866 E. (wovon 61 Katholiken und 51 Juden), ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Hauptsteueramts und eines Warendepots der Reichsbahn und hat eine höhere Bürgerschule und eine Olmühle. Sie wurde 1312 erbaut. — Der Kreis Friedland umfaßt 880,35 qkm mit (1880) 46702 E. (darunter 568 Katholiken und 256 Juden).

Der Ort ist in der Kriegsgeschichte merkwürdig durch die Schlacht, welche daselbst Napoleon I. am 14. Juni 1807 gegen die Russen unter Bernienien gewann. Dieser, nach der Schlacht bei Heilsberg (s. b.) im Rückzuge aus Königsberg begriffen, fand F. am Abend des 13. bereits von den Franzosen besetzt, ließ sie vertreiben, stieß aber vor der Stadt bald auf das Korps Lannes und zog deshalb noch mehr Truppen auf das linke Ufer der Alle. Kaiser Napoleon ließ F. am Morgen des 14. durch Lannes angreifen und zog die übrigen Korps heran. Lannes eröffnete das Feuer, führte jedoch bis gegen Abend nur ein hingaltendes Gefecht, um die andern nach und nach ankommenden Korps abzuwarten. Um 7 Uhr rückte Mortier in die Schlachtlinie, und um 9 Uhr kam Napoleon auf dem Schlachtfelde an; ihm folgte Ney, der sich hinter dem Sortlater-Weide verdeckt aufstellen mußte. Gegen Mittag traf Victor hinter Ney ein; die Garden kamen um 3 Uhr an und blieben in Reserve. Zuletzt langte Bernadotte an. Die franz. Streitkräfte betrugen über 70000 Mann. Erst gegen 6 Uhr abends befahl der Kaiser den Angriff Neys gegen F., welcher jedoch an dem verheerenden Feuer der Russen scheiterte. Die russ. Kavallerie warf sich auf die Flügel der Franzosen, während Bagration mit der Infanterie in der Front angriff und das Korps Neys in vollständiger Auflösung zurückwarf. Napoleon ließ das Korps Victor und die Division Dupont vom Korps Bernadotte nebst der Kavalleriedivision Latour-Maubourg vorrücken, wodurch die Russen zum Stehen gebracht wurden. Da führte General Sennarmon die Artillerie des 1. Korps, in zwei große Batterien zusammenge stellt, auf 800 Schritte Entfernung an die Russen heran. Nach fünf bis sechs Salven rückte diese Artilleriemasse bis auf 100 Schritt an die russ. Infanterie heran. Die Wirkung seines Kartätschenfeuers aus solcher Nähe war furchtbar: die Russen wichen. Victor ließ vier Dragonerregimenter zur Unterstützung Sennarmons vorrücken; Ney hatte seine beiden Divisionen unterdessen gesammelt und vorgeführt. Nun rückte Sennarmon bis auf 80 Schritte heran und wies einen Reiterangriff erfolgreich zurück, wodurch die Schlacht entschieden wurde. Die Russen traten den Rückzug durch die brennende Stadt an. Der Verlust beider Heere war sehr beträchtlich: der französische betrug 7000 Mann, darunter 7 Generale, der russische 16000 Mann und 80 Geschütze. Am 21. Juni ward Waffenstillstand geschlossen, dem der Friede von Tilsit folgte.

**Friedland** bei Reiffe, Stadt in der preuß. Provinz Schlefien, Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Falkenberg, an der rechts zur Reiffe gehenden Steinau, 22 km im SSW. von Falkenberg, in 446 m Höhe, ist Sitz eines Amtsgerichts, zählt (1880) 1998 meist lath. E., betreibt Landwirtschaft, hat drei Kirchen und zwei Schulen, ein evang. Krankenrettungshaus, ein evang. Mädchenstift und ein Siedenhaus. Dicht an der Stadt liegt das dem Reichsgrafen Friedrich von Burgchau gebörige Gut Schloß F. mit seinem altertümlichen Schlosse und herrlichen Parkanlagen.

**Friedland** bei Waldenburg, Stadt in der preuß. Provinz Schlefien, Regierungsbezirk Breslau, Kreis Waldenburg, am Steinebach, Station der Linie Breslau-Halbstadt der Breslau-Schweidniz-Freiburger Bahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat Weinweiberei und Papierfabrikation und zählt (1880) 1991 meist evang. E.

**Friedland** (Preussisch-), Stadt in der Provinz Westpreußen, Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Schlochau, an der Dobrinka, die links zur Küddow geht, 18 km im SSW. von Schlochau, zählt 3597 E. (davon 633 Katholiken und 287 Juden), ist Sitz eines Amtsgerichts und hat ein Progymnasium, ein evang. Schullehrerseminar, Bierbrauerei und Ackerbau. Im J. 1854 wurde sie von Hinrich von Kniprobe angelegt.

**Friedland** (Märktisch-), Stadt in der Provinz Westpreußen, Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Deutsch-Krone, 44 km im WNW. von Deutsch-Krone, zählt (1880) 2498 E., worunter 803 Juden, und ist Sitz eines Amtsgerichts.

**Friedland**, Fürst, später Herzog von, Titel Wallenstein's (s. d.), welcher daher auch oft als Friedländer bezeichnet wird.

**Friedland** (Valentin), gewöhnlich nach seinem Geburtsort Trogen Dorf genannt, berühmter Schulmann, war der Sohn eines Landmanns und 14. Febr. 1490 zu Trogen Dorf (jetzt Troitschen Dorf) in der Oberlausitz geboren. Er besuchte die Schule zu Görlitz, verkaufte 1513 nach dem Tode seiner Eltern das väterliche Gut und ging nach Leipzig, wo er im Lateinischen von Peter Mosellan und im Griechischen von Richard Crocus unterrichtet wurde. Als unterster Lehrer kam er 1516 wieder nach Görlitz, wo er nun den Rektor und die übrigen Lehrer in den Anfangsgründen der griech. Sprache unterrichtete. Als Luther aufgetreten, legte er sein Amt nieder und ging 1518 nach Wittenberg, wo er fünf Jahre blieb, sich innig an Luther und Melancthon angeschlossen und von einem gesuchten Juden Habrian Hebräisch lernte. Er folgte 1523 dem Rufe als Lehrer des Gymnasiums zu Goldberg und wurde 1524 nach dem Weggange eines Freundes Helmrich Rektor der Schule. Da er aber viele Hindernisse fand, ging er drei Jahre darauf nach Liegnitz und von da 1529 wieder nach Wittenberg, 1531 aber zum zweiten mal als Rektor nach Goldberg. Mit Treue stand er dieser Schule nun 25 Jahre vor und brachte sie zu einer großen Berühmtheit. Nicht nur aus Schlessien, sondern auch aus Polen, Litauen, Österreich, Böhmen, Ungarn und Siebenbürgen strömten Schüler nach Goldberg in großer Zahl. Alle Schüler, und deren zählte die Schule oft über tausend, wohnten in den Schulgebäuden, wo F. durch eigentümliche republikanische Einrichtungen, indem er die Schüler selbst ins Regiment zog, eine treffliche Disziplin aufrecht zu erhalten wußte. In den ersten Jahren mußte er allein in den Oberklassen den Unterricht besorgen; in der Folge wählte er sich einige Gehilfen; in den untern Klassen unterrichteten auch Schüler der obern Klassen. Außer dem Unterricht in der Religionslehre, welchen F. selbst in allen Klassen leitete, bezog sich der Unterricht auf die lat., griech. und hebr. Sprache, Redekunst, Geschichte und Dialektik. Auf Klarheit und Deutlichkeit im Vortrage legte er einen hohen Wert. Als das Schulgebäude 17. Juni 1554 niederbrannte, zog er mit seiner Schule nach Liegnitz, wo er 26. April 1556 starb. Vgl. die Biographien von Figger (Hirschb. 1825) und Wöskle (Dresl. 1856).

**Friedländer**, f. Friedland (Herzog von).

**Friedländer** (David), bekannt durch seine Bestrebungen für die Emancipation des Judentums, geb. zu Königsberg i. Pr. 6. Dez. 1750, kam 1771 nach Berlin, wo er 1772 die Tochter des reichen

Figig (Vaters von J. G. Figig) heiratete und mit Moses Mendelssohn eng befreundet wurde. In F.s Bestrebungen für Emancipation und Reformation des Judentums machte ihn die Beständigkeit seines Eifers zum Mittelpunkt aller Mitkämpfer; freilich schätzte ihn sein Eifer für das als gut Erkante nicht vor Irrtümern. F. war schon in seiner Jugend Mitarbeiter an der (hebr.) Zeitschrift «Meashef» («Der Sammler») und hatte besonders Anteil an der Errichtung der jüd. Freischule in Berlin, neben welcher eine «orient. Buchdruckerei und Buchhandlung» angelegt wurde. Er übersehte Besselys «Worte des Friedens und der Wahrheit» aus dem Hebräischen in das Deutsche (1783), und gab (1786) eine «Übersetzung der Gebete der Juden auf das ganze Jahr» heraus. Den Anfeindungen, welche von einzelnen Rabbinern gegen die biblischen Übersetzungen Mendelssohns gerichtet wurden, trat er in seinem «Rundschreiben an die deutschen Juden» (Berl. 1788), sowie in einem Aufsatze in der «Berliner Monatschrift»: «Etwas über die Mendelssohnsche Psalmenübersetzung», entgegen und fügte der Mendelssohnschen Übersetzung des Salomonischen «Predigers» eine Abhandlung: «Über den besten Gebrauch der heiligen Schrift in pädagogischer Rücksicht», bei. Unter den Schriften für die Emancipation der Juden steht obenan: «Altentstünde, die Reform der jüd. Kolonie in den preuß. Staaten betreffend» (Berl. 1793). Sein «Sendeschreiben an den Propst Zeller von einigen Hausvätern jüd. Religion» (Berl. 1799) führte zu einem lebhaften Federtritte. Nach dem Erscheinen des Edikts vom 11. März 1812 vereinigte F. sich mit Gleichgesinnten in den Bestrebungen für Verbesserung des jüd. Gottesdienstes und des Erziehungswesens, und verfaßte auf Veranlassung des damals in Warschau residierenden Bischofs von Rußwien und Pomerellen, von Ralszewski, eine Schrift: «Über die Verbesserung der Israeliten im Königreich Polen» (Berl. 1819). Judenfeindliche Schriften, die im Anfang des 19. Jahrh. erschienen, veranlaßten ihn zu dem Sendeschreiben an seine Freundin von der Rede: «Beitrag zur Geschichte der Verfolgung der Juden im 19. Jahrh. durch Schriftsteller» (Berl. 1820). Er starb 25. Dez. 1834 in Berlin. Vgl. Ritter, «David F. und sein Wirken» (Berl. 1861).

**Friedländer** (Friedr.), österr. Genremaler, geb. zu Rohlsanowitz in Böhmen 1825, war Schüler Waldmüllers in Wien und begann seine Laufbahn 1848 mit einem Bilde: Mönche am Grabe eines Märtyrers, dem des Malers Traum, Tod des Torquato Tasso, Friedrich II. der Hohenstaufe und Peter de Vineas, Hans Hemling und ähnliche Darstellungen der histor. Anekdoten folgten. Nach einer 1850 unternommenen Reise nach Italien und längerem Aufenthalte in Düsseldorf und Paris kehrte er 1853 nach Wien zurück und wendete sich nun mit Entschiedenheit der Darstellung des Volks- und Familienlebens zu. So mannigfaltig F. sich auch auf allen Gebieten dieser Richtung hervorgethan, so hat ihn doch hauptsächlich die Schilderung des Lebens österr. Invaliden zur allgemeinen Beliebtheit gebracht. Zu seinen hervorragenden Bildern gehören: Scene beim Juwelier, nach der Lotterziehung, Kirchweihfest in Mariabrunn, der Brandstifter (prager Museum), der neue Kamerad (Aladenische Galerie), Erbbeerlieferanten, Invaliden in der Cantine (beide in der Galerie des Belvedere), das Leihhaus (Eigentum des Herzogs von Coburg), der Toast, die



Weinverteilung (beide Eigentum des Kaisers Franz Joseph). Zahlreich sind f. s. kleine Bildchen, welche zumeist Liebe, Wein, Politik u. dgl. in naive humoristischer Weise zur Anschauung bringen.

**Friedländer** (Julius), Numismatiker, geb. 1813 in Berlin, besuchte das Gymnasium zum Grauen Kloster daselbst, studierte in Bonn und Berlin, reiste 1838 und 1839 in Italien, arbeitete seit 1840 in der königl. Sammlung der antiken Münzen und ordnete dieselbe neu. Von 1844 bis 1847 reiste er wieder in den klassischen Ländern, um Ankäufe für das Münzkabinett zu machen (3400 griech. Münzen); verwaltete seit 1854 die Sammlung der antiken Münzen, und vereinigte endlich 1864 die beiden bis dahin getrennten Sammlungen der antiken und neuern Münzen, welche erst von da an als «Münzkabinett» eine Abteilung der Museen bilden. Im J. 1873 besorgte er in London und 1875 in Graz den Ankauf der großen Sammlungen griech. Münzen des Generals Foy und des Grafen Prokesch; durch diese wie durch eine lange Reihe anderer angelaufener beträchtlicher Sammlungen und Einzelaufkäufe ist das berliner Münzkabinett zu einem der größten in Europa geworden (nahe an 200 000 Stüd: 60 000 griechische, 35 000 römische, 7000 Privatmünzen, 70 000 mittelalterliche und neuere, 20 000 orientalische). Außer zahlreichen kleinern numismatischen Schriften und Abhandlungen in Fachzeitschriften veröffentlichte f. namentlich: «Die östlichen Münzen» (Lpz. 1850, mit 10 Tafeln), «Die ital. Schaumünzen des 15. Jahrh.» (4 Hefte, Berl. 1880—82, mit 42 heliograph. Tafeln), «Das königl. Münzkabinett. Geschichte und Übersicht der Sammlung» (mit Alfred von Sallet, 2. Aufl., Berl. 1877), «Markgraf Karl Philipp von Brandenburg und die Gräfin Salmour» (Berl. 1881; ins Italienische übersetzt von B. D'Ercole, Turin 1883).

**Friedländer** (Ludw.), Philolog und Altertumsforscher, geb. 24. Juli 1824 zu Königsberg, erhielt daselbst seine Gymnasialbildung, begann auf der dortigen Universität 1841 seine philol. Studien, die er zu Leipzig und Berlin fortsetzte, und habilitierte sich 1847 als Privatdocent zu Königsberg, wo er 1869 die ord. Professur der klassischen Philologie und Archäologie erhielt; 1853—54 hatte f. eine wissenschaftliche Reise durch Italien unternommen. Seine Forschungen und Arbeiten erstrecken sich vorzugsweise auf die Kritik der homerischen Gedichte und die Darstellung des antiken, insbesondere altröm. Lebens. In ersterer Beziehung sind von seinen Schriften zu nennen: die Ausgaben der auf uns gekommenen Reste von Nicanors Schrift über die homerische Interpunktion (Königsb. 1850) und von des Aristomitos Buch über die kritischen Zeichen in der Iliade (Gött. 1853), dann die «Zwei homerische Wörterverzeichnisse» (Lpz. 1860), die «Analecta Homérica» (Lpz. 1859) und die Abhandlung über «Die homerische Kritik von Wolf bis Grote» (Berl. 1853). In weitem Kreise hat f. seinen Namen bekannt gemacht durch die vortrefflichen «Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms» (Bd. 1 u. 2, Lpz. 1862—64; Bd. 3, 1871; 5. Aufl., 3 Bde., Lpz. 1881), welchen, außer andern Beiträgen zur Kunde des röm. Altertums, die Abhandlungen «Über den Kunstsinne der Römer in der Kaiserzeit» (Königsb. 1852) und über die Spiele der alten Römer (in Beder-Marquardts «Handbuch der röm. Altertümer», Bd. 4, Lpz. 1856; neu be-

arbeitet in Marquardts «Römischer Staatsverwaltung», Bd. 3, 1878) vorausgegangen waren.

**Friedländer** (Max), Publizist, geb. 18. Juni 1829 zu Pleß in Schlesien, studierte mit seinem Vetter Casselle zu Berlin, Breslau und Heidelberg die Rechte und ward dann Assessor in Breslau. Er siedelte 1856 nach Wien über als Mitarbeiter in der Redaction der wiener «Presse» und begründete daselbst 1864 mit M. Etienne die «Neue freie Presse», an deren Redaction er bis zu seinem 20. April 1872 in Nizza erfolgten Tode thätig war. Unter seinen Zeitungsartikeln galten namentlich die volkswirtschaftlichen Aufsätze als vortrefflich. Auch veröffentlichte er: «Der ausländische und einheimische Rechtsschutz gegen Nachdruck und Nachbildung» (Lpz. 1857).

**Friedlein** (Gottfried), Mathematiker und Philosoph, geb. 5. Jan. 1828 zu Regensburg, studierte seit 1846 zu München und war seit 1851 Lehrer in mehreren bayr. Städten. Er starb als Rektor der Studienanstalt und der städtischen höhern Mädterschule zu Hof 31. Mai 1875. Er gab viele mathem. Schriften der alten Griechen und Römer heraus und schrieb: «Gerbert, die Geometrie des Boetius und die ind. Ziffern» (Erlangen 1861) und «Die Zahlzeichen und das elementare Rechnen der Griechen und Römer» (Erlangen 1869).

**Friedlosigkeit**, im altgerman. Prozesse der Zustand desjenigen, welcher, als in die Oberacht (i. unter Acht) versallen, seiner bürgerlichen und Vermögensrechte verlustig und «aus dem Frieden in den Unfrieden gesetzt», mit andern Worten, alles Rechtsschutzes lebte.

**Friedmann** (Siegwart), Charakterschauspieler, geb. 25. April 1842 zu Pest, lernte als Kaufmann in Wien, wo Sonnenthal sein schauspielerisches Talent erkannte. Dawson bestimmte f., ihm nach Dresden zu folgen, und zum Teil von diesem für die Bühne ausgebildet, betrat er die Bretter 1863 im Stadttheater zu Berlin, für das er sogleich engagiert wurde. Im nächsten Jahre gastierte f. mit Dawson in Wien und nahm dann ein Engagement am Hoftheater zu Berlin an. Hier blieb er bis 1871, ging in demselben Jahre nach Schwerin und 1872 als Mitglied des Stadttheaters nach Wien. An dieses kehrte er auch zurück, nachdem er von 1876 bis 1879 Mitglied des hamburgers Stadttheaters gewesen war, und verließ es erst 1881 wieder, um sich dem Gastspiel zu widmen. Seit 1888 ist er bei dem Deutschen Theater in Berlin beteiligt. f.s. Darstellungen charakterisieren sich in allem durch originelle Auffassung bei großer Lebenswahrheit. Zu seinen besten Leistungen gehören einerseits Scholod, Othello, Jago, Hamlet, Alba, Franz Moor, Marinelli u. s. w., andererseits Zhorane, Bonjour, Holz, Schumacher u. s. w. Die Ehe f.s. mit der durch ihr Verhältnis mit Lassalle bekannten Helene von Dönniges (f. d.) wurde nach fünfjähriger Dauer wieder gelöst.

**Friedreich** (Nicol.), Mediziner, geb. zu Würzburg 31. Juli 1825, widmete sich zu Würzburg und Heidelberg dem Studium der Medizin und habilitierte sich 1858 an erstergenannter Universität für das Gebiet der innern Pathologie, nachdem er mehrere Jahre als Assistent am Julius-Hospital daselbst unter Marcus fungiert hatte. Im J. 1857 zum außerord. Professor der pathol. Anatomie und zum Leiter des pathol.-anatom. Instituts ebenfalls ernannt, folgte er 1858 einem Rufe als ord. Professor der Pathologie und Therapie und als

Direktor der mediz. Klinik nach Heidelberg. Als klinischer Lehrer und Schriftsteller verfolgte F. die Richtung, welche in der pathol. Anatomie die notwendige Basis der innern Medizin findet. Von seinen wissenschaftlichen Arbeiten sind zu nennen: «Beiträge zur Lehre von den Geschwülsten innerhalb der Schädelhöhle» (Würzb. 1858), «Die Krankheiten der Nase, des Kehltopfes, der Trachea u. s. w.» (Erlangen 1864), «Die Krankheiten des Herzens» (Erlangen 1861; 2. Aufl. 1867), «Über progressive Muskelatrophie, aber wahre und falsche Muskelhypertrophie» (Berl. 1873). Außerdem publicirte er zahlreiche Abhandlungen in Birchows «Archiv für pathol. Anatomie», im «Deutschen Archiv für klinische Medizin» u. s. w. Er starb 6. Juli 1882 zu Heidelberg.

**Friedrich I.**, der Rothbart (Barbatossa), zweiter König und erster Kaiser aus dem Hause der Hohenstaufen, einer der mächtigsten und einflussreichsten Herrscher Deutschlands (1152–90), geb. 1121, der Sohn Herzog Friedrichs II. des Sängers von Schwaben, folgte als Friedrich III. seinem Vater 1147 in der herzogl. Würde und erhielt nach dem Tode König Konrads III., seines Oheims, 1152 die Königskrone. Das tieferrüttelte Reich beruhigte er durch die Ausöhnung mit seinem Vetter, Heinrich dem Löwen (s. d.), welchem er das von seinem Vorgänger ihm abgesprochene Herzogtum Bayern zurückgab; den Markgrafen von Österreich, welchem es versprochen war, gelang es ihm nach vielen Anstrengungen 1156 durch Errichtung des Herzogthums Österreich zu befriedigen. Inzwischen hatte er schon 1154 in der Lombardei das Ansehen des Reichs hergestellt, 17. April 1155 in Pavia die lombard. Königskrone und 18. Juni in Rom die Kaiserkrone erhalten, bei welcher Gelegenheit er dem Andrängen des Papstes den großen Heuerer Arnald von Brescia opferte. Nach einem siegreichen Feldzuge gegen Polen 1157 empfing er in Pavia die Huldbildung der burgund. Großen und feierte das Weihnachtsfest mit großem Glanze. Von Anfang an war er allen päpstl. Eingriffen in die Angelegenheiten des Reichs mit großer Festigkeit entgegengetreten; jetzt kam eine beleidigende Postkarte des Papstes Hadrian, welche durch das herausfordernde Benehmen des Kardinals Roland noch verschärft wurde. F. schickte die Legaten mit Ruhe vor Mißhandlung und sandte sie mit scharf abweisender Antwort heim. Dann zog er zu Felde gegen Mailand, welches alle kaiserl. Befehle verachtete und durch seine Gewaltthätigkeit viele Klagen veranlaßt hatte. In vier Wochen war Mailand überwältigt (1158) und unter dem Einbruch dieses Siegs wurde der Reichstag zu Roncaglia gehalten, wo neben den Bischöfen und weltlichen Fürsten je zwei Konsuln aus den Städten und die vier berühmtesten Rechtslehrer aus Bologna erschienen. Hier wurde dem Kaiser der Besitz aller Regalien und die Einsetzung aller Obergkeiten als sein Recht zuerkannt. Als die Beschlüsse auch in Mailand zur Ausführung gebracht werden sollten, obgleich ihre Kapitulation günstigere Bedingungen enthielt, brach der Aufstand wieder aus, dem andere Städte sich anschlossen.

Mit dem Papst wurde die Spannung namentlich wegen des Mathildischen Gutes immer größer, bis 1159 Hadrian IV. starb, nach dessen Tod eine Partei den schon genannten Roland wählte, der sich Alexander III. nannte. Um zwischen ihm und sei-

nem Gegner Octavian (Victor IV.) zu entscheiden, berief F. eine Kirchenversammlung, welcher sich aber Alexander III. nicht stellte, weil er durch einen geheimen Pakt sich mit dem König Wilhelm von Sicilien und den Lombarden verschworen hatte. Das Konzil von Pavia (1160) entschied daher für Victor, und für diesen führte nun F. mit aller Kraft den Kampf, dessen Seele sein Raimund Rinald von Dassel war, welchen er zum Erzbischof von Köln erhob. Mailand wurde 1162 nach langer Belagerung bezwungen und nach dem Spruch der lombard. Städte zerstört. Aber 1164 schlossen Verona, Padua, Vicenza und Treviso einen Bund mit Venedig, und als F. 1167 nach einem glänzenden und siegreichen Feldzuge gegen Rom sein Heer durch eine Pest verloren hatte, an welcher auch Rinald starb, traten alle lombard. Städte bis auf Pavia, Cremona und Lodi dem Bunde bei. Mailand wurde wieder aufgebaut, und zu Ehren Alexanders III. eine neue Stadt Alessandria begründet, welche F. vergeblich belagerte. Mehrmals hatte F. Unterhandlungen versucht; seinen Papst konnte er nicht zur Anerkennung bringen, weil Frankreich von Anfang an Alexander annahm und auch Deutschland immer mehr auf dessen Seite trat. Heinrich II. von England schwankte, war aber nach der Ermordung des Thomas Becket (1171) zu fernem Widerstande ohnmächtig. Als nun F. mit letzter Anstrengung die Lombarden zu übermächtigen versuchte, ließ ihn Heinrich der Löwe im Stich. Die Folge war die Niederlage bei Legnano 29. Mai 1176 und der Friede zu Venedig 1177, in welchem F. Alexander als den rechtmäßigen Papst anerkannte. Er verzichtete damit auf das von seinen Vorfahren geübte Recht, als Kaiser über das Papsttum zu entscheiden, welches den veränderten Verhältnissen nicht mehr entsprach, blieb aber im tatsächlichen Besitze der zwischen ihm und dem Papste streitigen Landchaften und Güter. Dagegen verließ Heinrich der Löwe, da er auf dreimalige Ladung nicht erschien, der Acht und verlor seine Herzogtümer; Bayern kam an Otto von Wittelsbach, Sachsen zum Teil an Bernhard von Ansbach, zum Teil an Philipp von Köln.

Mit den lombard. Städten wurde zu Venedig ein Waffenstillstand geschlossen und nach dessen Ablauf 1183 der Friede zu Konstanz, in welchem dem Kaiser ansehnliche Einkünfte und ein bedeutender Einfluß auf die Einsetzung der Obergkeiten verblieben. Hierdurch wurde ein befriedigender Zustand so vollständig erreicht, daß F. 1184 ohne Heer nach Italien kommen konnte und freudige Aufnahme fand. Die Mailänder erbaten es sich als eine Gnade, daß die Krönung des jungen Königs Heinrich VI. und seine Vermählung mit Constantia, der Erbin Siciliens, 1186 bei ihnen gefeiert wurden. Diese Vermählung versprach in seiner Hand die Herrschaft über ganz Italien zu vereinigen und erregte dadurch den höchsten Zorn des Papstes Urban III., dem es jedoch nur gelang, den ehrgeizigen Erzbischof von Köln zu feindlicher Haltung zu verleiten. Weitere Feindseligkeiten verhinderte der tiefe Einbruch, welchen die Nachricht vom Fall Jerusalems (1187) machte, und Urbans Tod. Der alte Kaiser nahm selbst das Kreuz und zog, nachdem er die Regentschaft seinem Sohne Heinrich übergeben hatte, mit seinem Sohne Friedrich V. von Schwaben, mit Ludwig von Thüringen und andern Fürsten und einem Heere von 100000 Mann 1189 über Griechenland nach Kleinasien. Schon war er mit seinem

Weinverteilung (selbe Eigentum des Kaisers Franz Joseph). Zahlreich sind f. s. kleine Bildchen, welche zumeist Liebe, Wein, Politik u. dgl. in naive humanistische Weise zur Anschauung bringen.

**Friedländer (Julius)**, Kuni-

1813 in Berlin, besuchte d.

Grauen Kloster daselbst,

Berlin, reiste 1838 und

seit 1840 in der künftl.

zen und ordnete diese

reiste er wieder in d

läufe für das Mär

Münzen); vern

antiken Münz

beiden bis d

stilen und r

als «M

bilden.

1875:

grie

Br

o

arbeitet i-  
tum  
Kampf mit dem Papste geriet und  
reich einfiel, konnte Innocenz, so  
die Verbindung Siciliens mit  
war, nur f. als Gegenkönig aufstellen,  
ihn 1212 auf die Einladung der deut-  
Fürsten, welche von Otto abgefallen waren,  
Frankreich von den Anhängern seines Hauses empfan-  
gen, gewann f. bald die Übermacht, und als Otto  
1214 bei Bouvines von dem mit f. verbündeten  
Frankreich geschlagen war, wurde f. allgemein an-  
erkannt und 1215 zu Aachen gekrönt, wo er aus  
freien Ständen das verhängnisvolle Gelübde des  
Kreuzzugs ablegte. Versprochen hatte er auch dem  
Papste, das sicil. Reich seinem Sohne Heinrich (VII.)  
zu übergeben, aber 1220 wurde der Knabe auch zum  
deutschen König gewählt, und es gelang nun f.,  
den Papst Honorius III. zur Einwilligung zu be-  
stimmen, daß er selbst das Erbreich behalten durfte,  
dessen Ordnung er sich nun nach Empfang der Kai-  
serkrone (1220) ganz widmete, wie er auch 1224 in  
Neapel eine Universität errichtete. Zur Ausfüh-  
rung des schon einmal verschobenen Kreuzzugs be-  
rief er 1226 einen Reichstag nach Cremona, aber  
die lombard. Städte, welche sich während des  
Thronstreits aller Unterordnung entzogen hatten,  
glaubten sich dadurch bedroht und erneuerten ihren  
Bund. Honorius III. vermittelte den Frieden, und  
1227 schiffte sich der Kaiser zu Brindisi ein, kehrte  
aber, von Krankheit ergriffen, wieder um. Der  
neue Papst Gregor IX., ein leidenschaftlicher Feind  
f. s., sah darin nur bösen Willen und Heuchelei,  
sprach den Bann aus und hob diesen auch nicht auf,  
als f. 1228 wirklich den Kreuzzug antrat. f. hatte  
sich mit Isabella, der Tochter des Titularkönigs  
von Jerusalem, Johann von Brienne, vermählt  
und trat deshalb als Herr des Landes auf. Der  
Papst aber gebot dem Patriarchen von Jerusalem  
und den drei Ritterorden, dem Kaiser nicht zu ge-  
horchen. Trotzdem gelang es f., mit seinem Heere,  
dem sich die Ritter des Deutschen Ordens treu an-  
schlossen, bis Joppe vorzubringen und den Sultan  
Kamel zu einem zehnjährigen Waffenstillstande und  
zu einem Vertrage zu bewegen, demzufolge nicht  
nur Jerusalem und die heiligen Städte, sondern  
auch Sidon und die alte Pilgerstraße von Akkon  
nach Jerusalem mit den daran gelegenen Ortsscho-  
ten dem Kaiser abgetreten wurden. Jerusalem, wo  
f. sich 18. März 1229 selbst die Krone aufsetzte, da  
kein Priester in Gegenwart des gebannten Kaisers  
auch nur Messe lesen wollte, wurde vom Patriar-  
chen mit dem Interdikt belegt. Nur die deutschen  
Pilger hielten treu zum Kaiser.

**Friedrich II.**, röm.-deutscher Kaiser, König

von Jerusalem und Sicilien, geb. zu Jesi in der

Mark Ancona 26. Dez. 1194, war der Sohn Hein-

richs VI. und der normann. Prinzessin Constantia,

Erbtöchter Siciliens diesseit und jenseit des Faro,

und ein Enkel Kaiser Friedrichs I. Constantia, nach

Heinrichs Tod 1197 von Parteilungen bedrängt und

den Deutschen abgeneigt, wandte sich an Papst In-

nocenz III., erbat die Belehnung mit Sicilien,

welche Heinrich VI. nicht als rechtlich begründet an-

erkannt hatte, und erkaufte die Krönung des vier-

jährigen Knaben mit Aufopferung der wichtigsten

Kirchenrechte. Als dann auch sie schon 27. Nov.

1198 starb, übertrug sie die Vormundtschaft dem

Papste. Mitten unter stürmischen Parteidämpfen

erwuchs f., bis er 1208 die Regierung selbst an-

trat und sich im folgenden Jahre mit der 10 f.

ältern Constantia von Aragonien in Hoffnung auf

span. Hilfe vermählte. Er befestigte seine Herrschaft

mit unerwarteter Klugheit und Festigkeit, auch dem

Papste gegenüber. Die schon 1196 erfolgte deutsche

Königswahl war folgenlos geblieben; als aber

arbeitet i-  
tum  
Kampf mit dem Papste geriet und  
reich einfiel, konnte Innocenz, so  
die Verbindung Siciliens mit  
war, nur f. als Gegenkönig aufstellen,  
ihn 1212 auf die Einladung der deut-  
Fürsten, welche von Otto abgefallen waren,  
Frankreich von den Anhängern seines Hauses empfan-  
gen, gewann f. bald die Übermacht, und als Otto  
1214 bei Bouvines von dem mit f. verbündeten  
Frankreich geschlagen war, wurde f. allgemein an-  
erkannt und 1215 zu Aachen gekrönt, wo er aus  
freien Ständen das verhängnisvolle Gelübde des  
Kreuzzugs ablegte. Versprochen hatte er auch dem  
Papste, das sicil. Reich seinem Sohne Heinrich (VII.)  
zu übergeben, aber 1220 wurde der Knabe auch zum  
deutschen König gewählt, und es gelang nun f.,  
den Papst Honorius III. zur Einwilligung zu be-  
stimmen, daß er selbst das Erbreich behalten durfte,  
dessen Ordnung er sich nun nach Empfang der Kai-  
serkrone (1220) ganz widmete, wie er auch 1224 in  
Neapel eine Universität errichtete. Zur Ausfüh-  
rung des schon einmal verschobenen Kreuzzugs be-  
rief er 1226 einen Reichstag nach Cremona, aber  
die lombard. Städte, welche sich während des  
Thronstreits aller Unterordnung entzogen hatten,  
glaubten sich dadurch bedroht und erneuerten ihren  
Bund. Honorius III. vermittelte den Frieden, und  
1227 schiffte sich der Kaiser zu Brindisi ein, kehrte  
aber, von Krankheit ergriffen, wieder um. Der  
neue Papst Gregor IX., ein leidenschaftlicher Feind  
f. s., sah darin nur bösen Willen und Heuchelei,  
sprach den Bann aus und hob diesen auch nicht auf,  
als f. 1228 wirklich den Kreuzzug antrat. f. hatte  
sich mit Isabella, der Tochter des Titularkönigs  
von Jerusalem, Johann von Brienne, vermählt  
und trat deshalb als Herr des Landes auf. Der  
Papst aber gebot dem Patriarchen von Jerusalem  
und den drei Ritterorden, dem Kaiser nicht zu ge-  
horchen. Trotzdem gelang es f., mit seinem Heere,  
dem sich die Ritter des Deutschen Ordens treu an-  
schlossen, bis Joppe vorzubringen und den Sultan  
Kamel zu einem zehnjährigen Waffenstillstande und  
zu einem Vertrage zu bewegen, demzufolge nicht  
nur Jerusalem und die heiligen Städte, sondern  
auch Sidon und die alte Pilgerstraße von Akkon  
nach Jerusalem mit den daran gelegenen Ortsscho-  
ten dem Kaiser abgetreten wurden. Jerusalem, wo  
f. sich 18. März 1229 selbst die Krone aufsetzte, da  
kein Priester in Gegenwart des gebannten Kaisers  
auch nur Messe lesen wollte, wurde vom Patriar-  
chen mit dem Interdikt belegt. Nur die deutschen  
Pilger hielten treu zum Kaiser.

f. hatte so sein Gelübde erfüllt. Eilig kehrte er  
nach Unteritalien zurück, das indes der Papst durch  
den treulosen Johann von Brienne hatte erobern  
und verwüsten lassen, und eroberte sein Erbland  
wieder. Allgemein war die Entrüstung über das  
Verhalten des Papstes, der nun nicht umhin konnte,  
unter Vermittelung Leopolds von Österreich und  
anderer Fürsten 1230 den Frieden von San-Ger-  
mano mit f. zu schließen und den Bann aufzu-  
heben. f. ließ jetzt für sein Erbland ein Gesetzbuch  
(Constitutiones Siculae) veröffentlichen, welches  
seiner Zeit weit vorausgeeilt und wegen der weit  
ausgebreiteten staatlichen Autorität dem Papst ein  
Gruel war. Dieser war jetzt ohnmächtig, aber die  
lombard. Städte erneuerten ihren Widerstand; der  
Papst, welchen jetzt f. selbst gegen seine rebellischen  
Unterthanen unterstützen mußte, vermittelte, als

der junge König Heinrich, schon früher unzuverlässig, sich offen empörte und mit den lombard. Städten verbündete. F. eilte nach Deutschland, und auf dem Reichstage zu Mainz 1235 wurde Heinrich förmlich abgesetzt und mit Weib und Kind auf das Schloß San-Felice in Apulien in lebenslängliche Haft gebracht. Statt Heinrich bestimmte nun F. seinen zweiten Sohn Konrad IV. zum Nachfolger; zugleich feierte er mit großem Glanze und geräuschvollen Festlichkeiten seine dritte Vermählung mit Isabella von England. Hierauf rüstete er zu Augsburg 1236 gegen die Lombarden ein ansehnliches Heer, das, durch die Hilfstruppen Guelins und der Ghibellinisch (kaiserlich) gesinnten Städte Oberitaliens verstärkt, den glänzenden Sieg bei Cortenuova am Oglio (27. Nov. 1237) errang, der die Unterwerfung aller lombard. Städte mit Ausnahme von Mailand, Bologna, Piacenza und Brescia zur Folge hatte; aber die Verhandlungen mit diesen blieben erfolglos. Inzwischen war der Papst durch F.s nachsichende Erfolge besorgt worden; schon unterstützte er heimlich die lombard. Rebellen; dann beleidigte ihn F. durch die Ernennung seines Sohnes Enzo (s. d.) zum König von Sardinien, auf das er selbst im Namen der Kirche Ansprüche machte. Deshalb sprach Gregor am Palmsonntage 1239 den Bann vom neuem gegen F. aus. Der Kaiser aber setzte entschlossen den Kampf gegen die Lombarden fort, gewann 1241 durch König Enzo einen Seesieg über die genues. Flotte, auf welcher sich die vom Papst zu einem Konzil berufenen franz. Prälaten befanden, und bemächtigte sich selbst des Kirchenstaats. Vor Rom machte er Halt, weil Gregor IX. starb; der nach diesem erwählte Celestin IV. starb bald, und erst nach 18 Monaten konnten die Karbinäle sich zur Wahl Innocenz' IV. einigen. Mit diesem, der früher dem Kaiser nicht feindlich zu sein schien, wurde unterhandelt, aber plötzlich entflohr er über Anagni nach Lyon und zeigte sich nun als unversöhnlicher Feind des Kaisers. Er erneute den Bann und berief ein öumenisches Konzil nach Lyon (1245), wo die Absetzung des Kaisers ausgesprochen wurde, trotz der berechneten Verteidigung durch dessen Hofrichter Thibaudus von Suessa und obwohl nur wenige deutsche Prälaten anwesend waren. Mit Mühe gelang es, durch einige Fürsten Heinrich Raspe von Thüringen als Gegenkönig aufzustellen, der mit Kirchengeldern reichlich unterstützt wurde. Er war bei Frankfurt 5. Aug. 1246 siegreich gegen König Konrad, starb aber schon 1247, worauf Wilhelm von Holland gewählt wurde. Der Kaiser bedrohte inzwischen Innocenz IV. in Lyon, wurde aber zurückgehalten durch den Verlust von Parma, dessen Belagerung 1248 durch den Überfall des kaiserl. Lagers und die Zerstörung der von ihm erbauten Stadt Vittoria mißlang. Sein Sohn Enzo, von den Bolognesern besiegt, wurde ohne Aussicht auf Befreiung von diesen gefangen gehalten. Der Kämmerer Petrus de Vinea nahm an einer Verschwörung gegen F. teil. Nur noch einmal nahmen die Angelegenheiten in Oberitalien eine für F. günstigere Wendung. Die Ghibellinen gewannen die Oberhand, und F. würde vielleicht Innocenz befreit haben, wenn ihn selbst nicht 18. Dez. 1250 in Florenz der Tod überrascht hätte. Ihm folgte sein Sohn Konrad IV. (s. d.).

F. dessen Haupt sechs Kronen (die röm. Kaiser- und die deutsche Königskrone, die eiserne der Lombarden, die von Burgund, Sicilien und Jerusalem)

geziert hatten, war kühn, hochgesinnt, tapfer, tolerant gegen Andersgläubige und freisinnig. Diese dem hohentstaufischen Hause gleichsam erblichen Eigenschaften vereinigte er überdies mit trefflichen Anlagen und Kenntnissen und mit Liebe zu Kunst und Wissenschaft. Er verstand sämtliche Sprachen seiner Unterthanen, Griechisch, Lateinisch, Italienisch, Deutsch, Französisch und Arabisch, war in allen Arten ritterlicher Übungen wohlversahren, ein Kenner der Naturgeschichte und ein Dichter zahlreicher Liebeslieder in der zuerst durch ihn zur Schriftsprache erhobenen ital. Volkssprache. Bald leidenschaftlich, rasch und streng, bald mild und freigebig, dabei lässig und lebensfreudig, war er seinem ganzen Wesen nach mehr Italiener als Deutscher. Sein Erbland bildete allein den festen Boden seiner Herrschaft, die hier auch bis an sein Ende fast unerschüttert blieb; hier hat er durch seine Gesetzgebung und Verwaltung das Muster eines wohlgeordneten Staats gegeben. In Deutschland fand er die Fürstenmacht schon fest begründet; um die Wahl seines Sohnes Heinrich zu erreichen, gab er 1220 den geistlichen Fürsten neue große Privilegien, und 1232 auch den weltlichen, um sie von dem jungen König Heinrich abzugeben. Der Kampf mit der röm. Kurie hinderte ihn dann, in Deutschland eine Wirksamkeit zu gewinnen. Das Kaisertum war nach ihm nur noch ein leerer Name; das Papsttum blieb siegreich, um 60 Jahre später im Kampf mit dem franz. König um so tiefer zu sinken.

Vgl. Schirrmacher, «Kaiser F. II.» (4 Bde., Gött. 1859—65); Winkelfmann, «Geschichte Kaiser F.s II. und seiner Reiche» (Bd. 1, Berl. 1863; Bd. 2, Abteil. 1, Neval 1865); A. del Vecchio, «La legislazione di Federico II Imperatore» (Tur. 1874); Böhmer, «Regesta imperii. 1198—1272» (neu bearbeitet von Fiedr. Jünker. 1881 fg.).

**Friedrich III.**, der Schöne, deutscher König seit 1314, Gegenkönig Ludwigs IV. (s. d.) von Bayern, geb. 1286, Sohn des deutschen Königs Albrecht I., übernahm, nachdem sein älterer Bruder, Rudolf der Sanftmütige, 1307 gestorben und sein Vater 1308 ermordet worden, als der älteste noch lebende Sohn die Regierung des Herzogtums Österreich für sich und seine jüngeren Brüder. Zu Wien zugleich mit seinem Vater, Ludwig von Bayern, erzogen, hatte er mit diesem einen innigen Freundschaftsbund geschlossen, der lange ungestört fortbestand. Als aber die Vormundschaft über die niederbayr. Herzöge von dem Adel des Landes ihm und nicht Ludwig von Bayern übertragen wurde, gerieten die Freunde in Zwist, der zum Kriege führte, in welchem F. von Ludwig bei Gamelsdorf 1313 geschlagen wurde, worauf ein Frieden zu Stande kam, in welchem F. auf die Vormundschaft verzichtete. Nach dem Tode Heinrichs VII. 1313 nahm F. die Krone seines Vaters in Anspruch, um welche er sich nach dessen Tod nicht bemüht hatte, weil damals im Reich der Grundsatz galt, daß dem Vater der Sohn nicht folgen dürfe. Obgleich Ludwig von Bayern früher seinem Freunde versprochen hatte, nicht nach der Krone zu streben, sondern sie F. zu überlassen, wurde ersterer dennoch, als er mehrere der bedeutendsten Fürsten geneigt sah, ihn zu wählen, seinem Worte treu. Er zog eilig mit seiner Partei nach Frankfurt, ließ sich hier wählen und hinderte F. am Eintritt in die Stadt. Auch Aachen verweigerte ihm die Aufnahme, worauf der Erzbischof von Köln die Krönung zu Bonn vollzog.

Nur das Schwert konnte jetzt entscheiden, und ein mehrjähriger Bürgerkrieg begann, der Deutschland furchtbar verheerte. Nach vielen hartnäckigen, aber unentschiedenen Treffen neigte sich endlich der Sieg immer mehr auf die Seite F.s, der besonders an seinem tapfern Bruder Leopold eine mächtige Hilfe hatte, und Ludwig, hart bedrängt, ging schon mit dem Gedanken um, dem Reiche gänzlich zu entsagen. Allein durch ansehnliche Unterstützungen seiner Partei verstärkt, begann er den Kampf aufs neue. Bei Rühlhorf auf der Ampfinger Heide trafen die Heere 28. Sept. 1322 zusammen, und F., der die heranziehende Verstärkung seines Bruders Leopold nicht abwartete, wurde völlig geschlagen und nebst 1300 der Vornehmsten vom österr. und salzburgischen Adel gefangen.

Drei Jahre lang hielt Ludwig ihn auf der Burg Trausnitz bei Rabburg im Thale an der Pfreimt in ritterlicher Haft, und weder die Thränen seiner Gemahlin Elisabeth von Aragonien, welche sich blind weinte, noch ein kühner Rettungsversuch seines Bruders Leopold vermochten ihn aus dem Gefängnisse zu befreien. Ebenso wenig halfen die kriegerischen Rüstungen und Versuche Leopolds, obgleich sich dieser nicht scheute, sogar dem Könige von Frankreich mit einigen andern Fürsten die deutsche Krone anzubieten. Als aber Ludwig, der vom Papste gebannt war, sah, daß er nur durch eine Versöhnung mit der habsburgischen Partei zum sichern Besitze der Krone gelangen könne, entließ er 1325 F. seiner Gefangenschaft gegen das Versprechen, ihn als Kaiser anzuerkennen, die Seinigen zu gleicher Anerkennung zu bewegen und die Wahlurkunden und besetzten Länder herauszugeben, wenn dies ihm aber unmöglich sei, sich freiwillig wieder als Gefangener zu stellen. F.s Absicht, sich zu versöhnen, scheiterte an dem festen Sinne seines Bruders Leopold, der, im Einverständnisse mit dem Papste, sich zur Erfüllung der Bedingungen nicht verstehen wollte. Freiwillig lehrte F. daher, seinem Eide treu, obgleich ihn der Papst desselben entband, nach München zu Ludwig als Gefangener zurück. Von solcher Treue gerührt, nahm ihn Ludwig freundlich auf, erneuerte das alte innige Freundschaftsverhältnis und teilte mit ihm Wohnung, Tisch und Bett wie in den Jugendtagen. Er übertrug ihm sogar die Verwaltung seiner Lande für den Fall seiner Abwesenheit und schloß mit ihm 5. Aug. 1325 einen geheimen Vertrag über gemeinschaftliche Regierung des Reichs; ja 7. Jan. 1326 trat er ihm in einem zweiten geheimen Vertrage die röm. Krönungskrone ab, wenn der Papst ihn bestätigen würde, woran aber nicht zu denken war. Beide handelten nun als Könige, aber als Ludwig 1327 nach Italien zog, nahm bei einer Zusammenkunft in Innsbruck die Einnahme ein Ende. F., dessen Bruder Leopold 28. Febr. 1326 gestorben war, beschränkte sich fortan auf die Verwaltung seiner Erbländer und starb 13. Jan. 1330 auf dem Guttenstein, wohin er sich krank zurückgezogen hatte. Er wurde zu Mauerbach in dem von ihm gestifteten Kloster begraben. Nach der Aufhebung dieses Klosters 1783 brachte man seine Überreste in das Münster von St. Stephan in Wien. Vgl. Fr. Kurz, «Österreich unter Kaiser F. dem Schönen» (2 Bde., Linz 1818); J. G. Röpp, «Geschichte der eigendürftigen Bünde» (Bd. 4, 2. Abteil., und Bd. 5, 1. Abteil.: «Die Gegenkönige F. und Ludwig und ihre Zeit», Luzern 1856; Berl. 1858); Döbner, «Die Auseinandersetzung zwischen Ludwig IV. dem Bayer

und F. dem Schönen von Österreich» (Gött. 1876); Friedensburg, «Ludwig der Bayer und F. von Österreich vom Vertrage zu Trausnitz bis zur Zusammenkunft in Innsbruck» (Gött. 1877).

**Friedrich IV.**, deutscher König 1440–93, als röm. Kaiser Friedrich III., als Erzherzog von Österreich Friedrich V., der Sohn Herzog Ernsts des Eisernen und dessen Gemahlin, der mairorischen Eymburgis, geb. zu Innsbruck 21. Sept. 1415, trat, nachdem er, kaum mündig geworden, einen Zug nach dem Gelobten Lande unternommen hatte, 1435 nebst seinem unruhigen Bruder, Albrecht dem Verschwenker, die Regierung seiner Länder (Steiermark, Kärnten, Krain) an, die freilich verhältnismäßig nur wenig eintrugen, und wurde Vormund für seine Vettern, Sigmund von Tirol und Ladislaw Posthumus von Niederösterreich, Ungarn und Böhmen. Nach König Albrechts II. Tode 1439 einstimmig zum König gewählt, entschied sich F. erst nach elmschwächtlicher Unschlüssigkeit für die Annahme der Reichskrone und wurde 1442 zu Aachen gekrönt. Gleich im Anfange seiner Regierung geriet er in einen Krieg mit seinem Bruder Albrecht, der in Vorderösterreich regierte, und konnte bloß durch Erlegung einer bedeutenden Geldsumme denselben zur Herausgabe des von diesem besetzten Teils seiner Länder bewegen. Hierauf brachen die Ungarn unter Johannes Hunyadi, um F. zur Auslieferung des von ihnen zum König gewählten Prinzen Ladislaw zu zwingen, 1445 verheerend in Österreich ein, belagerten Wienerisch-Neustadt und erzwangen endlich durch einen zweiten Einfall und die erneuerte Belagerung Wiens 1462 unter Ulrich Gyngger, gegen die F., wie das erste mal, auch nicht den geringsten Versuch zur Abwehr wagte, die Rückgabe ihres Königs. Ebenso wenig unternahm er etwas Ernstliches gegen Mailand, als dort nach Erlöschen des Mannstammes der Visconti 1447 der Usurpator Sforza des mailändischen Staats, eines deutschen Lehns, sich bemächtigte. Um die dem Hause Österreich entstrichenen Krongüter wieder zu erlangen, mißte er sich aber in die Angelegenheiten der uneigigen Schweizerkantone und rief, selbst zu schwach, fremde Kriegervölker, die sog. Armagnacs (s. d.), aus Frankreich herbei, welche, nachdem sie 1444 bei St. Jakob an der Aare von den Schweizern geschlagen worden, ihre Waffen zum Teil gegen Deutschland und Österreich selbst richteten.

In der päpstl. Erbfolge 1449 verfeindete sich F. mit Friedrich dem Siegreichen, dem Bruder des verstorbenen Ludwig, der statt seines unmündigen Neffen Philipp die Kur für sich verlangte und, als F. widersprach, Mainz, Trier und mehrere andere deutsche Fürsten auf seine Seite brachte, die den Beschluß faßten, den unfähigen König abzusetzen und an seine Stelle den Böhmen Georg Podiebrad zu wählen, was jedoch nicht zur Ausführung kam. Dem Baseler Konzil war er anfänglich geneigt, ließ sich aber von Aeneas Sylvius durch große pecuniäre Begünstigungen für den Papst gewinnen. Der kluge Aeneas (der nachmalige Papst Sixtus II.), jetzt sein Ratgeber und Sekretär, der die Mittelperson zwischen dem Papste und den Fürsten machte, wußte den Rat der Fürsten so zu teilen, daß sie sich einzeln in dem sog. Fürstentonsfordat dem Papst Eugen unterwarfen und endlich in dem sog. Wiener Konkordat von 1448, das der König erst allein mit dem Papste schloß, und dem die Reichsfürsten nachher gleichfalls einzeln beitraten, alle Beschlässe des

Baseler Konzils, die sich auf Einschränkung päpstl. Mißbräuche bezogen, zuträfen. Die günstige Stimmung des Papstes gegen ihn beruhend, zog er 1452 nach Italien, um die Kaiserkrönung, die letzte, die ein König der Deutschen zu Rom empfing, durch den Papst vollziehen zu lassen. Wenn er durch diese Krönung, sowie durch das um dieselbe Zeit (1459) den österr. Fürsten erteilte Vorrecht, den erzbischof. Titel führen zu dürfen, seinem Hause einen gewissen äußern Glanz verlieh, so ließ er dagegen wahre und wichtige Vorteile sich aus den Händen reifen. Dies geschah, als Ladislaw Posthumus 1457 ohne Nachkommen starb. Zwar gewann F., während Oberösterreich an Albrecht und ein Teil von Mähren an Sigmund von Tirol kamen, durch diesen Todesfall Niederösterreich, in Bezug auf die übrigen Länder desselben aber mußte er die Demütigung erleben, daß trotz seiner Ansprüche die Krone von Ungarn Matthias Corvinus und die von Böhmen Georg Podiebrad zufiel. Raum war dies verschmerzt, als sein Bruder Albrecht 1462 die Hauptstadt Wien gegen ihn in Aufruf brachte. Erst mit Albrechts Tode 1463 erhielt er von dieser Seite Ruhe und trat nun auch in den Besitz von Oberösterreich. Fast ohne Widerstand ließ er die Osmanen 1456 bis Ungarn, 1469 bis Krain und 1475 bis Salzburg vordringen; auch zeigte er auf dem 1471 zu Regensburg über die Abwehr dieser Feinde gehaltenen Reichstage, obwohl am meisten bedroht, die größte Teilnahmslosigkeit unter allen Fürsten.

In Deutschland selbst nahm unter F.s Regierung das Junkrecht auf eine furchtbare Weise wieder überhand. Seiner treulosen Politik, der zufolge er die Könige von Böhmen und Ungarn unter sich versohnte, hatte er es zu danken, daß endlich beide gegen ihn die Waffen kehrten. Besonders trieb ihn Matthias so in die Enge, daß er auch nicht einer Stütze in seinen Erblanden mehr mächtig war, bis endlich sein Sohn Maximilian den Ungarn diese Eroberungen wieder entriß. Auch Karl den Kühnen, um dessen reiche Erbtöchter Maria er für seinen Sohn Maximilian warb, tückte er bei den Unterhandlungen zu Trier 1473 über die Erhöhung Burgunds zu einem Königreiche. Er geriet hierüber mit Karl dem Kühnen in einen Krieg, den er mit Unterstützung seiner Bundesgenossen endigte. Nur als sein Sohn Maximilian, der nach Karls Tode 1477 die Hand Marias und mit ihr die reichen Niederlande erhalten hatte, mit den eigenen Niederlanden in Krieg geriet und sogar 1488 gefangen wurde, entschloß er sich, diesem in Person zu Hilfe zu eilen und ihn zu befreien. Dagegen gelang es ihm auch nach Matthias' Tode 1490 nicht, die ungar. Krone zu erlangen; vielmehr mußte er sehen, wie die Ungarn statt seiner den poln. Fürsten Wladislaw zum König wählten. Den damals sehr ernstlichen Bedrohungen der Fürsten und Städte, eine bessere Ordnung im Reiche herzustellen, den Landfrieden zu sichern, Finanzen und Kriegswesen zu ordnen, eine Rechtsordnung zu begründen, wie sie später im Kammergericht zur Ausführung kam, setzte er den steten Widerstand entgegen, da er bei aller Ohnmacht doch seine Willkür keinerlei gesetzlichen Schranken unterordnen wollte. Seinem Sohne Maximilian, von Eleonore von Portugal, welcher bereits 1486 zum röm. König gewählt worden war, überließ F. schon seit 1490 die Regierung, während er selbst zu Eitz seinen Lieblingsneigungen lebte, wo er am 19. Aug. 1493 starb.

F. hat unter allen deutschen Kaisern am längsten regiert. Er war ein mittelmäßiger Geist, der die Ruhe liebte und den die Sorge für das Reich ebenso wenig kammerte als die Wohlfahrt seiner Erbländer. Sein persönlicher Vorteil ging ihm über alles. Wenn die Umstände ihn geheimerisch aufschreckten, griff er nicht zum Schwerte, sondern zu langen, ermüdenden Unterhandlungen, bei welchen nicht selten verräterische List die Hauptrolle spielte. Statt der Kirche die heißersehnte Reform zu geben, was in seinen Händen lag, statt wider Türken und Räuber zu kämpfen, dem Fehdewesen und Faustrechte zu steuern, beschäftigte er sich lieber mit Astrologie, Alchimie und Botanik. Von F. an blieb das Kaiserthum gleichsam erblüht bei Österreich.

Vgl. Ohnel, «Geschichte Kaiser F.s IV.» (2 Bde., Hamb. 1840—48); Dewitz, «Reichstage und Reichsverfassung unter Friedrich III.» (Offenburg 1880).

**Friedrich I., König von Dänemark und Norwegen,** ein jüngerer Sohn des Königs Christian I. aus dem oldenburg. Stamme, geb. 8. Sept. 1471, ward von dem aufständischen Adels als Thronprätendent gegen seinen Onkel Christian II. aufgestellt. Am 28. März 1523 wurde ihm auf der Versammlung zu Viborg gehuldet. Bei seinem Regierungsantritt sah er sich genöthigt, dem Adel und dem Reichsrathe bedeutende Freiheiten zu gewähren. Seine Regierung ist hauptsächlich durch die Anfänge der reformatorischen Bestrebungen, sowie durch den erfolgreichen Streit wider die erneuerten Eroberungsversuche Christians II. bemerkenswerth. Er starb 10. April 1583 und hatte seinen Sohn, Christian III., zum Nachfolger.

**Friedrich II., König von Dänemark und Norwegen,** geb. 1. Juli 1534 als der älteste Sohn Christians III., mußte nach dem Tode seines Vaters 1. Jan. 1559 die Huldigung des Reichsraths und des Adels durch erweiterte Privilegien erkaufen. Er wurde 1563 in Krieg mit Schweden verwickelt, der erst 1570 durch den für Dänemark günstigen Frieden von Stettin beendet wurde. Handel und Finanzen blühten während seiner Zeit; ein neues Seegesetz ward 1561 gegeben. Die Festung Kronborg ward am Sund angelegt. Auch den Wissenschaften, besonders der Astronomie, wandte F. seine Fürsorge zu; Tycho de Brahe erzeute sich seiner Günst. F. starb 4. April 1588.

**Friedrich III., König von Dänemark und Norwegen,** Herzog von Schleswig-Holstein, geb. zu Hadersleben 18. März 1609 als Sohn des Königs Christian IV. (s. d.), ward 1618 Roadjutor in Dänemark und Verden, 1621 auch in Bremen und 1623 Bischof von Verden. Als jedoch Christian IV. von Lill und Wallenstein aus Deutschland verjagt wurde, mußte auch F. aus Verden weichen, gelangte aber 1635 mit schwed. Hilfe als Erzbischof von Bremen und Bischof von Verden zur Regierung. Doch 1643, bei Gelegenheit des Kriegs zwischen Schweden und Dänemark, nahmen die Schweden jene beiden Stifter für sich in Besitz und behielten dieselben definitiv im Westfälischen Frieden. Prinz F. wurde nun Oberbefehlshaber, dann Statthalter im königl. Anteil von Schleswig-Holstein. Bald eröffnete ihm der Tod seines Bruders, des Kronprinzen Christian (9. Juni 1647), und seines Vaters (28. Febr. 1648) noch glänzendere Aussichten. F. succedirte kraft der Primogeniturordnung in Schleswig-Holstein und wurde auf dem Reichstage zu Rendsburg im Mai 1648 auch zum



Könige von Dänemark und Norwegen erwählt. Die ersten Jahre regierte er in Frieden; als aber der schwed. König Karl X. Gustav auf dem Kriegszuge in Polen beschäftigt war, erklärte F. an Schweden den Krieg 1. Juni 1657 und schloß dann ein Bündnis mit Holland, Polen und Brandenburg ab. Auch der Herzog von Gottorp wurde zum Beitritt eingeladen und, da er sich weigerte, als Feind behandelt. Die Dänen eröffneten den Krieg mit einem Angriff auf Bremen. Als aber nun Karl X. in Gewaltmärschen aus Polen herbeieilte, wichen sie zurück, und die ganze südländ. Halbinsel, außer den Festungen Glückstadt, Krenpe und Rendsburg, ward (August bis Oktober) von den Schweden eobert. Bei Eintritt des strengen Winters marschierte sogar der schwed. König mit seinem siegreichen Heere über das Eis der Belte von Jütland nach Fünen und weiter über Langeland, Lolland, Falster und Mden nach Seeland (Jan. bis Febr. 1658). So mußte F. 26. Febr. 1658 den sehr ungünstigen Frieden zu Roskilde schließen, in welchem er alle überjüdischen Lande, die Insel Bornholm und einen Teil von Norwegen und Schweden abtrat. Außerdem bedung Karl X. eine Entschädigung aus für den Herzog Friedrich III. von Gottorp, mit dessen Tochter er vermählt war, und König F. sah sich genötigt, im Vertrage vom 2. Mai 1658 außer einigen Gebietsabtretungen den Herzog von der Lehnspflicht gegen die dän. Krone zu entbinden und ihm für sich und seine männlichen Erben die volle Souveränität über den Gottorpschen Anteil des Herzogtums Schleswig zuzugestehen. In einer zweiten Urkunde von demselben Tage übertrug der König auch für den königl. Anteil von Schleswig die volle Souveränität sich selbst und seinem Mannsstamme. (S. Schleswig-Holstein.)

Der so teuer erkaufte Friede war indes nur von kurzer Dauer. Die schwed. Truppen blieben im Lande, immer neue Forderungen wurden erhoben, und schon im August landete Karl X. abermals in Seeland und erneuerte den Krieg. Diesmal war es auf die vollständige Vernichtung der dän. Monarchie abgesehen; aber König F. leistete heldenmütigen Widerstand, und die Verbündeten erhielten so Zeit, zu Hilfe zu kommen. Eine holländ. Flotte erschien im Sund; ein starkes Heer von brandenb., poln. und kais. Truppen unter der Anführung des Großen Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg verjagte die Schweden im Winter 1658—59 von der jütland. Halbinsel. Der schwed. Hauptsturm auf Kopenhagen 11. Febr. 1659 ward mit großem Verlust abgeschlagen. Endlich erfochten die alliierten Truppen bei Nyborg 14. Nov. 1659 einen entscheidenden Sieg, wodurch auch ganz Fünen den Schweden wieder entrisen wurde. Die allgemeinen polit. Verhältnisse machten es jedoch dem Könige F. unmöglich, die errungenen Vorteile weiter zu verfolgen. Seine Bundesgenossen schlossen einen Separatfrieden mit Schweden, und so mußte er sich 27. Mai 1660 zu Kopenhagen zu einem Friedensabluß verstehen, der im wesentlichen die Bestimmungen des Roskilder Friedens aufrecht erhielt. Nur die Insel Bornholm und den abgetretenen Teil von Norwegen erhielt er zurück; die überjüdischen Lande blieben auf immer verloren, und auch die Verträge über Schleswig wurden bestätigt. Der König berief 8. Sept. 1660 den dän. Reichstag in Kopenhagen, um über Abhilfe der durch den Krieg entstandenen allgemeinen Not

zu beraten. Eine Konsumtionssteuer ward vorgeschlagen, aber der Adel berief sich auf seine Steuerfreiheit und wollte die ganze Last auf die niederen Stände wälzen. Dies erregte die größte Erbitterung, und es kam zur Sprache, daß Reichsrat und Adel die königl. Macht durch die Wahlkapitulation aufs äußerste beschränkt und fast alle nutzbaren Rechte und Domänen der Krone an sich gerissen hätten. Die Ratgeber des Königs wußten diese Stimmung geschickt zu benutzen. So vereinigten sich denn die Geistlichkeit und der Bürgerstand über durchgreifende Reformen, und der Adel mußte an Erde nachgeben. Zunächst ward dem König die erbliche Regierung übertragen, dann die Wahlkapitulation für nichtig erklärt und ihm anheimgestellt, eine neue Reichsverfassung zu verleißen (13. 14. Okt.). Demzufolge erhielt F. 18. Okt. und 14. Nov. 1660 die allgemeine Erbhuldigung als souveräner Erbkönig. Eine entsprechende Erklärung, die sog. Souveränitätsakte, mußte 1661 von allen Adelen, Geistlichen und hervortragenden Bürgern in Dänemark, Norwegen und den Nebenlanden unterzeichnet werden, und die absolute Königsgewalt wurde endgültig festgestellt in dem sog. Königsgezet vom 14. Nov. 1665. (S. Dänemark.)

Diese Verfassungsveränderung ließ die Herzogtümer Schleswig-Holstein durchaus unberührt. Von dem dän. Königsgezet (Lex Regia Danica) ist daher wohl zu unterscheiden das Primogenitur-Statut, welches König F. bereits 24. Juli 1650 zur Regelung der Erbfolge in dem königl. Anteil der Herzogtümer erlassen hatte, die sog. Lex Regia Slesvico-Holsatica. Die letzten Regierungsjahre F.s verliefen, abgesehen von einem kurzen Streit mit England (1666—67), in Frieden. Auch mit dem neuen Mitregenten in Schleswig-Holstein, Herzog Christian Albrecht von Gottorp (1659—94), der 1667 eine Tochter des Königs heiratete, ward ein gutes Einvernehmen hergestellt. Die Gebiete zweier apanagierter Nebenlinien, Schleswig-Holstein-Sonderburg 1667 und Schleswig-Holstein-Nordburg (die ältere) 1669, welche in Konturs gerieten, wurden vom Könige erworben. Hauptsächlich war F. beschäftigt, die Verwaltung des Königreichs neu zu ordnen, Heer und Flotte wiederherzustellen u. s. w.; außerdem wurden besetzte Handelskolonien in Guinea angelegt. Das Ansehen der Krone gegenüber dem Adel, der sich nur widerwillig in die neuen Zustände fügte, wahrte der König mit großer Eifersucht und Strenge. F. starb zu Kopenhagen 9. Febr. 1670. Ihm folgte sein Sohn Christian V.

**Friedrich IV.**, König von Dänemark und Norwegen, Herzog von Schleswig-Holstein, geb. zu Kopenhagen 11. Okt. 1671, bestieg nach dem Tode seines Vaters Christian V. 25. Aug. 1699 den Thron. Die ersten 20 Jahre seiner Regierung fielen in die Zeit des großen Nordischen Kriegs gegen Karl XII. von Schweden, an dem er einen lebhaften Anteil nahm. Gleich nach seiner Thronbesteigung verbündete er sich mit August II., König von Polen und Kurfürsten von Sachsen, sowie mit Peter I. von Rußland und überließ dann mit Übermacht das gottorpsche Gebiet. Doch die Seemächte England und Holland intervenierten zu Gunsten des Herzogs, Karl XII. selbst landete auf Seeland, und so mußte König F. im Frieden zu Traventhal 18. Aug. 1700 nicht nur dem Bündnis gegen Schweden entlagen, sondern auch dem Herzoge von

Gottorp einige weitere Zugeständnisse machen. Als Karl XII. nach der Niederlage bei Pultawa ein Asyl in der Türkei hatte suchen müssen, erneuerte F. das Bündnis mit dem König August II. (Juni) und dem Zaren Peter I. (Okt. 1709). Sofort wurde ein dän. Heer in den überjüdischen Provinzen gelandt, aber von dem schwed. General Stenbod bei Helsingborg 28. Febr. 1710 gänzlich geschlagen und verjagt. Glücklich waren die dän. Waffen auf der andern Seite. Die schwed.-deutschen Provinzen Bremen und Verden wurden occupirt, selbst Pommern angegriffen. Zwar kam Stenbod jetzt mit einem Heere nach Pommern, schlug die Dänen bei Gadebusch 20. Dez. 1712 und drang siegreich in Schleswig-Holstein vor, wo er (8. bis 9. Jan. 1713) die Stadt Altona in Flammen aufgehen ließ und dann mit geheimer Zustimmung des Administrators sich in der gottorp. Festung Könningen festsetzte; aber hier wurde er von einem überlegenen russ.-sächs. Heer umzingelt und 6. Mai 1713 zur Kapitulation gezwungen. Die Festung selbst ergab sich den Dänen erst 9. Febr. 1714. Damit war der Krieg auf dieser Seite entschieden. König F. nahm nun die gottorpischen Lande förmlich in Besitz und verkaufte die eroberten Provinzen Bremen und Verden an das Kurfürstentum Hannover. Dän. Truppen wirkten dann noch mit bei der Belagerung der schwed. Festungen Wismar und Stralsund und fochten in Norwegen glücklich gegen Karl XII. Gleichzeitig behauptete die dän. Flotte in rühmlichen Kämpfen die Herrschaft über die Ostsee.

Endlich ward zu Frederiksborg 8. Juli 1720 der Friede abgeschlossen. Schweden verzichtete in demselben auf die Zollfreiheit im Sund, welche es seit dem Frieden von Brömsebro 1645 genossen hatte, zahlte Kriegskosten u. s. w. und gab den verbündeten Herzog von Gottorp preis, worauf König F. 22. Aug. 1721 den normals gottorpischen Anteil von Schleswig definitiv in Besitz nahm und dafür eine engl.-franz. Garantie erlangte. Nur der gottorpische Anteil von Holstein ward, auf Geheiß des deutschen Kaisers, dem Herzog Karl Friedrich zurückgegeben. Außerdem vereinigte F. die Reichsgrafschaft Ranzau 1725 und das Gebiet einer apapanisierten Nebenlinie Schleswig-Holstein-Nordburg (die jüngere) 1730 wieder mit dem königl. Anteil der Herzogtümer. (S. Schleswig-Holstein.) Die letzten Jahre der Regierung F.s verliefen in Frieden und ohne hervorstechende Ereignisse. Für Handel und Gewerbe, Kirchen- und Schulwesen geihte unter seiner Regierung manches. Auch ward 1702 der Bauernstand in Dänemark von der Leibeigenschaft befreit, was jedoch wenig bedeutete, da ein drückender Heimatzwang bestehen blieb. In Seeland begann der norweg. Prediger Hans Oche (s. d.) seine Missionsthätigkeit (1721—36) und gab dadurch den ersten Anstoß zur Anlage der dän. Missionen und Handelsfactoreien längs der westl. Küste. König F. starb zu Kopenhagen 12. Okt. 1730. Er war in erster Ehe (1695—1721) mit der Prinzessin Luise von Mecklenburg-Güstrow vermählt, welche ihm den Thronfolger Christian VI. gab. Wenige Wochen nach deren Tode heiratete er 4. April 1721 die Tochter seines Großkanzlers, Anna Sophia Reventlow, die schon seit Jahren seine besondere Gunst genossen hatte. Die Ehe wurde 30. Mai 1725 förmlich als Königin erklärt. König Christian VI. behandelte nach seiner Thronbesteigung die Stiefmutter sehr hart, und

Anna Sophia ward nach dem Gute Klausholm in Jütland verwiesen, wo sie 7. Jan. 1748 starb.

**Friedrich V.**, König von Dänemark und Norwegen, Herzog von Schleswig-Holstein, geb. zu Kopenhagen 21. März 1728, war der einzige Sohn Königs Christians VI., dem er 6. Aug. 1746 auf dem dän. Thron folgte. Er regierte im Sinne des damaligen aufgeklärten Despotismus. Unter seinen Ministern war der hervorragendste Johann Hartwig Ernst von Bernstorff (s. d.). So geschah vieles, um Wissenschaft und Kunst, Handel, Gewerbe und Ackerbau zu heben; weniger rühmlich war die Finanzverwaltung, welche den Staat mit schweren Schulden belastete. Doch wirkten dazu die auswärtigen Verhältnisse mit. Das Haus Gottorp, welches 1721 seines Anteils an Schleswig beraubt worden, hatte jetzt die Anwartschaft auf zwei große nordische Throne erlangt; der Mitregent in Holstein, Herzog Karl Peter Ulrich (1739—62), war 1742 Großfürst-Thronfolger von Rußland, dessen Oheim Prinz Adolph Friedrich 1743 Thronfolger in Schweden geworden. In dieser Lage schien es dem dän. Kabinett geraten, einen Vergleich zu suchen. Adolph Friedrich verstand sich 23. April 1750 zu einem Vertrage. Auch mit dem Großfürsten-Thronfolger ward wiederholt unterhandelt, aber ohne Erfolg, und kaum hatte dieser als Kaiser Peter III. den russ. Thron bestiegen (Jan. 1762), so traf er Anstalten zu einem Kriegszuge gegen Dänemark. König F. unternahm nun große Rüstungen. Ein dän. Heer unter dem Feldmarschall Grafen Saint-Germain rückte in Mecklenburg ein, den Russen entgegen, und bereits standen die beiderseitigen Vorposten einander gegenüber, als die Kunde von der Entthronung und Ermordung Peters III. eintraf. So kam der Krieg nicht zum Ausbruch. Es succedierte Peters Sohn, der Großfürst Paul, als Mitregent in Holstein (1762—73), unter Vormundschaft seiner Mutter, der Kaiserin Katharina II. von Rußland. Mit dieser einigte der dän. Hof sich sofort über einen vorläufigen Vergleich, und bald wurden sogar Unterhandlungen über einen Austausch des gottorpischen Anteils von Holstein gegen die Grafschaften Oldenburg und Delmenhorst angeknüpft, welche jedoch erst nach dem Tode F.s zum Abschluß kamen. Dagegen war bereits 1761 das Gebiet einer apapanisierten Nebenlinie, Schleswig-Holstein-Plön, mit dem königl. Anteil vereinigt worden. (S. Schleswig-Holstein.) F. starb 14. Jan. 1766. Er war zweimal verheiratet. Der ersten Ehe mit Prinzessin Luise von England (1743—51) entstammte der Thronfolger Christian VII., Vater Friedrichs VI. (s. d.); der zweiten Ehe mit Prinzessin Juliane Marie von Braunschweig-Wolfenbüttel (seit 1752) aber der Erbprinz Friedrich, geb. 1753, gest. 1805, Vater Christians VIII. und Großvater Friedrichs VII. (s. d.). F. war ein eifriger Beförderer von Kunst und Wissenschaft. Dem deutschen Dichter Klopstock, den er nach Kopenhagen kommen ließ, hatte er ein Jahrgehalt ausgesetzt. Der «Messias» desselben ist F. gewidmet.

**Friedrich VI.**, König von Dänemark und Norwegen, Herzog von Schleswig-Holstein und Lauenburg, geb. zu Kopenhagen 28. Jan. 1768, war der Sohn des schwachsinrigen Königs Christian VII. und der unglücklichen Königin Karoline Mathilde (s. d.). Die ersten Lebensjahre verbrachte er unter der Leitung seiner Mutter und des Leibarztes, nachherigen Ministers Struensee (s. d.); nach der

Palastrevolution von 1772 ging mit der Regierungsgewalt aber auch die Oberaufsicht über den jungen Kronprinzen an seine Stiefgroßmutter, die Königin-Witwe Juliane Marie, und seinen Stiefonkel, den Erbprinzen Friedrich, über. Unter diesen Verhältnissen wurde die Erziehung des Kronprinzen einigermaßen vernachlässigt, während man andererseits beflissen war, ihn solange wie möglich von jedem Einfluß auf die Staatsgeschäfte fern zu halten. Endlich wurde er 14. April 1784 in den Staatsrat eingeführt. Noch an demselben Tage bemächtigte er sich der Person seines königl. Vaters und übernahm als Mitregent selbst die Regierung. Zugleich betraf er den Grafen Andreas Peter Bernstorff (s. d.), der bis an seinen Tod (1797) der leitende Minister blieb. Unter seiner weisen Verwaltung erhob sich das dän. Reich zu hoher Blüte. Abgesehen von einem kurzen Kriegszuge gegen Schweden (1788), an dem der Kronprinz persönlich teilnahm, gelang es, mitten in den Stürmen der französischen Revolution den Frieden zu bewahren. Handel und Gewerbe blühten auf, und es begann eine lange Reihe innerer Reformen. Insbesondere wurde die Emancipation des Bauernstandes von Heimatzwang und Leibeigenschaft in Dänemark 20. Juni 1788, in Schleswig-Holstein 19. Dez. 1804 durchgeführt. Am 31. Juli 1790 vermählte sich der Kronprinz mit seiner Cousine, der Prinzessin Marie Sophie Friederike von Hessen-Kassel (geb. 28. Okt. 1767, gest. 21. März 1852), aus welcher Ehe acht Kinder geboren wurden. Von diesen überlebten nur zwei Prinzessinnen, Karoline und Wilhelmine Marie, die Eltern. Mit dem Tode Bernstorffs endete die Blütezeit der Regierung F.s, welcher nach dem Tode seines Vaters 13. März 1808 selbst den Thron bestieg. Während des großen Weltkriegs zwischen England und Frankreich versuchte er die Neutralität zu behaupten, was einen zweimaligen Angriff auf Kopenhagen und den Raub der dän. Kriegsschiffe durch die Engländer (1801 und 1807) nach sich zog. Dann warf er sich in die Arme Napoleons, was zum partiellen Staatsbankrott (1813) und zum Verlust von Norwegen und Helgoland (1814) führte. Als einzige Entschädigung dafür kam das Herzogtum Lauenburg an die dän. Krone (1815). Seitdem regierte F. noch ein Vierteljahrhundert in Frieden. Doch wurde die innere Ruhe der Monarchie bereits mannigfach gestört dadurch, daß sich die nationalen Gegensätze schroffer auszubilden anfangen. Zudem erhob sich sowohl in Dänemark wie in den Herzogtümern immer lauter die Forderung nach einer Abstellung des Absolutismus und Einführung einer konstitutionellen Verfassung. Erst unter dem Einflusse der franz. Julirevolution bewilligte der König durch das Gesetz vom 28. Mai 1831 und 15. Mai 1834 beratende Provinzialständerversammlungen, welche das folgende Jahr (1835) in Wirksamkeit traten und einen neuen Anstoß zu Reformen in Verwaltung und Gesetzgebung gaben. F. starb hochbejahrt zu Kopenhagen 8. Dez. 1839. (S. Dänemark und Schleswig-Holstein.) Vgl. Giesing (umgearbeitet von Jensen-Lüsch), »Zur Regierungsgeschichte F.s VI.« (2 Bde., Kiel 1851—52).

**Friedrich VII.**, König von Dänemark, Herzog von Schleswig-Holstein und Lauenburg, der einzige Sohn des Königs Christian VIII. (s. d.) aus dessen erster Ehe, wurde 6. Okt. 1808 zu Kopenhagen geboren. Seine Erziehung ward einigermaßen vernachlässigt. Bald nach seiner Konfirmation reiste

der Prinz (Juni 1826) unter dem Namen eines Grafen von Wagrien ins Ausland und verweilte zwei Jahre zu Bologna bei Genf, von wo aus er das südl. Frankreich und Italien besuchte. Dann kehrte er nach Kopenhagen zurück und heiratete 1. Nov. 1828 seine Cousine Wilhelmine Marie, die jüngere Tochter König Friedrichs VI. Diese Ehe blieb jedoch kinderlos und wurde schon 1834 getrennt, endlich Sept. 1837 durch königl. Spruch förmlich geschieden. Seitdem lebte der Prinz in einer Art Verbannung zu Fredericia in Jütland, bis sein Vater (1839) den Thron bestieg und ihn zum Gouverneur von Fünen wie auch zum Mitglied des Staatsrats ernannte. Am 10. Nov. 1841 schloß der nunmehrige Kronprinz F. eine zweite Ehe mit der Prinzessin Karoline Charlotte Mariamne von Mecklenburg-Strelitz, welche aber gleichfalls kinderlos blieb und 30. Sept. 1846 geschieden wurde. Nach dem Tode seines Vaters bestieg F. 20. Jan. 1848 den Thron. Zunächst veröffentlichte er 28. Jan. die Entwurfe seines Vaters zu einer Gesamtstaatsverfassung für die dän. Monarchie. Aber es brach die franz. Februarrevolution herein und gab hier das Signal zu tiefgreifenden Volksbewegungen, welche zu einem dreijährigen Kampf zwischen den dän. und deutschen Landen der Monarchie führten. König F. stellte sich dabei entschieden auf die Seite der Dänen. Während er sich von der Kopenhagener Bevölkerung willig zwingen ließ, der absoluten Königsgewalt (21. März 1848) zu entsagen, schlug er die Forderungen der Schleswig-Holsteiner bestimmt ab, ohne sich jedoch persönlich an dem Kriege gegen dieselben zu beteiligen. Die Folge war, daß er beim dän. Volk eine ungemeine Popularität gewann, namentlich seit der Verleihung des demokratischen Grundgesetzes vom 5. Juni 1849. In den Herzogtümern gestaltete sich das Verhältnis natürlich anders. Doch auch in Dänemark entfremdete sich F. durch seine drittemorganatische Ehe mit der Gräfin Danner (s. d.) 7. Aug. 1860 den größten Teil des Adels und der gebildeten Stände. An der polit. Leitung nahm der König nach dem Frieden nur geringen Anteil, indem er sich mit der Kompetenz eines konstitutionellen Regenten begnügte und seinen Ministern freie Hand ließ. Ja er vermochte, obwohl persönlich wohlwollend, nicht einmal den Nachgeschleifen der eiddän. Partei Einhalt zu thun. (S. Dänemark und Schleswig-Holstein.) Er war ein eifriger und geschickter Sammler vaterländischer Altertümer und veranstaltete gern Nachgrabungen, fungierte auch schon als Kronprinz und bis an seinen Tod als Präsident der königlichen Nordischen Altertumsgesellschaft zu Kopenhagen und veröffentlichte in den Publikationen derselben mehrere Untersuchungen, von denen eine: »Über den Bau der Riesenbetten der Vorzeit« (1857), besonders abgedruckt ist. Der größte Teil seiner Privatsammlung ging bei dem Brande seiner Lieblingsresidenz, des Schlosses Frederiksborg auf Seeland, 1859 zu Grunde; das übrige ist durch testamentarische Verfügung dem Museum nordischer Altertümer zu Kopenhagen überwiesen. F. starb auf dem Schlosse Glücksburg in Schleswig, wo er regelmäßig einen Teil des Herbstes zu residieren pflegte, 15. Nov. 1863 eines plötzlichen Todes, und mit ihm erlosch die ältere Linie des oldenb. Königshauses. Vgl. Giesing, »Kong Frederik VII Ungdoms- og Regjeringshistorie« (Kopenh. 1865).

**Friedrich I.**, Kurfürst von Brandenburg (als Burggraf von Nürnberg Friedrich VI.), geb. um 1371 als jüngerer Sohn des Burggrafen Friedrich V., trat mit seinem ältern Bruder Johann früh in luxemburg. und österr. Dienste, kämpfte unter König Sigismund von Ungarn 1386 bei Nikopolis und trat, heimgekehrt, anfangs vermittelt zwischen König Wenzel und der Partei Ruprechts von der Pfalz auf, bis er Sept. 1399 sich auf des letztern Seite stellte. Bei der Wahl Ruprechts zum röm. König, 21. Aug. 1400 in Oberlahnstein, war F. zugegen. Die folgenden Jahre der allgemeinen Verwirrung waren auch für die Herrschaft F.s, der 18. Sept. 1401 die «schöne Elise» von Bayern heimführte, verhängnisvoll. Schwere Fehden zerrütteten seinen Besitzstand so sehr, daß er Sommer 1408 das selbständige Regiment aufgab und in den Dienst König Sigismunds von Ungarn trat. Für diesen war F. seit dem Sommer 1410 der thätigste Agent in der Bewerbung um die röm. Königskrone; als Vertreter der brandenburg. Kurstimme nahm er an der Wahl in Frankfurt 20. Sept. 1411 teil und eroberte sich von nun ab zum vornehmsten Vertreter der künftl. Macht im Reiche. Zum Dank für diese Dienste ernannte ihn Sigismund zunächst zum obersten Hauptmann und Verweser der Marken, mit unumschränkter Verfügung über das Land auch für seine Erben, dann zum Befehlshaber selbst, später, nachdem F. dort die Ordnung und Sicherheit gegen die sächs. Nachbarn und den rebellischen Adel der Ompawos und ihrer Freunde wieder gegründet, 30. April 1415 zum Markgrafen und Erbkammerer des Reichs und 18. April 1417 zum Kurfürsten.

In dieser Zeit nahm F. in Reich und Kirche eine der höchsten Stellen ein, denn er war es, der im Namen des Kaisers und des Konzils von Konstanz den Herzog Friedrich von Österreich, den geachteten Beschützer des geschnittenen Papstes Johann XXIII. zur Unterwerfung zwang und den Kaiser während seiner Reise nach Frankreich und England (Juli 1416 bis Jan. 1417) am Konzil und im Reich vertrat. Als Sigismund nach Schluß des Konzils aus dem Reich ging, ernannte er 2. Okt. 1418 F. zum Statthalter, und es schien nahelegend, daß F. zur höchsten Würde selbst emporsteigen könnte. Gerade da aber wandelte sich das intime Verhältnis F.s zum Kaiser in bitterste Feindschaft. Während er die auf gewaltsame Vernichtung der Hussiten gerichtete Politik Sigismunds mißbilligte, schloß er mit dem Polenkönig Jagiello, der jene begünstigte, einen Ehevertrag (1421) und nahm teil an allen Schritten der dem Kaiser feindlichen Partei. Dafür stachelte dieser F.s Gegner im obern und niebern Deutschland, besonders die Bayern gegen ihn auf. Seit 1427 organisierte und leitete F. den Reichskrieg gegen die Hussiten, der zu den schweren Niederlagen von Mies und Laus führte. Diese Siege der Keger regten den Gedanken an die friedliche Vermittelung des religiösen Kampfes von neuem an. F., der hierfür schon früher thätig gewesen, brachte auch jetzt die Verhandlungen in Gang und wesentlich zum Abschluß in den Prager Kompattaten (30. Nov. 1438). Seit 1437 lebte er zurückgezogen auf der Eubolzburg, legte jedoch bis zuletzt das Schwergewicht seines Einflusses, besonders bei den Königswahlen Albrechts II. und Friedrichs III. in die Waagschale. F. starb 20. Sept. 1440 auf der Eubolzburg. Er ist der Begründer der hohenzollernschen Größe, der

Ähnerr des neuen Deutschen Kaiserhauses. Sein Wahlspruch war, «ein Amtmann Gottes am Fürstentum zu sein», damit «das Recht gestärkt, das Unrecht aber gekränkt werde».

**Friedrich II.**, Kurfürst und Markgraf von Brandenburg, zweiter Sohn des vorigen, geb. 19. Nov. 1413, ward acht Jahre alt (April 1421) mit der Erbprinzessin von Polen verlobt und seit 1422 als Thronfolger am poln. Hof zehn Jahre lang erzogen, bis der plötzliche Tod seiner Braut das Verhältnis löste. Seit 1440 regierte er die Marken und erhielt von den Zeitgenossen den Beinamen des «Eisernen». Abichtlich zog er sich von der Reichspolitik zurück und widmete seine Kraft der innern Stärkung der Marken und ihrer Stellung gegenüber dem slaw. Osten. Adel und Städte, besonders Berlin und Kölln a. d. Spree hatten seine Hand schwer zu fühlen. Er zerbrach die Verbindungen der Städte, bändigte die Selbständigkeitsgelüste Berlin-Köllns durch den Bau des Schlosses, 1451 vollendet, die Reformationen von 1442 und 1447, und zwang durch Konstantin mit dem Papst 1447 die Bischöfe in die Landbischöflichkeit zurück, erhielt überhaupt dadurch die umfassendsten Rechte über die Kirche des Landes. Nach außen sicherte er die Marken durch den Erbvertrag mit Mecklenburg (1442), den Erbvertrag mit Sachsen und Hessen (1457), den Vertrag mit dem Erzbischof Magdeburg (1449), den Kauf der Landvogtei über die Laußitz, Rottbus und andere Herrschaften, und vor allem den Erwerb der Neumark vom Deutschen Orden für 40 000 Fl. (1454). Hingegen mißglückte durch den bewaffneten Widerstand der Pommern der Erbfall Pommern-Stettins (1464—69). Im April 1470 trat F. die Herrschaft seinem Bruder Albrecht Achilles ab. Im Sept. 1470 ging er auf die Plassenburg und starb 10. Febr. 1471 zu Neumarkt a. d. Nies.

**Friedrich Wilhelm**, Kurfürst von Brandenburg 1640—88, gewöhnlich der Große Kurfürst genannt, geb. 6. (16.) Febr. 1620 zu Berlin, wurde zuerst in Küstrin, dann in Wolgast bei seiner Tante Marie Eleonore, Gemahlin Gustav Adolfs, erzogen und ging 1634 nach den Niederlanden, wo er zu Leiden studierte, dann in Arnheim, zeitweise im Haag lebte und wiederholt im Feldlager des Prinzen Heinrich Friedrich von Oranien weilte. Im J. 1638 heimgekehrt, trat er, 20 J. alt, nach dem Tode seines Vaters, Georg Wilhelm, 1. Dez. 1640 die Regierung an. Sofort sagte er die falsche Freundschaft Österreichs, die seinen Vater nach dem Prager Frieden in den Krieg mit Schweden um Pommern verwickelt hatte, auf und schloß, begünstigt durch den plötzlichen Tod Schwarzenbergs, des katholischen kaiserlich gesinnten Ministers (14. März 1641), schon 17. Juli 1641 zu Stockholm mit Schweden einen Waffenstillstand auf zwei Jahre, der den Schweden zwar Driesen, Landsberg, Krossen, Frankfurt und Gardelegen ließ, ihm selbst aber das übrige Land zurückgab. Im Mai 1643 wurde der Stillstand ein definitiver. Durch den Waffenstillstand mit Hessen-Kassel 1644 erhielt F. die von Hessen besetzten Orte in Kleve und in der Grafschaft Mark zurück. F. vermählte sich 1647 mit Luise Henriette (geb. 17. Nov. 1627, gest. 8. Juni 1667), der Tochter des Prinzen Friedrich Heinrich von Oranien, die, ebenso durch klaren Verstand wie religiösen Sinn ausgezeichnet, unter andern das Lied «Jesus, meine Zuversicht» verfaßt hat. Obgleich nach dem Aussterben der Herzöge

von Pommern 1637 dieses Land auf Grund früherer Erbverträge an Brandenburg hätte fallen sollen, mußte der Kurfürst im Westfälischen Frieden Vorpommern, die Insel Rügen und einen Teil von Hinterpommern an Schweden überlassen, wogegen er nebst dem Reste von Pommern und der Grafschaft Hohenstein die Bistümer Halberstadt, Minden und Kammin als weltliche Fürstentümer erhielt und das Erzstift Magdeburg ihm nach dem Tode des damaligen Administrators, des Prinzen August von Sachsen, als Herzogtum versprochen wurde. Seiner Glaubensgenossen, der Reformierten, nahm sich F. bei den westfäl. Friedensunterhandlungen ebenso bringend als seiner polit. Interessen an, und brachte es dahin, daß jene gleiche Rechte mit den Lutherischen erhielten.

Die erste kriegerische Verwicklung hatte der Kurfürst im Sommer 1651 mit dem Herzog von Palz-Neuburg, der in den vermöge Vergleichs mit Brandenburg vom J. 1647 ihm zugefallenen Ländern Jülich, Berg und Ravenstein 1650 die dort gewährleistete Religionsfreiheit brach und die Protestanten hart verfolgte. Der allzu schnelle Vorstoß, der die in Holland eben mächtig gewordene Aristokratie sehr aufbrachte, endigte mit einem Vergleich, der im wesentlichen alles beim alten beließ (Okt. 1651). Neben andern Reformen sind die nächsten Jahre bedeutungsvoll durch die Entwicklung der Armee, welche in fünf Jahren von 16000 auf 26000 Mann gebracht wurde, als feste Stütze des einheitlichen Staatsgedankens gegenüber provinziellen Sondergelüsten und den hohen Aufgaben der äußern Politik. Unter dem Weirat des 1651 in seine Dienste getretenen Grafen Georg Friedrich von Walbed versuchte der Kurfürst eine festere Einigung der norddeutschen und prot. Reichsfürsten unter Leitung Brandenburgs mit Wendung gegen Österreich und Eintritt in den Kampf um das jülich-klevische Erbe zu Stande zu bringen. Die vielversprechenden Anfänge dieses Unternehmens ließ er aber fallen, als er 1655 in den Krieg Schwedens mit Polen verwickelt wurde. Der siegreiche Karl Gustav von Schweden zwang ihn, aus der bewaffneten Neutralität heraus auf seine Seite zu treten und durch den Königsberger Vertrag (17. Jan. 1656) das Herzogtum Preußen von ihm zu Lehn zu nehmen. Bald aber änderten sich die Verhältnisse. Der Volks- und Religionskrieg der Polen gegen die kaiserlichen Schweden brachte diese in solche Bedrängnis, daß sich Karl Gustav im Vertrage von Marienburg (25. Juni 1656) zum Waffenbund und zur Teilung der poln. Beute mit F. entschloß. In dem glänzenden Siege von Warschau (27. bis 30. Juli 1656) zeigte sich, was die Waffen Brandenburgs wert waren, und als Preis fernerer Hilfe erlangte der Kurfürst in einem 20. Nov. 1656 zu Labiau geschlossenen Vertrage die Aufhebung der Lehnabhängigkeit des Herzogtums Preußen nebst dem Bistum Ermeland von Schweden. Als aber 1657 der Kaiser des bedrängten Polens sich annahm und auch Dänemark an Schweden den Krieg erklärte, verbündete sich der Kurfürst 19. Sept. zu Wehlau mit dem Könige von Polen, der ihm dafür die Souveränität Preußens gewährte, schloß sich auch (10. Nov.), durch den Schwedenkönig, der inzwischen Dänemark niedergeworfen hatte, im Besitz Preußens neu bedroht, dem engern Bündnisse an, in welches Polen, Dänemark und Holland zum Schutz und Trutz gegen Schweden miteinander

traten. F. selbst erhielt den Oberbefehl über die alliierte Armee, erstürmte Dez. 1658 die Insel Allen, nahm Mai 1659 Friedericia und wurde nur durch den Mangel einer willigen Flotte am Übergang nach Seeland, wo Karl Gustav Kopenhagen bedrängte, verhindert. Daher wandte sich F. nach Vorpommern, das er bis auf Stettin eroberte, jedoch durch den von Frankreich vermittelten Frieden von Oliva (3. Mai 1660) aufzugeben gezwungen wurde. Die Souveränität Ostpreußen-Ermelands blieb der Gewinn. Die Stände Preußens aber, unter Führung des Freiherrn von Kalckstein, verweigerten den Hulbigungsseid, vor allen die Stadt Königsberg mit ihrem Bürgermeister Hieronymus Rohde, und es bedurfte strenger Maßregeln, der Enterkerung Rohdes und der Hinrichtung Kalcksteins, um die Stände 1662 zur Hulbigung zu bewegen. In ähnlicher Weise erzwang der Kurfürst 1666 auch die Hulbigung der Stadt Magdeburg. Unterdes hatte F. 1663 dem Kaiser Leopold mit 2000 Mann Hilfstuppen und bald hierauf auch dem poln. Könige Michel Koribut in dem Kriege gegen die Türken beigegeben. Ebenso trat er, die aus dem Falle der Republik der Niederlande für Deutschland erwachsende Gefahr klar erkennend, 1672 mit diesem Staate, der von Ludwig XIV. angegriffen wurde, in ein Bündnis und trug dazu bei, daß sich zu Braunschweig der Kaiser, Dänemark, Hessen-Kassel und andere deutsche Fürsten mit ihm zur Verteidigung der Niederlande gegen Frankreich verbänden. Allein die zweideutige Laune, mit welcher die österr. Feldherren den Krieg führten, sowie ein Einfall der Franzosen in seine rhein. und westfäl. Lande nötigten ihn (6. Juni 1673) zu dem Vertrage zu Boffem, einem Dorfe bei Löwen, nach welchem Ludwig XIV. Westfalen zu räumen und dem Kurfürsten 800000 Livres zu zahlen versprach, der Kurfürst dagegen dem Bündnisse mit Holland entsagte und Frankreichs Feinden weder mittelbar noch unmittelbar beizustehen versprach, sich aber vorbehielt, im Falle eines Angriffs dem Deutschen Reiche Hilfe zu leisten.

Dieser Fall trat schon 1674 ein, wo der Reichkrieg gegen Frankreich beschlossen wurde. Die Holländer und Spanier unter dem Prinzen Wilhelm von Oranien, dem auch ein kaiserl. Truppentorps untergeben war, stellten sich in den Niederlanden gegen den Prinzen Condé, die kaiserl. und Reichsvölker unter Bournonville am Oberrhein gegen Lurenne auf. Nachdem in den Schlachten bei Eintheim (16. Juni) und bei Senef in Brabant (11. Aug.) viel Blut ohne rechte Entscheidung geflossen war, zog das durch den Zug der Brandenburger unter ihrem Kurfürsten bis auf 60000 Mann verstärkte deutsche Heer über den Rhein und nahm seine Winterquartiere im Elsaß, während Lurenne sich nach Lothringen zurückzog. Aber gegen Ende 1674 griff Lurenne das verbündete Heer unerwartet an, Bournonville veruneinigte sich mit dem Kurfürsten, und obwohl sie in mehreren blutigen Gefechten den Feinden überlegen blieben, kehrten doch im Jan. 1675 beide über den Rhein zurück, und der Kurfürst bezog Winterquartiere in Franken. Unterdes hatte König Karl XI. von Schweden, um als Bundesgenosse Frankreichs den Kurfürsten von der Teilnahme am Kriege gegen letztere Nacht abzuziehen, ein Heer unter dem Marschall Wrangel aus Pommern in die Mark einrücken und das wehrlose Land besetzen lassen. Durch die zögernden Unterhandlungen,

welche der Kurfürst durch seinen Statthalter, den Fürsten von Anhalt, mit den Schweden eröffnete, und dessen Unthätigkeit sicher gemacht, gingen die Schweden immer weiter vor, verwarfeten das Land und erneuerten alle Greuel des Dreißigjährigen Kriegs; ihr Gedanke war, von der Elbe aus gegen den Rhein vorzubrechen, um so den großen Krieg zu entzünden. Da rüdete der Kurfürst plötzlich 1675 mit seinen Truppen aus Franken in Eilmärschen nach seinen Staaten vor, überrumpelte 25. Juni Rathenow, erzielte 28. Juni den General Waldemar Brangel bei Fehrbellin (s. b.) und brachte demselben eine solche Niederlage bei, daß das übrige schwed. Heer in ungesäumter Flucht seine Staaten räumte. Während der Kaiser die Schweden in den Reichsbann that, drang der Kurfürst, durch ein Bündnis mit Dänemark verstärkt, noch weiter siegreich vor, eroberte ganz Pommern und vertrieb die Schweden auch, als sie (im Jan. 1679) 16000 Mann stark von Linslad her in Preußen eingefallen waren, in einem glücklichen Winterfeldzuge, auf dem er sie über das Eis des Kurischen Haffs verfolgte. Während dieser Siege des Kurfürsten hatten die mancherlei Unfälle der Armeen am Rhein und der von Ludwigs Diplomaten meisterhaft ausgeübete Zerfall der Koalition die kriegführenden Mächte zu Friedensunterhandlungen bestimmt, die in Nimwegen zum Abschluß kamen. Der Kurfürst, in diesem Frieden unberücksichtigt gelassen und vom Kaiser preisgegeben, wollte nun, mit Dänemark verbündet, Pommern, den Gewinn seiner Siege, hartnäckig behaupten. Allein nach erfolglosen Verhandlungen mit Ludwig XIV. und ebenso erfolglosen Vorstellungen bei dem Kaiser mußte er endlich, da die Franzosen 80000 Mann stark in das Herzogtum Kleve einrückten, der Notwendigkeit weichen und in den Frieden von St. Germain-en-Laye (29. Juni 1679) einwilligen, dem zufolge er alle Eroberungen an Schweden herausgab, dagegen außer 300000 Kronenthalern Entschädigungen von Frankreich, die wenigen Orter und Zölle erhielt, welche Schweden seit 1648 in Hintereppern besessen hatte. Der Kurfürst begte über das Fehlschlagen seiner Hoffnungen und Pläne namentlich gegen den Kaiser bitteren Unmut. Seitdem suchte er ungedrungen Rückhalt bei Frankreich, mit dem er 26. Okt. 1679 sogar einen geheimen Freundschaftsvertrag abschloß.

Deshalb trat er auch dem durch die Reunionen veranlaßten Bündnis der Niederlande, Schwedens, des Kaisers und der meisten Reichsfürsten gegen Frankreich nicht bei, sondern suchte die friedliche Beilegung des Streits zwischen dem Reiche und Frankreich zu bewirken, und da Ludwig XIV., dessen Gegner zum Teil mit den Türken zu thun hatten, immer größere Eroberungen machte, kam es unter Vermittelung des Kurfürsten 15. Aug. 1684 zu einem Waffenstillstand mit Frankreich auf 20 Jahre, vermöge dessen Ludwig in dem Besitze alles dessen blieb, was er sich bis zum 1. Aug. 1681 angeeignet hatte. Straßburg und die lehrer Schanze mit eingeschlossen. Doch löste das freundschaftliche Verhältnis zwischen dem Kurfürsten und Frankreich sich wieder, als ersterer 1685 nach der Aufhebung des Edikts von Nantes den in Frankreich verfolgten Reformierten in seinen Staaten eine Zuflucht bot, wie auch dadurch, daß er zur Abwehr der nach Aussterben der Simmernschen Linie des Kurfürstlichen Pfalz von Ludwig XIV. auf die pfälz. Allo-

dialverlassenschaft erhobenen Ansprüche sein Bündnis mit Holland 1685 erneuerte. Diese Mißbelligkeiten mit Frankreich veranlaßten ihn, sich Oesterreich wieder zu nähern. Er entschloß sich darum sogar dazu, sein Anrecht auf die durch das Aussterben der pfälzischen Fürstenlinie 1675 ererbigten drei Fürstentümer Liegnitz, Brieg und Wohlau, die aber von Oesterreich eingezogen worden waren, sowie auf das Fürstentum Jägerndorf, welches der Kaiser, nachdem er den Fürsten Johann Georg aus dem Hause Brandenburg 1628 in die Acht erklärt, ebenfalls konfisziert hatte, aufzugeben, gegen Abtretung des kleinen Kreises Schmiebus. Daraufhin kam 22. März 1686 der geheime Allianzvertrag zu Stande, der Oesterreich und Brandenburg auf Jahrzehnte eng verbunden hat. Jetzt sandte F. unter dem General von Schönburg zum Kriege in Ungarn 8000 Mann, welche sich bei der Belagerung und Erstürmung von Ofen 2. Sept. 1686 auszeichneten. Dem Plane Wilhelms von Oranien, die durch die Pläne Jakobs II. und Ludwigs XIV. gefährdete Reformation in England zu retten und durch Gewinnung des engl. Throns der bedrohlichen Übermacht Frankreichs entgegenzuwirken, leistete F. mit Rat und That Vorschub. Die letzten Lebensjahre waren ihm durch Familien- und Hofzwist verbittert, welche von seiner zweiten Gemahlin, Dorothea, verwitweten Herzogin von Holstein-Glücksburg, nur zu sehr geschürt wurden. Auch schwere körperliche Leiden, Gicht und Wassersucht zerstörten die einst so eiserne Natur des Kurfürsten. Er starb 29. April (9. Mai) 1688.

Sein Urentel Friedrich II. preist ihn als den Verteidiger und Wiederhersteller seines Landes, als den Schöpfer des Glanzes und Ruhms seines Hauses, und mit vollem Recht nennt ihn die Geschichte den Gründer des preuß. Staats. Das Areal des Staats, durch den Kurfürsten um 83 150 qkm erweitert, betrug bei seinem Tode 112660 qkm. Ebenso war die durch die Leiden des Dreißigjährigen Kriegs geminderte Bevölkerung, namentlich durch Begünstigung der Einwanderung erst der Holländer, dann der aus Frankreich vertriebenen Reformierten, von denen sich etwa 21000 in dem Kurstaate niederließen, bedeutend (auf 1 1/2 Mill.) wieder gewachsen. Von mittlerer Größe, doch regelmäßig gebaut, zeigte sich der Kurfürst in seinem äußern Erscheinen einfach, mäßig im Essen und Trinken, leutselig, wahrhaft fromm und seiner Kirche aufrichtigen Herzens zugethan. Selbst tolerant, litt er in seinem Staate durchaus keine Unbuldsamkeit der Religionsparteien untereinander, und durch eine sorgfältige Erziehung mit mannigfaltigen Kenntnissen ausgestattet, sorgte er eifrig für das Gedeihen der Künste und Wissenschaften. Wenn auch das Resultat des 1683 auf der afrikl. Küste von dem Major von der Gröben angelegten Forts Friedrichsburg den Erwartungen der von dem Kurfürsten gestifteten Afrikanischen Handelsgesellschaft nicht entsprach, so waren dagegen seine Bemühungen, den Handel im Innern zu beleben und den Ackerbau zu heben, von desto besserem Erfolge begleitet. So brachte der 1662 hergestellte, die Spree und Havel verbindende Friedrich-Wilhelms-Kanal dem Handelsverkehr der Mark und besonders der Hauptstadt entschiedenen Vorteil. Unter seiner Regierung wurden auch 1650 die Postfahrten, die ihre erste Organisation durch Michel Matthias erhielten, eingeführt. Im J. 1661 erschien die erste Zeitung.



und 1650 ließ sich der erste Buchhändler, Rupert Böller, in Berlin nieder. Die dem Kurfürsten 1700 auf der Langen- oder Kurfürsten-Brücke in Berlin errichtete Statue ist Schlüters Werk und wurde von Joh. Jacobi gegossen. (S. Tafel: Bildnerei VI, 6.)

Litteratur. Pufendorf, *«Commentariorum de rebus gestis Friderici Wilhelmi Magni libri XIX»* (Berl. 1695); Uffe, *«Leben und Thaten Friedrich Wilhelms d. Gr.»* (Berl. 1710); Orlich, *«Geschichte des preuß. Staats im 17. Jahrh.»* (3 Bde., Berl. 1838–39); Förster, *«Geschichte Friedrich Wilhelms, des Großen Kurfürsten»* (4. Aufl., Berl. 1865); Drogien, *«Der Staat des Großen Kurfürsten»* (3 Bde., Lpz. 1863–65); G. von Kessel, *«Tagebuch Dietrich Sigismund von Buchs aus dem Jahre 1674–83. Beitrag zur Geschichte des Großen Kurfürsten von Brandenburg»* (2 Bde., Jena 1865); W. Pierjon, *«Der Große Kurfürst»* (Berl. 1873); F. Peter, *«Der Krieg des Großen Kurfürsten gegen Frankreich 1672–75»* (Halle 1870); von Rante, *«Genesiß des preuß. Staats»* (Lpz. 1879); Erdmannsdörffer, *«Graf Georg Friedrich von Waldeck. Ein preuß. Staatsmann im 17. Jahrh.»* (Berl. 1869); derselbe, *«Der Große Kurfürst»* (im *«Neuen Plutarch»*, Bd. 6, Lpz. 1879); derselbe, *«Urkunden und Aktenstücke zur Geschichte des Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg»* (10 Bde., Berl. 1864–80).

**Friedrich I.**, erster König von Preußen, 1701–13, als Kurfürst von Brandenburg und souveräner Herzog von Preußen seit 1688 Friedrich III. genannt, geb. 11. (21.) Juli 1657 zu Königsberg, der Sohn des Großen Kurfürsten und der Prinzessin Luise Henriette, der ersten Gemahlin desselben, erhielt nach dem Tode seines ältern Bruders Karl Emil, gest. 1674 zu Straburg, die Aussicht auf die Erbfolge. Der zart gebaute, doch leidenschaftliche Prinz erhielt durch Eberhard Dandelmänn eine vortreffliche Erziehung. Mißverständnisse, in die er mit seiner Stiefmutter gerieth, erkälte ihn auch das Verhältnis zu seinem Vater so sehr, daß F. im Juli 1687 nach Kassel floh, von wo ihn erst Dandelmänn's Einfluß nach Berlin zurückführte. Der Konflikt ward verschärft durch das Testament des Großen Kurfürsten, wonach F. zwar in der Kurwürde und den Kurländern folgen, Halberstadt, Minden, Ravensberg, Lauenburg und Bütow aber unter seine Stiefbrüder verteilt werden sollten.

Nach seinem Regierungsantritte 29. April (9. Mai) 1688 erklärte F. mit Einwilligung des Kaisers, von welchem er bereits als Kurprinz gegen Rückgabe des Schwiebuscher Kreises die Zusage der Unterstützung dabei erhalten hatte, dieses Testament für ungültig, nahm von den gesamten Ländern seines Vaters Besitz und fand seine Stiefbrüder nach dreijährigen Verhandlungen mit Ämtern und Apapagen ab. In den ersten Jahren hielt Eberhard Dandelmänn, den der Kurfürst zum führenden Minister machte, die großen Traditionen der vorigen Regierung aufrecht. So unterstützte F., seines Vaters Entwürfe ausführend, Wilhelm von Oranien bei dem Unternehmen gegen England mit 6000 Mann unter Marschall Schomberg, die zu dem Sieg an der Boyne und hierdurch zur Beendigung des Kampfes zwischen Wilhelm III. und Jakob II. überhaupt viel beitrugen. Zur Reichsarmee gegen Frankreich, das 1689 die Rheinpfalz verwüstete, stieß er selbst mit 20 000 Mann und half Rheinber-

gen, Kaiserswerth und Bonn wiedererobern. Auch 1690 nahm er an dem Feldzuge am Rhein, zwar ohne erheblichen Erfolg, teil und unterstützte 1691 gegen ein Hilfsgeßel von 150 000 Thlrn. den Kaiser in Ungarn mit 6000 Mann seiner besten Truppen unter dem General Barfuß, welche in der Schlacht bei Salankemen 19. Aug. 1691 misfolgten und auch später bei Belgrad und Zenta sich auszeichneten. Im Ryswiker Frieden von 1697 aber erhielt F. trotz dieser Opfer keinen andern Dank, als daß ihm bestätigt wurde, was sein Vater im Westfälischen Frieden, sowie in dem Frieden zu St. Germain erhalten hatte. Den Schwiebuscher Kreis hatte er schon Jan. 1695 nach langwierigen Verhandlungen dem ausgestellten Reversse gemäß gegen 250 000 Thlr. an den Kaiser zurückgegeben, dafür aber die Anerkennung seiner Souveränität als Herzog von Preußen und das Versprechen erhalten, daß der kaiserl. Hof seine Anwartschaft auf Ostpreußen und Limburg unterstützen wolle, welche Länder später in der That in den Besitz Brandenburgs kamen. Von dem Kurfürsten von Sachsen, Friedrich August I., erkaufte er 1698 für 340 000 Thlr. die Erbschirmvogtei über das Stift Duedlinburg, die Reichsvogtei zu Nordhausen und das Amt Petersberg bei Halle. Dem Grafen von Solms-Braunfels kaufte er die Grafschaft Ledlburg für 300 000 Thlr. ab; auch ließ er die Stadt Gbing, welche bereits dem Großen Kurfürsten verpfändet worden war, in Besitz nehmen, mußte sie freilich schon 1700 an Polen wieder abtreten. Das Fürstentum Ansbach und die Grafschaft Balengin erwarb er nach dem Erlöschen des Hauses Longueville teils infolge der Dienste, die er Wilhelm III. von England geleistet hatte, teils infolge der Ansprüche seiner Mutter auf die Erbschaft. Von der oranischen Erbschaft erhielt er 1702 die Grafschaften Mörs und Dingel. Mit den Häusern Hohenzollern-Hechingen und Hohenzollern-Sigmaringen schloß er eine Erbverbrüderung. Vom Markgrafen von Kulmbach erkaufte er gegen eine jährliche Rente die Anwartschaft auf Bayreuth.

In seiner österreichfreundlichen Politik leitete ihn von Anfang an die Hoffnung auf die künftige Krone, aber erst nach mehrjährigen Unterhandlungen kam 16. Nov. 1700 zu Wien zwischen dem Kaiser und dem Kurfürsten der sog. Kronentaktat zu Stande, in welchem Leopold dem preuß. Könige Titel anzuerkennen versprach, F. sich dagegen verpflichtete, in dem bevorstehenden Spanischen Erbfolgekrieg 10 000 Mann für den Kaiser ins Feld zu stellen, eine Kompagnie Soldaten in der Reichsfestung Philippsburg zu unterhalten und auf die rückständigen Hilfsgeßel, die er noch vom Kaiser zu fordern hatte, zu verzichten, in allen Reichsan gelegenheiten der kaiserl. Stimme beizutreten, bei jeder künftigen Königswahl seine Stimme einem österr. Prinzen zu geben und seine deutschen Reichsländer den Verbindlichkeiten gegen das Reich in keiner Weise zu entziehen. Gleich nach der Unterzeichnung dieses Vertrags eilte F. mitten im Winter mit seiner Familie und seinem ganzen Hof nach Königsberg und setzte sich dort 18. Jan. (nennen Stils) 1701, nachdem er tags vorher den Schwarzen Adlerorden gestiftet, mit allem Pompe die Krone auf. Die Anerkennung der Königswürde erfolgte auf des Kaisers Anregung zunächst von den Kurfürsten, dann nach und nach von allen europ. Staaten, mit Ausnahme Spaniens und

Frankreichs, die erst im Utrechter Frieden von 1713, und des Papstes, der sie erst 1787 anerkannte. An dem Nordischen Kriege nahm F. keinen Anteil. Als Österreichs Bundesgenosse aber sendete er in dem Spanischen Erbfolgekriege 20 000 Mann an den Rhein, die unter Leopold von Dessau, Lottum und Kronprinz Friedrich Wilhelm 1704 bei Höchstädt, 1706 bei Turin und Ramillies, 1709 bei Malplaquet aufs tapferste mitfochten. Das Ende dieses Kriegs jedoch und den Frieden von Utrecht, der Preußen das schon zu Ryswyl versprochene Oberquartier Geldern brachte, erlebte F. nicht mehr. Schon längst kränklich und hinfällig, starb er 25. Febr. (neuen Stils) 1713.

Großer Hang zur Prachtliebe, verschwenderische Freigebigkeit gegen Günstlinge, Unanständigkeit gegen Wahrheit verdiente Männer, wie Dandelmann, welcher 1697 gestürzt wurde und den intriganten Exportumwürling Kolb von Bartenberg zum Nachfolger erhielt, sind Schattenzüge in dem Charakter des Königs, denen freilich natürliche Gutherzigkeit und deutsch-patriotische Gesinnung gegenüberstehen. Besondere Verdienste erwarb er sich durch die Gründung der Universität zu Halle (1692), durch die Aufnahme mehrerer wegen ihrer Freimütigkeit und religiösen Denkungsart verfolgten Männer, wie Chr. Thomasius und Aug. Herm. Franke, die Stiftung der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (1700, eröffnet erst 1710) und der Bildhauer- und Malerakademie (1699) daselbst, durch die Erbauung Charlottenburgs, die Anlegung neuer Straßen (Friedrichstadt, Behrenstraße) und Kirchen in Berlin und die Errichtung eines Oberappellationsgerichts daselbst (1703), wodurch die Ablösung der preuß. Rechtsverfassung von dem Reichskammergericht vollendet ward, und durch ungedachte Landeskulturarbeiten. Wie sein Vater, sah auch er in der Beschützung seiner Kirche und seiner Glaubensgenossen eine Gewissenssache, unterstüzte auf alle Weise die Kolonien der franz. Missionen und nahm die aus Bern Ausgewanderten, sowie die durch Ludwigs XIV. Unbulsamkeit aus dem Fürstentum Oranien Vertriebenen bei sich auf. Nach des Kurfürsten Friedrich August von Sachsen Übertritt zur luth. Kirche erhielt er in Gemeinschaft mit Hannover die Leitung des Corpus Evangelicorum. F. war dreimal verheiratet; zuerst mit Elisabeth Henriette, Prinzessin von Hessen-Rassel; dann seit 1684 mit Sophie Charlotte, Prinzessin von Hannover, der Schwester des nachherigen Königs von England, Georgs I., einer Fürstin, hoch ausgezeichnet durch geistige Bildung und Lebensfreudigkeit, die Mutter Friedrich Wilhelms I., seines einzigen Sohnes und Nachfolgers; endlich mit Sophie Luise, Tochter des Herzogs von Mecklenburg-Grabow.

Vgl. Pufenberg, „De rebus gestis Friderici III. libri III.“ (Berl. 1734); F. Horn, „Friedrich III.“ (Berl. 1846); F. G. Droysen, „Friedrich I., König von Preußen.“ (in „Geschichte der preuß. Politik“, Bd. 4, Abteil. 1, Sp. 1867; 2. Aufl. 1872); W. Jahn, „F., der erste König von Preußen.“ (3. Aufl., Berl. 1876); R. von Ledebur, „König Friedrich I. von Preußen.“ (Lpz. 1878).

**Friedrich Wilhelm I.**, König von Preußen, 1713–40, der einzige Sohn Friedrichs I., geb. 4 (14.) Aug. 1688, wurde in frühester Zeit unter der Aufsicht seiner hochgebildeten Mutter, Sophie Charlotte von Hannover, von einer Französin, der

geistreichen Frau von Rocoules, erzogen. Nach längerem Aufenthalt am Hofe seines Großvaters, des Kurfürsten von Hannover, nach Berlin zurückgekehrt, kam er unter die Leitung des Generals von Dohna, der mit strengem und stolzem Wesen ungemaine Thätigkeit und Ordnungsliebe verband, Eigenschaften, die auf den Prinzen übergingen; 1706 unter die des Grafen von Findenstein, ebenfalls eines durch straffe Thätigkeit sich auszeichnenden Mannes. Die ersten Feldherren seines Vaters, der Markgraf Philipp und der Fürst von Anhalt, entwickelten des Prinzen zweite vorherrschende Neigung, die zum Militär, und die Belanntheit der berühmtesten Generale seiner Zeit, des Prinzen Eugen und des Herzogs von Marlborough, die er in den Niederlanden bei der Belagerung von Tournai machte, scheint diese noch vermehrt zu haben.

Sogleich nach seinem Regierungsantritte, 25. Febr. (neuen Stils) 1713, beschränkte er den Luxus, welcher bisher am preuß. Hofe geherrscht hatte. Seine auswärtige Politik war durch allzu pietätvolle Hingabe an Österreich und traditionelle Anhänglichkeit an Kaiser und Reich bestimmt; von Habsburg stets mit Undank gelohnt, hat er dennoch Preußens Ansehen bewahrt und dem Staate Gebietsvergrößerungen verschafft. Er erhielt 1713 im Utrechter Frieden für das abgetretene Fürstentum Oranien den größten Teil Gelderns und von Frankreich und Spanien die Anerkennung des Königstitels und des Besizes von Neuchâtel und Valengin, und nahm nach dem Absterben des letzten Grafen Bolrad Besitz von Limburg, auf welches sein Vater vom Kaiser die Anwartschaft erhalten hatte. Um eine Besetzung Pommerns durch die Russen und Schweden während des Nordischen Kriegs zu verhindern, schlossen der Administrator von Holstein-Gottorp und der schwed. Generalgouverneur in Pommern, Graf Welling, im Juni 1713 mit dem Könige einen Vertrag, wonach F. Stettin und Wismar in Sequester nehmen sollte, um so den Norden durch Vermittelnde Maßregeln zu beruhigen. Allein Karl XII. verwarf diesen Vertrag und verlangte Stettin von Preußen zurück, verweigerte aber die Wiederbezahlung von 400 000 Thlrn., welche der König an die Russen und Sachsen zur Vergütung der Kriegskosten bezahlt hatte. Dadurch wurde der König 1715 zum Kriege gegen Schweden und zum Bündnisse mit Rußland, Sachsen und Dänemark bestimmt. In Verbindung mit denselben eroberte der Fürst Leopold von Dessau Rügen und Stralsund. Nach Karls XII. Tode behielt er im Frieden zu Stockholm (1. Febr. 1720) die Inseln Wollin und Usedom, Stettin, überhaupt Vorpommern bis an die Peene, wogegen er 2 Mill. Thlr. an Schweden zahlte. Um trotz Österreichs Widerstand Berg und Jülich, deren Erlebigung bevorstand, zu gewinnen, schloß er 1725 mit England und Holland zu Hannover ein Bündnis, von dem ihn aber der österr. Gesandte Graf von Sedendorf und der einflußreiche General von Grumblow bei seinem Widerwillen gegen Georg II. bald wieder abzogen. Es kam nun 12. Okt. 1726 zwischen Österreich und Preußen zu dem Bündnis zu Wusterhausen, dem zufolge der König die Pragmatische Sanktion (s. d.) garantierte, Österreich aber bei dem Aussterben der pfalz-neuburgischen Linie Preußens Anspruch auf die Herzogtümer Jülich und Berg unterstützen sollte. Auch in dem poln. Thronfolgekriege (1733–35) unterstützte der König Österreich

mit 10000 Mann, welche sich mit den Esterreichern am Rhein vereinigten. Dort erschien F. sogar selbst mit dem Kronprinzen, aber die zaudernde Laubheit, mit welcher Prinz Eugen den Krieg führte, verdroß ihn, sodaß er sich bald wieder entfernte. Nachdem er, unwillig über den bei dem Präliminartraktat in der jüdischen Erbangelegenheit nochmals bewiesenen Unbakt Österreichs, von der fernern Theilnahme am Kriege sich zurückgezogen, beschäftigte er sich lediglich mit den preuß. Angelegenheiten, bis 31. Mai (neuen Stils) 1740 der Tod den Unermüdlichen hinwegnahm.

F. vereinigte mit einem zwar nicht vielseitig gebildeten, aber vorurteilsfreien Geiste einen starken, fast unwiderstehlichen Willen. Wenn der Große Kurfürst die Unabhängigkeit seines Hauses, Friedrich I. den Glanz desselben begründet hatte, so stellte F. die innere Macht und Stärke desselben fest. Zwei Dinge waren es, die ihn vorzüglich beschäftigten: die Vermehrung der Militärmacht und die Verstärkung der Staatskraft durch erweiterte Kultur des Bodens und möglichst sparsame und geregelte Finanzverwaltung. Die Einsetzung des Generaldirektoriums (19. Jan. 1723) als Centralbehörde der gesamten Civilverwaltung, das eigenste Werk F.s, wurde der Grund- und Eckstein des preuß. Beamtenstaats. F. hielt ein zahlreiches, wohlgeübtes Heer für das beste Mittel, um die Sicherheit und Selbständigkeit seines Staats zu bewahren. Seine ganze Regierungsweise war militärischer Art. In der That hatte er seine Kriegsmacht von 48000 bis 1718 auf 60000 und am Ende seiner Regierung auf 83500 Mann gebracht, wovon 26000 Ausländer waren, alle übrigen durch das neu eingeführte Kantonsystem im Lande selbst aufgebracht wurden. Preußen war dadurch die vierte Militärmacht in Europa geworden. Eine besondere Vorliebe hatte er für große Soldaten, aus denen er seine Leibwache, die »Potsdamer Garde«, bildete, und die er mit großen Kosten aus aller Herren Länder, oft nicht ohne Gewaltthaten, zusammenbringen ließ. Er selbst war ganz Soldat, trug den Rock eines Obersten seit 1725 ausschließlich und machte die Uniform zum Galaatid am Hofe. Das preuß. Offiziercorps ist wesentlich das Werk F.s. Durch Anlegung von Festungen sorgte er für die Verteidigung des Staats; Magdeburg, Stettin, Wesel und Memel wurden unter ihm befestigt.

Während er selbst in seiner ganzen Lebensweise die größte Sparsamkeit und Einfachheit beobachtete, brachte F. in die Finanzen des Staats die strengste Ordnung, bezahlte sämtliche von seinem Vater kontrahierte Staatsschulden, steigerte die Einkünfte des Landes auf 7400000 Thlr. und hinterließ einen Staatschatz von beinahe 9 Mill. Thlrn. Trotz seiner Sparsamkeit scheute er keinen Aufwand, sobald es galt, die materiellen Interessen des Staats zu fördern. So suchte er durch Begünstigungen aller Art Ackerbau, Gewerbe, besonders die Wollmanufakturen und den Handel zu heben. Ostpreußen, das die nordischen Kriegszüge furchtbar heimgejucht hatten, verehrt in ihn den Neugründer seines Wohlstandes; 6 Mill. Thlr., fast eine ganze Jahreseinnahme, hat er an das »Re-tablissement« dieser Provinz gewandt. Daß er dem Stabtenement ebenso aufgeschossen wie dem Landbau, die verrotteten Formen der mittelalterlichen Verfassung zum Segen des Ganzen zerstört und gewissermaßen die Reformen Steins vorbereitet hat,

haben neuere Forschungen zweifellos gemacht. Er nahm bereitwillig die 17000 salzburger Ausgewanderten (1732), die aus Polen vertriebenen Disidenten und flüchtige Protestanten aus Böhmen auf, stiftete das Collegium medico-chirurgicum (1723), die Charité (1727), das Findelhaus und das Rabettenhaus, wie überhaupt eine ganze Reihe von Gebäuden, Straßen und Plätzen in Berlin, das Militärwaisenhaus in Potsdam (1734), und begründete namentlich viele Dorfschulen. Dagegen hob er die von seinem Vater gestiftete Akademie der bildenden Künste zu Berlin als unnütz wieder auf; die Akademie der Wissenschaften entging nur mit Mühe gleichem Schicksal. Er ließ durch Cocceji das Justizwesen verbessern, verbot die Herenprozesse und die Verschleppung der Prozesse und widmete den kirchlichen Angelegenheiten, obgleich nicht ohne gewalttame und willkürliche Eingriffe, große Sorgfalt. Bei allem Jähzorne und selbst Hange zur Willkür und Gewaltthaten gab er doch meist Beweise seines klaren, gesunden Urteils und seiner Gerechtigkeitsliebe. Seine Politik war wahr und offen, Diplomatisieren ihm ein Greuel. Besonders aber haßte er die Franzosen und das franz. Wesen. In der Religion streng orthodox, hat er doch niemals die der Natur des preuß. Staats eingepflanzten Grundsätze der Toleranz verleugnet. Dem Ritter- und Lehnswesen des Abels, den er durch seine ausschließliche Einrangierung in das Offiziercorps zur festen Säule des Staats machte, setzte er ein Ende und führte statt der persönlichen Leibeigenschaft die Erbunterthänigkeit ein. Seine Erholung und Freude fand er an Truppenmanövern, der Jagd und an den Belagen und groben Späßen seines Labalskollegiums (s. d.).

F. war vermählt mit Sophie Dorothea von Hannover, der Schwester des Königs Georg II. von England. Aus dieser Ehe entsprangen: Friedrich II.; Prinz August Wilhelm, Vater König Friedrich Wilhelms II.; Prinz Heinrich, bekannt als Feldherr; Prinz August Ferdinand, Großmeister des Johanniterordens; ferner sechs Töchter, darunter Friederike Sophie, Markgräfin von Bayreuth, und Luise Ulrike, Gemahlin König Adolph Friedrichs von Schweden. Der König Friedrich Wilhelm IV. ließ ihm 1855 bei Stresow auf Rügen eine von Stürmer gefertigte Bildsäule errichten.

Wal. Förster, »Geschichte Friedrich Wilhelms I.« (3 Bde., Potsd. 1834–35); Stenzel, »Geschichte des preuß. Staats« (Bd. 3, Hamb. 1841); Hanke, »Zwölf Bücher preuß. Geschichte« (Lpz. 1871 fg.); Joh. Gust. Droysen, »Friedrich Wilhelm I., König von Preußen« (2 Bde., Lpz. 1869, in der »Geschichte der preuß. Politik«).

**Friedrich II., König von Preußen, 1740–86,** der Große, auch der Einzige genannt, war 24. Jan. 1712 geboren, ein Sohn Friedrich Wilhelms I. und der hannov. Prinzessin Sophie Dorothea. Seine erste Jugend verlebte er unter dem Druck einer harten, rein militärischen Erziehung, die der König selbst aufs speziellste geordnet hatte. Der General Graf von Finkenstein war sein Gouverneur, der Major von Kalkstein sein Unterhofmeister. Trotz des einseitigen, pedantischen Unterrichts, den er genoß, und obgleich seine militärische Ausbildung zur Hauptsache gemacht wurde, entwickelte sich doch frühzeitig in ihm die Neigung für Dichtkunst und Musik, besonders durch den Einfluß, welchen seine erste Pflegerin, die geistreiche Frau

von Moconles (welche bereits die Stiehmutter seines Vaters gewesen war) und sein Lehrer Duhan, ein franz. Ausgewandelter, auf ihn gewannen, die mit der Königin insgesammt eine Opposition wider die väterlichen Erziehungsgedanken bildeten. Aber diese Folgsamkeit gegen die Weisungen der Mutter, die Abneigung gegen den einformigen Exerzierdienst und die Verschwiegenheit der Geistesrichtung überhaupt begründeten bald eine Spannung zwischen Vater und Sohn, welche durch den Minister von Brumlow und den Fürsten von Anhalt-Deskau, später auch von dem österr. Gesandten von Sedendorf absichtlich genährt wurde. Unwillig über den Druck, unter welchem er lebte, und der Mißhandlungen seines Vaters müde, faßte F. endlich den Entschluß, zu seinem mütterlichen Oheim, Georg II., nach England zu flüchten. Nur F. ihm gleichgeachtete Schwester, Friederike, und seine Freunde, die Leutenants von Ratt und von Keith, wußten um das Geheimnis der Flucht, welche Juli 1700 bei Gelegenheit einer Reise, auf der er seinen Vater nach Wesel begleiten mußte, von einem Dorfe bei Frankfurt aus des Nachts geschahen sollte. Doch Ratts unvorsichtige Äußerungen hatten die Absicht des Prinzen verraten. Er wurde ergriffen, von dem Vater gemißhandelt und ins Gefängnis gesetzt. Keith, der in Wesel war, entkam, von F. noch zu rechter Zeit gewarnt, nach Holland und England, von wo er nach F.s Thronbesteigung an dessen Hof zurückkehrte. Der Leutenants Ratt aber wurde 15. Aug. 1700 zu Berlin gefangen genommen, von dem Könige selbst, der ihn vor sich führen ließ, gemißhandelt und schon 6. Nov. zu Rastatt durch einen vom Könige verkündeten Spruch des Kriegsgerichts vor den Augen F.s, der aus dem Fenster seines Gefängnisses zusehen mußte, hingerichtet. Auch F. fürchtete für sein Leben, obgleich das Kriegsgericht, vor das auch er gestellt war, ihm das Verbrechen der Defection als unausgeführt absprach. Indessen ist es Sage, daß der Vater ihn dem Tode habe überlassen wollen und nur durch die Fürsprache eines Geistlichen und des österr. Gesandten Grafen Seidenberg davon abgebracht sei. Immerhin traf F. das harte Los des Gefängnisses, und auch nach seiner Entlassung mußte er unbedingt dem väterlichen Willen des Vaters weichen. So mußte er zunächst in Rastatt bei der Domänenkammer als junger Kriegsrat arbeiten und durfte erst bei der Vermählung seiner Schwester, der Prinzessin Friederike, mit dem Erbprinzen Friedrich von Bayern an dem königl. Hof erscheinen. Nach seines Vaters Willen hatte er sich hierauf 1703 wider seine Neigung mit der Prinzessin Elisabeth Christine, der Tochter des Herzogs Ferdinand Albrecht von Braunschweig-Verden, zu vermählen. Der König gab ihm ein Regiment in Ruppin und 1704 das Schloß Rheinsberg, wo F. bis zu seiner Thronbesteigung den Wissenschaften und seinen mütterlichen Pflichten lebte. Im J. 1704 machte er mit Prinz Eugen den Rheinfeldzug gegen Frankreich mit. In seiner nächsten Umgebung befanden sich in diesen Jahren Chazot, Suhm, Fouqué, Kallenberg, Kallenberg, Jordan und andere Gelehrte, sowie die Komponisten Graun und Bender und der Maler Pesne. Mit auswärtigen Gelehrten, besonders Voltaire, stand er in Briefwechsel. Seine Schriften, namentlich seine «*Considérations sur l'état présent du corps politique de*

l'Europe» (1788) und sein «*Anti-Macchiavel, ou essai critique sur le Prince de Macchiavel*» (Haag 1740) wurden in der ländlichen Ruhe Rheinsbergs verfaßt.

Der Tod seines Vaters betraf ihn 31. Mai 1740 auf den Thron. Die Zahl seiner Unterthanen betrug damals 2240000 auf 120588 qkm, bei seinem Tode mehr denn 6 Mill. auf 198546 qkm. Zu dieser Größe erhob er während seiner Regierung den preuß. Staat durch seine von unermüdlicher Arbeitskraft getragenen Regenten- und Feldherrntalente, im Felde und im Kabinett durch viele ausgezeichnete Männer unterstützt. Ein Heer von 80000 Mann hatte sein Vater in der Erwartung eines Kriegs wegen der jüdischen Erbfolge schlaffertig gehalten. Welchen Gebrauch er von diesem Heere zu machen gedachte, zeigte F. gleich anfangs im kleinen, als er den Fürstbischof von Bittich, der über die Preußen gehörige Herrschaft Herisall sich Hoheitsrechte anmaßte, nach vergeblicher Aufforderung durch Entsendung eines kleinen Truppentorps zur Aufgebung seiner vermeintlichen Rechte zwang. Den Tod Kaiser Karls VI. (26. Okt. 1740), mit dem der Mannstamm des habsburgischen Hauses ausstarb und eine europ. Krisis eintrat, benutzte F., um die Rechte des Hauses Brandenburg auf die schles. Fürstentümer Jägerndorf, Liegnitz, Brieg und Wohlau geltend zu machen. Nach Ablehnung seiner Ansprüche und Friedensvorschlüge durch Maria Theresia drang er im Dez. 1740 mit einer Armee von 30000 Mann in Niederschlesien ein, wo man ihn, wie einst Karl XII., als prot. Protector gegen die Katholisierungsversuche der Österreicher jubelnd begrüßte. F. eroberte, da Maria Theresia neue Erbteilungen wegwerfend abwies, mit Ausnahme der drei Festungen Glogau, Brieg und Neiße bis zum Jan. 1741 ganz Schlesien und erzwang nach Einnahme der genannten drei Festungen und durch die Siege bei Mollwitz 10. April 1741 und bei Chotusitz unweit Glatz 17. Mai 1742 den Frieden von Breslau (11. Juni 1742), dem zufolge Ober- und Niederschlesien bis an die Oppa nebst der Grafschaft Glatz mit der darauf haftenden Schuld von 1700000 Thlrn. von Österreich an F. abgetreten wurden. Die folgende Zeit des Friedens benutzte F., um das neuerobernte Land zu ordnen, zweckmäßig einzurichten und zu neuem Wohlstande zu erheben. Um dieselbe Zeit nahm F., auf die vom Kaiser Leopold 1694 für sein Haus erhaltene Anwartschaft gestützt, Besitz von Ostpreußen, als dessen Fürstentum 1744 ausstarb.

Bald indes sah sich F. durch das zu Worms 23. Sept. 1743 zwischen Österreich, Großbritannien, Sardinien und Sachsen zur Gewährleistung der Pragmatischen Sanction geschlossene Bündnis und die Siege Maria Theresias über die Bayern in dem Besitze von Schlesien wieder bedroht. Demnach verband er sich insgeheim mit Frankreich, schloß mit Kaiser Karl VII., mit Pfalz und Hessen-Kassel 22. Mai zum Schutz des ertornen und seiner Erblande die Frankfurter Union und brach im Aug. 1744 mit 80000 Mann «*taiserl. Hilfsvölker*» in Böhmen ein, nahm Prag durch Kapitulation (17. Sept.) wurde dann zwar aus Böhmen zurückgebrängt, siegte aber bei Hohenfriedberg (4. Juni 1745) und, wieder in Böhmen eindringend, bei Sorr (30. Sept.). Da inzwischen Sachsen zum Einfall in die Markten rüstete, wandte F. sich gegen dieselben; in der Lausitz siegte er bei Bennersdorf

(23. Nov.) und marschierte auf Dresden, bis der Sieg Leopolds von Dessau bei Kesselsdorf (15. Dez.) Sachsen und Österreich zwang, den Frieden zu Dresden 25. Dez. 1745 zu schließen, den F. den Besitz von Schlesiens bestätigte. Braunschweig, Rassel, die Pfalz und Sachsen wurden in den Frieden mit eingeschlossen und garantierten dem Könige den Besitz Schlesiens, der im Frieden von Aachen (18. Okt. 1748) aufs neue von allen Mächten anerkannt wurde. Während der nun folgenden friedlichen Jahre wendete F. seine ganze Sorge auf die Förderung des allgemeinen Wohlstandes, sowie auf die Organisation und Ausbildung seines Kriegsheers. Er legte den Blauenischen Kanal, der Ober und Elbe verbindet, und den Finowkanal zwischen Havel und Oder an, ermunterte zur Industrie, besonders zur Anlage von Seidenmanufakturen, ließ wüste Landstriche anbauen (schon damals entstanden durch ihn 280 Dörfer und Flecken), unterstützte die durch den Krieg Verarmten mit Getreide und Geld, hielt auf strenge Zucht unter den Beamten, auf Gleichstellung der Konfessionen, wie ihre Beugung unter den Staatswillen, beobachtete überall die größte Einschränkung und Sparsamkeit, daneben die regste und begeistertste Pflege wissenschaftlicher Bestrebungen. Damals vollendete Voltaire in Potsdam sein *Siècle de Louis XIV.*, Friedrich selbst den ersten Entwurf seiner *Histoire de mon temps* (1746) und die *Mémoires pour servir à l'histoire de Brandebourg* (2 Bde., Berl. 1751), sowie das Lehrgebiht über die Kriegskunst. Die Akademie der Wissenschaften, die er 1744 erneuerte oder eigentlich erst begründete, erhielt in Maupeou und andern Mitgliedern Gelehrte von europ. Ruf und bewahrte auch in ihrer franz. Färbung den Charakter deutscher Gründlichkeit und deutschen Ernstes. Vor allem sorgte F. für seine Kriegsmacht. In richtiger Voraussicht der polit. Zukunft vermehrte er sein Heer bis auf 133000 Mann, legte zur Sicherung Schlesiens neue Festungen an, errichtete Magazine und bereitete alles vor, um im Falle eines Kriegs gerüstet dazustehen.

Der Krieg, den F. befürchtete, trat bald ein. Es war abermals eine europ. Verwirbelung, zugleich eine Umlagerung der Konstellation, welche in den beiden Schlesiens Kriegen obgewaltet hatte: Frankreich ließ sich durch die Feindschaft gegen England, das es, dem preuß. Interesse zuwider, in Hannover angreifen mußte, zu der Verbindung mit Maria Theresia drängen, die alle ihre Gedanken auf Schlesiens Wiedergewinnung richtete. Dadurch wurde England auf F.s Seite geführt, während die diesen hassende Kaiserin Elisabeth von Rußland, das von Brühl geleitete Sachsen-Polen mit der Mehrheit der Reichstände und Schweden sich zu Österreich gesellten. Geheime Nachrichten über eine Verbindung zwischen Österreich, Rußland und Sachsen zeigten F. das nahe Vorstehen eines Angriffs. Durch einen Einbruch in Sachsen 24. Aug. 1756, mit welchem der Siebenjährige Krieg (s. d.) begann, eilte er seinen Feinden zuvorzukommen. Sachsen wurde schnell entwaflnet, doch dafür traten Frankreich und Schweden gegen F. auf. Der Kriegsschauplatz war vorzugsweise in Sachsen und Schlesiens, aber nächstbem auch in fast allen übrigen Teilen der preuß. Monarchie und in Norddeutschland. Der König, nur von England, Braunschweig und Hessen-Kassel unterstützt, behielt

bis 1759 die Offensive, seit 1760 mußte er sich in die Defensive zurückziehen. Nach 16 Hauptschlachten, die F. und seine Feldherren geliefert, und von denen er die bei Lomoss 1756, Prag, Kollbach, Leuthen 1757, bei Krefeld, Zorndorf 1758, bei Minden 1759, bei Liegnitz und Torgau 1760 und endlich bei Freiberg 1761 gewann, während Kollin, Hochkirch und Kunersdorf schwerste Verlusttage waren, endigte dieser Krieg in Folge des Rücktritts Rußlands aus dem Kriege mit dem Tode Elisabeths (Jan. 1762), des Friedens zwischen England und Frankreich und allgemeiner Erschöpfung mit dem Hubertusburger Frieden (15. Febr. 1763), demgemäß alles auf dem alten Fuße verblieb.

F. trat aus diesem siebenjährigen Kampfe mit einem Glanze heraus, der ihm für die Zukunft einen entscheidenden Einfluß auf die deutschen und europ. Angelegenheiten zusicherte. Seine nächste Sorge galt der Unterstützung seiner durch den Krieg erschöpften Länder. Er öffnete seine Magazine, um seinen unterthanen Getreide zur Nahrung und Samen zur Bestellung der Felder zu verschaffen; den Landleuten ließ er Ackerpferde austheilen; die eingedörrten Häuser erbaute er von seinem Gelde, errichtete Kolonien, Fabriken und Manufakturen und legte verschiedene Kanäle an. Schlesiens erhielt auf sechs Monate, die Neumark und Pommern auf zwei Jahre Befreiung von allen Abgaben. Für den Adel in Schlesiens, Pommern und den Marken wurde durch Gründung der landschaftlichen Kreditverbände ein Kreditssystem errichtet, das den Preis der Güter erhöhte und den Zinssatz erniedrigte. Er begründete 1764 die Berliner Bank mit 8 Mill. als erstem Fonds und 1772 die Seehandlung. Nur daß er 1766 die Accise ganz auf franz. Fuß organisierte und die Verwaltung der Zölle einer von Franzosen geleiteten Generalzoll- und Accise-Administration, Regie genannt, übertrug, erregte harten Tadel und laute Klage, da das Volk hierdurch mit einer Menge kleinlicher Accise- und Zollvorschriften gequält, alle, auch die geringsten Lebensbedürfnisse mit Abgaben belegt und diese Abgaben von den Fremdlingen unter vielfacher Willkür mit harter Strenge eingetrieben wurden. Dagegen erwartete sich F. ein großes Verdienst dadurch, daß er erst durch den einsichtsvollen Großkanzler von Cocceji 1749–51 *Das Projekt des Corporis juris Fridericiani* in zwei Teilen und späterhin auf Grund dieser Vorarbeit unter Leitung des Großkanzlers von Carmer ein neues Gesetzbuch unter dem Namen des *Preuß. Landrechts* ausarbeiten ließ, welches jedoch erst nach seinem Tode 1794 in Kraft trat. Straffe Aufrechterhaltung des monarchischen Gedankens, jedoch verbunden mit strenger Scheidung der Stände, Adel, Bürger und Bauern, ihrer sozialen und polit. Verwendung, darin bestand die Grundmaxime der Fridericianischen Staatsverwaltung; beides aber war nur dem Wohl des Ganzen gewidmet. Mit Rußland schloß er zum Schutz Schlesiens 11. April 1764 ein Bündnis auf acht Jahre, in Folge dessen er auch die Wahl des neuen Königs von Polen, Stanislaus Poniatowski, und die Sache der ihm wenig genehmen Dissidenten in Polen unterstützte. Vorübergehend war eine Annäherung Österreichs an Preußen, die durch die Zukunft F.s und Josephs II. in Reife und Mährisch-Reusnitz (1769 und 1770) befestigt ward und in Rußlands drohender Haltung gegen die Türkei ihren Ursprung hatte.

Die schweren Verwidelungen, welche 1771—72 durch das Vorgehen Rußlands gegen Polen und gegen die Türken, sowie durch Österreichs feindliche Haltung Preußen in einen neuen europ. Krieg, dem es nicht gewachsen war, zu ziehen drohten, wendete F. unter ängstlichen Sorgen endlich noch ab durch die Teilnahme an der von Rußland erzwungenen, von Österreich zuerst in Ausführung gebrachten ersten Teilung Polens (5. Aug. 1772). F. erhielt Polnisch-Preußen (welches 1466 vom Deutschen Orden an Polen überlassen worden war), doch mit Ausnahme von Danzig und Thorn, und Großpolen bis an den Rieseß. Diese Erweiterung stellte endlich die Verbindung zwischen Preußen mit Pommern und der Harz her; auf die Hebung der Kultur des unter Polen gänzlich verkommenen Landes verwandte F. ganz besondere Sorgfalt. Stets auf seiner Hut vor den Vergrößerungsplänen Kaiser Josephs II., erklärte er sich 1778 gegen die Besetzung Niederbayerns durch die Österreicher, nachdem der Kurfürst von Bayern, Max Joseph, kinderlos gestorben und dieses Land an den Kurfürsten Karl Theodor von der Pfalz als nächsten Erben gefallen war. Denn obgleich der letztere in eine Abtretung gewilligt hatte, widersprach doch im Vertrauen auf F.s Schutz der unumstößliche Erbe von Pfalz-Byern, der Herzog von Zweibrücken (nachmals König Maximilian I. von Bayern), dieser Abtretung, sowie der Kurfürst von Sachsen, der gerechte Ansprüche auf die bayr. Krongüter hatte. Da Österreich durch keine Unterhandlungen von seinem Plane zurückgebracht werden konnte, verband sich Sachsen mit Preußen, und F. rüdte im Juli 1778 mit zwei wohlgerüsteten Heeren in Böhmen ein, wagte jedoch nicht, den in einem festverschanzten Lager hinter der Elbe bei Jämsitz stehenden Kaiser Joseph II. anzugreifen. Da wenigen unbedeutenden Gefechten und langen Unterhandlungen kam es endlich, besonders auf Vertrieh der Maria Theresia, zum Frieden, der zu Leoben 13. Mai 1779 geschlossen wurde. Österreich willigte in die Vereinigung der fränk. Reichthümer mit Preußen und hob die Lehnsherrschaft Böhmens über diese Länder auf. F. erlangte 1780 nach dem Erlöschen des Hauses Habsburg denjenigen Teil der Grafschaft Mansfeld, der unter magdeburger Hoheit stand und bereits seit 200 Jahren administriert worden war. In Verbindung mit Sachsen und Hannover schloß F. am 22. Juli 1785 noch den deutschen Fürstenbund (s. d.), in dem er die Verfassung Deutschlands gegen die Eingriffe Josephs II. zu schützen suchte. Eine unheilbare Wasserjucht beförderte den Tod des Königs. Er starb zu Sanssouci 17. Aug. 1786 und wurde in der Garnisonkirche zu Potsdam beigesetzt.

Der König hinterließ seinem Neffen, Friedrich Wilhelm II., ein um 72958 qkm vergrößertes Reich, einen Schatz von mehr als 70 Mill. Thlr., ein Heer von 200000 Mann, ein hohes Ansehen bei allen europ. Mächten und einen durch Bevölkerung, Gewerkschaft, Wohlstand und wissenschaftliche Bildung kräftig emporgehobenen Staat. F.s thatenreiches Leben hatte seine Zeitgenossen mit so hoher Achtung erfüllt, daß sie den Beinamen des Großen für ihn hielten; sie nannten ihn den Einigen. Er bewies sich als den Erben aller Vorfürze, nicht aber der Fehler seines Vaters, als der Friede und der Kriegskünste mit gleich hohem Talent Meister, der Preußen aus der untergeord-

neten Stellung zu einer der geachteten Mächte Europas erhob. Zu F.s Fehlern rechnet man seine einseitige Verstandesrichtung, die, mit Menschenverachtung und Argwohn gepaart, die Gefühle des Herzens auszuschließen schien, seine Hinnegung zu franz. Bildung und Litteratur und seine Geringschätzung der Religion, besonders der christlichen Institutionen. Bei seiner gänzligen Unbekanntschaft mit der deutschen geistigen Bildung achtete er diese gering und trug selbst nichts zu ihrer Vervollkommenung bei. F.s Regierung war eine Selbstregierung, und die Folgen derselben zeigten sich am nachtheiligsten in der Civiladministration, die immer mehr zur Maschine ward. Die Stärke des Staats; die in der Nation und der Verwaltung liegt, sah er nur in seiner Armee und seinem Schatz. Aber, was allen Tadel, alle Fehler und Mängel des großen Mannes überstrahlt: er betrachtete sich nur als den ersten Diener des Staats, und der große Gedanke seines Lebens war: »Als König denken, leben, sterben.«

Die am 31. Mai 1861 enthüllte Reiterstatue F.s am Ende der Linden zu Berlin ist das Meisterwerk Rauchs und zugleich eins der großartigsten Denkmale der neuern deutschen plastischen Kunst. (S. Tafel: Bildnerei VII, 2.) Das am 7. Nov. 1878 zu Krieg enthüllte Denkmal des Königs ist von Suhmann-Hellborn modelliert und in der Anstalt von Howaldt in Braunschweig gegossen. Das 1793 enthüllte Standbild F.s in Stettin ist von Schadow (s. Tafel: Bildnerei VI, 10).

Die hinterlassenen prosaischen Werke F.s betreffen vorzüglich Geschichte, Staatswissenschaft, Kriegswissenschaft, Philosophie und Litteratur überhaupt. Seine sämtlichen Schriften sind enthalten in den Sammlungen: »Oeuvres publiées du vivant de l'auteur« (4 Bde., Berl. 1789), »Oeuvres posthumes de Frédéric II.« (15 Bde., Berl. 1788, und 2 Supplementbände 1789), vollständiger und kritischer in den »Oeuvres complètes« (20 Bde., Hamb. und Lpz. 1790, und 24 Bde., Potsd. 1806). In's Deutsche wurden sie übersetzt von Bießer, Böllner, Sanber (19 Bde., Berl. 1789), Cronbach (Vollausgabe, Berl. 1874 fg.) und Merfens (Ausgewählte Werke, Bd. 1 u. 2, Würzb. 1873—75, »Kriegswissenschaftliche Schriften«, Jena 1876). Die »Oeuvres historiques de Frédéric-le-Grand« (4 Bde., Lpz. 1830) enthalten die »Mémoires pour servir à l'histoire de Brandebourg«, die »Histoire de mon temps«, die »Histoire de la guerre de sept ans«, die »Mémoires depuis la paix de Hubertsbourg 1763 jusqu'à la fin du partage de la Pologne« und die »Mémoires de la guerre de 1778«. Eine neue große, vollständige und prachtvolle monumentale Ausgabe der »Oeuvres« des großen Königs ließ König Friedrich Wilhelm IV. durch die berliner Akademie unter Leitung von Preuß veranstalten. Dieselbe erschien 1846—57 (in zwei Ausgaben, einer Brachtausgabe mit Kupfern, und einer einfacheren ohne dieselben, aber mit den Karten, Plänen und Familien) in 30 Bänden, von denen 7 die histor., 2 die philos., 6 die poetischen Werke, 12 die Korrespondenz und die 3 letzten Bände die militärischen Werke umfassen. Der 31. Band des Ganzen bildet die »Table chronologique générale des ouvrages« (Berl. 1857), welchem auch ein Verzeichniß der F. falschlich beigelegten Schriften beigegeben ist. Die »Histoire de mon temps« in der Redaction von 1746



gab Posner (Lpz. 1879) heraus, »F. S. des Großen militärische Schriften« von Taysen. (2 Tle., Berl. 1880—81); die »Polit. Korrespondenz F. S. des Großen« (Bd. 1—9, Berl. 1879—82).

Aus der umfangreichen Literatur über F. sind besonders hervorzuheben: die Schriften von Preuß (s. d.); F. Förster, »Leben und Thaten F. S. des Großen« (2. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1842); derselbe, »F. der Große, geschildert als Mensch, Regent und Feldherr« (4. Aufl., Berl. 1860); Rugler, »Geschichte F. S. des Großen« (mit Holzschnitten von A. Menzel, Lpz. 1860; neue Aufl. 1875); Carlyle, »History of Friedrich II of Prussia, called Frederick the Great« (4 Bde., Lond. 1858—66; deutsch von Neuberg, Berl. 1858 fg.); Droysen, »F. der Große« (Bd. 1—3, Lpz. 1874—81, den 5. Tl. der »Geschichte der preuß. Politik« bildend); A. Beer, »Die erste Teilung Polens« (3 Bde., Wien 1873); Dunder, »Aus der Zeit F. S. des Großen und Friedrich Wilhelms III.« (Lpz. 1876); Gräfin von Böss, »Neunundsechzig Jahre am preuß. Hofe« (Lpz. 1876); L. von Ranke, »Die deutschen Mächte und der Fürstenthum« (Lpz. 1875); derselbe, »F. der Große, Friedrich Wilhelm IV. Zwei Biographien« (Berl. 1878); derselbe, »Zwölf Bücher preuß. Geschichte« (Bd. 3—5, 2. Aufl., Lpz. 1879); »Miscellaneen zur Geschichte König F. S. des Großen. Herausgegeben auf Veranlassung und mit Unterstützung der königl. preuß. Archivverwaltung« (Berl. 1879); Samilton, »Rheinberg, F. der Große und Prinz Heinrich von Preußen. Aus dem Englischen von Dielis« (2 Bde., Berl. 1882—83); von Bernhardt, »F. der Große als Feldherr« (2 Bde., Berl. 1881); M. Lehmann, »Preußen und die katholische Kirche seit 1640« (Bd. 2 u. 3, Lpz. 1882); Stabelmann, »Preußens Könige in ihrer Thätigkeit für die Landeskultur. II. Teil: F. der Große« (Lpz. 1882).

**Friedrich Wilhelm II.**, König von Preußen, 1786—97, geb. 25. Sept. 1744, war der Brudersohn und Nachfolger Friedrichs II. Sein Vater, August Wilhelm, zweiter Sohn Friedrich Wilhelms I., befehligte 1757 auf dem Rückzuge nach der Schlacht bei Kollin ein preuß. Armeekorps in Böhmen und der Lausitz, aber nicht mit Glück, weshalb er die Ungunst Friedrichs II. erfuhr, und starb bald darauf 1758. Nach seinem Tode wurde der Sohn von seinem Oheim, Friedrich II., als Prinz von Preußen zum Kronprinzen erklärt. Der junge Prinz überließ sich bald einer Lebensweise, welche der Oheim mißbilligte und welche beide viele Jahre hindurch voneinander entfernte.

Sein Regierungsantritt fand nach Friedrichs II. Tode (17. Aug. 1786) unter günstigen Umständen statt. Preußen war in keinen Kampf mit äußern Feinden verwickelt, es hatte sogar durch Friedrichs II. Politik in der letzten Zeit seines Lebens eine Art von schiedsrichterlichem Einfluß auf die Angelegenheiten Europas gewonnen, der Staatschatz war gefüllt und das Heer in einem achtungsgebietenden Zustande. Die erste Teilnahme F. S. an auswärtigen Angelegenheiten bestand darin, daß er 1787 eine Armee unter dem Herzoge Karl Wilhelm Ferdinand von Braunschweig nach Holland schickte, wo die antioranische Partei den Erbstatthalter vertrieben und dessen Gemahlin, die Schwester des Königs, bei ihrer Reise nach dem Haag beleidigt, dafür aber keine Genugthuung gegeben hatte. Die Preußen drangen ohne Widerstand bis Amsterdam

vor, und die alte Ordnung der Dinge wurde bald wiederhergestellt, auch 15. April 1788 eine Schutzverbindung im Haag zwischen Preußen, England und Holland geschlossen. In dem Kriege zwischen Schweden und Rußland (1788) hinderte der König in Verbindung mit England den fernern Angriff Dänemarks auf Schweden. Dem Kaiser Joseph trat F., im Anschluß an Friedrichs II. mit dem Fürstenthum in inaugurierter Politik und berathen von dem Minister Herzberg, entschieden feindlich entgegen und suchte auch Rußlands Einfluß zu brechen, um so die leitende Stellung in Europa für Preußen zu gewinnen: so verbürgte er der Pforte 1790 alle ihre Besitzungen und reichte dadurch Österreich so, daß der Krieg unvermeidlich schien. Doch Leopold II., der eben die Regierung antrat, wollte keinen Krieg mit Preußen und brachte durch geschicktes Nachgeben unter Vermittelung Englands und Hollands 27. Juli 1790 den Vertrag von Reichenbach zu Stande, laut welchem Österreich von der Verbindung mit Rußland zurücktrat und den Türken alle Eroberungen bis auf den Alban-Beyrat zurückzugeben versprach. Der Friede zu Sistowa wurde bald darauf wirklich zwischen Österreich und der Pforte unter dieser Bedingung abgeschlossen. Die Mißverständnisse über die Reichenbacher Konvention glücken Leopold II. und der König bei ihrer Zusammenkunft zu Pillnitz im Aug. 1791 aus, und gegen die Revolution wurde hier die Deklaration vom 27. Aug. unterzeichnet, welche eine bewaffnete Intervention mit allerdings sehr gemäßigten Ausdrücken in Aussicht stellt. Herzberg aber, über diesen Gang der preuß. Politik unwillig, nahm seine Entlassung. Infolge des Defensivbündnisses, das er 7. Febr. 1792 in Berlin mit Österreich schloß, ließ der König, als Frankreich dem Reiche den Krieg erklärte, im Juni 1792 unter dem Herzoge von Braunschweig ein Heer von 50000 Mann in Frankreich einrücken, dem er selbst mit den Prinzen bald darauf nachfolgte. Aber die Unentschlossenheit des Herzogs, die Planlosigkeit der Kriegsführung und die Zwietracht unter den Verbündeten ließen die anfangs gewonnenen Vorteile wieder verloren gehen und verursachten empfindliche Verluste. Preußen, durch die poln. Wirren im Osten engagiert, schloß mit der Republik Frankreich den Separatfrieden vom 5. Aug. 1795 zu Basel (s. d.).

Glücklicher war die Politik des Königs gegen Polen. Von Preußen aufgefordert, hatten die Polen unter König Stanislaus Poniatowski die russ. Truppen und den von Rußland dem poln. Könige beigeordneten Rat vertrieben und eine neue Konstitution entworfen, nach welcher Polen aus einem Wahlreich in eine Erbmonarchie unter dem Hause Sachsen verwandelt werden sollte. Preußen ebenso wie Österreich hatten die neue Verfassung gebilligt und das erstere in dem Vertrage vom 29. März 1790 die Theilbarkeit des poln. Staats anerkannt, demselben auch seine Hilfe mit 40000 Mann Infanterie und 4000 Mann Kavallerie zugesichert, falls sich eine fremde Macht in dessen innere Angelegenheiten mischen würde. Katharina II. aber erklärte die neue poln. Verfassung für französisch und jakobinisch und benutzte die Abwesenheit des Königs, um rasch Polen zu erobern. Der König, der nach jenem Bündnis entweder Polen gegen Rußland verteidigen oder dasselbe mit Rußland zum zweiten Male teilen mußte,

entschied sich für das letztere und ließ 1793 Truppen unter Möllendorf in Großpolen einrücken und einen Landstrich besetzen, der 60570 qkm groß und, mit Einschluß von Danzig und Thorn 1200000 E. fassend, unter dem Namen Südpreußen mit Westpreußen verbunden wurde. Obgleich nun der Reichstag von Grodno diese Abtrennung und den gleichzeitigen Verlust von Litauen, Podolien und der Ukraine an Rußland zu genehmigen gezwungen war, brach doch im April 1794 unter Kosciuszko und Radzinski ein Aufstand der Polen zur Wiederherstellung ihrer Selbständigkeit aus, in welchem anfangs die Russen und auch die Preußen mehrmals besiegt wurden, bis endlich Kosciuszko von dem russ. General Jerien 10. Okt. erst geschlagen, dann gefangen und Praga 4. Nov. von Suworow ertränkt ward. Die Folge war die dritte Teilung Polens, wobei Preußen alles Land westlich vom Niemen mit Warschau, im ganzen 54500 qkm mit 1 Mill. E., erhielt, welche man teils zu den benachbarten Provinzen schlug, teils als Provinz Neupreußen vereinigte. Eine neue Landesvergrößerung, die aber vollkommen rechtlich begründet war, erhielt Preußen durch den Erwerb der fränk. Fürstentümer Ansbach und Bayreuth. Auf dieselben hatte es alte Erbansprüche, die noch zuletzt im Frieden zu Teschen 1779 anerkannt worden waren. Am 2. Dez. 1791 trat der kinderlose Markgraf Karl Alexander diese Fürstentümer dem Könige gegen eine Leibrente von 500000 fl. ab und 28. Jan. erfolgte preußischerseits die Besignahme der 8800 qkm und 385000 E. umfassenden Länder. Der König starb 16. Nov. 1797.

Zwar hinterließ F. den preussischen Staat um 121000 qkm und 2¼ Mill. Seelen vergrößert, aber die Ordnung und Festigkeit desselben im Innern, sowie das Ansehen und die Würde nach außen waren erschüttert, und an die Stelle der 70 Mill. im Staatschaße, die Friedrich II. hinterließ, waren 22 Mill. Schulden getreten. Wohlwollen und nicht ohne Kenntnisse, hatte der König im Anfange seiner Regierung durch mehrere Beweise von Großsinnigkeit und Milde schöne Hoffnungen erweckt. Er suchte die Lasten des Volks zu erleichtern, hob die bedrückende, nach franz. Art eingerichtete Regie und somit die allzu große Strenge der Zollverfassung auf, milderte die Militärverhältnisse, unterstützte Landwirtschaft, Gewerthätigkeit und Handel, legte viele Kunststrafen an, gründete Bildungsanstalten für Militärs und für Chirurgen, z. B. das Kadettenkorps zu Kalisch und die Peminäre zu Berlin, und ließ das neue Gesetzbuch, das Friedrich II. vorbereitet hatte, vollenden (1788) und unter dem Namen »Preuß. Landrecht« 1794 einführen. Aber von Anfang an reichte sich an das Gute, das geschah, Mangel an Schlammes. Unabhängig der Regierungsgeäfte, da Friedrich II. bei Lebzeiten seinem Nachfolger keine Teilnahme an denselben gestattet hatte, hingegeben seinen Schwächen und von unfähigen oder betrügerischen Beamten, Bischofsverwer, Wöllner und Luchefel; und der zur Gräfin Lichtenau erhobenen Tochter des Kammermusikanten, die man zum Schein mit dem Kammerdiener Riez. verheiratete, regierte, ließ der König die Geistesheile, Selbstständigkeit und Regentensorgfalt seines großen Vorfahrs vermissen. Besonders erregte das Censurgesetz vom 19. Dez. 1788, das alle in- und ausländischen Bücher der Beurteilung besonderer Behör-

den unterwarf, sowie das von dem pietistischen Wöllner (s. d.) verfaßte Religionsedikt vom 9. Juli 1788, welches den Geistlichen jede Abweichung vom kirchlichen Lehrbegriffe bei Strafe der Absetzung verbot und die Anstellbarkeit der Geistlichen und Lehrer von einer Prüfung ihrer Rechtgläubigkeit abhängig machte, vielseitigen Widerspruch. Noch mehr steigerte sich die Unzufriedenheit gegen die Ratgeber des Königs und diesen selbst durch eine am 6. März 1792 erlassene Verschärfung des Censuredikts, wonach die Tadler der Landesgesetze mit harter Strafe bedroht wurden. (S. Preußen.)

F.s erste Gemahlin war Elisabeth Christine Ulrike, Prinzessin von Braunschweig, von der er eine Tochter, Friederike, vermählte Herzogin von York, hatte. Nachdem er sich 1769 von ihr getrennt, vermählte er sich mit Prinzessin Luise von Hessen-Darmstadt (gest. 1805), die ihm vier Söhne gebar: Friedrich Wilhelm III., seinen Nachfolger; den Prinzen Ludwig, gest. 1796; den Prinzen Heinrich, gest. 1846, und den Prinzen Wilhelm, gest. 1851, sowie zwei Töchter, Wilhelmine, Gemahlin des Erbprinzen von Oranien, und Auguste, Gemahlin des Erbprinzen von Hessen-Kassel. Außerdem ging der König noch zwei Ehen zur linken Hand ein, mit dem Fräulein von Wos, die er zur Gräfin Ingelheim erhob (gest. März 1789, nachdem sie einem Sohn das Leben gegeben), und mit der Gräfin Sophie Dönhof, von der F. zwei Kinder hatte, den nachherigen General und Ministerpräsidenten Grafen Brandenburg; und eine Tochter, die spätere Gemahlin Herzogs Ferdinand von Anhalt-Köthen. Interessante Mitteilungen aus dem Privatleben F.s bietet das Werk der Gräfin von Voss: »Neun- undsechzig Jahre am preuß. Hofe« (Lpz. 1876).

**Friedrich Wilhelm III.**, König von Preußen, 1797—1840, ältester Sohn Friedrich Wilhelms II. und der Prinzessin Luise von Hessen-Darmstadt, ward 3. Aug. 1770 geboren. Die Sorge für seine Erziehung teilte in früherer Zeit die Mutter mit seinem Großvater, Friedrich II., während der Vater ihn vernachlässigte. Nach dessen Thronbesteigung leitete ihn der Graf Karl Adolf von Brühl, Sohn des sächs. Ministers, als erster Gouverneur. Im Aug. 1791 begleitete F. seinen Vater zu den diplomatischen Verhandlungen nach Dresden und Pillnitz und, als Preußen den Krieg gegen Frankreich erklärte (Juni 1792), an den Rhein. Am 24. Dez. 1793 vermählte er sich mit der Prinzessin Luise, der Tochter des Herzogs Karl von Mecklenburg-Strelitz, die er während des Feldzugs in Frankfurt a. M. kennen lernte.

Nachdem F. 16. Nov. 1797 seinem Vater in der Regierung gefolgt, besuchte er im Frühjahr 1798 die vornehmsten Städte im Staate. F. suchte nun die Mißbräuche, die sich unter seinem Vater eingebürgert hatten, zu beseitigen. Das verhaßte Religionsedikt und das Censurreglement, sowie die Tabakspacht wurden aufgehoben und der Lauf der Justiz nicht mehr durch willkürliche Kabinettsbefehle unterbrochen. Auch entfernte F. die Ratgeber des Vaters, Bischofsverwer, Wöllner, Hermes, Hilmer, vor allem die Gräfin Lichtenau, und stellte an die Spitze der Geäfte Männer von Einsicht und Redlichkeit. Der König selbst gab das Beispiel an seinem Hofe, wo edle Einfachheit, verbunden mit Ordnung und Pünktlichkeit, herrschte. Das königl. Paar bot das Muster eines glücklichen häuslichen Lebens. Wohlwollen und Pflichttreue thaten

sich auf allen Gebieten kund, ohne daß freilich durchgreifende Reformen geschaffen wären; die fast engherzige Feindschaft und abhängige Beschränktheit des Königs verhinderten echten Aufschwung. Bei dem erneuerten Kampfe der europ. Mächte gegen Frankreich behauptete der König die seit dem Baseler Frieden angenommene Neutralität in einer Zeit allgemeinen Schwantens, wo nur dem Entschlossenen die Zukunft gehörte. Er hingegen benutzte diese präläre Ruhe, um die alten und neuen Provinzen seines Reichs zu einer höhern Stufe der Bildung und des Wohlstandes zu erheben. Nachdem er im Frieden zu Lunéville (1801) seine am linken Rheinufer liegenden Provinzen an Frankreich hatte abtreten müssen, erhielt er durch den Reichsdeputationshauptschluß von 1803 eine Entschädigung von 9910 qkm mit über 400 000 E. Durch Tausch mit Bayern wurden die fränk. Fürstentümer mit einem Gewinn von etwa 440 qkm abgerundet. Das Königreich Preußen umfaßte so eine Bevölkerung von etwa 10 Mill. E.

Bei dem durch die dritte Koalition zwischen England, Rußland und Oesterreich gegen Frankreich 1805 ausgebrochenen Kriege blieb F. seinem Neutralitätssystem getreu. Bewegungen, welche von Rußland gegen Preußen gemacht wurden, veranlaßten ihn, seine Truppen in Schlesien und an der Weichsel zusammenzuziehen. Aber die Verlegung des preuß. Gebiets in Franken und die persönliche Zusammenkunft mit dem Kaiser Alexander in Berlin änderten die Lage der Dinge. Der König trat insgeheim 8. Nov. 1805 der Koalition gegen Frankreich bei und schickte, während er noch den Frieden zu vermitteln suchte, ein Heer nach Franken. Die Schlacht von Austerlitz und der Preßburger Friede änderten mit einem mal die ganze Lage. Wenige Tage vorher, 15. Dez. 1805, aber hatte zu Wien Graf Haugwitz im Widerspruch mit seinen Instruktionen eine vorläufige Übereinkunft zwischen Preußen und Frankreich abgeschlossen, welche die Verbindung der beiden Mächte erneuerte und die gegenseitige Garantie der alten und neu erworbenen Länder festsetzte. Preußen trat Ansbach zu Gunsten Bayerns, Kleve und Neuchâtel zur freien Verfügung an Frankreich ab und erhielt dafür durch Napoleon I. Hannover. Der König bestätigte diesen Vertrag wirklich. Die Erwerbung Hannovers aber, wovon Preußen 1. April 1806 wirklich Besitz nahm, veranlaßte eine Kriegserklärung Englands gegen Preußen. Auch mit Schweden, dessen König das Herzogtum Lauenburg bedien wollte, brachen Feindseligkeiten aus, die jedoch durch die im Aug. 1806 zwischen England und Preußen erfolgte Ausföhrung beseitigt wurden. Neue Friedensunterhandlungen Frankreichs mit England und Rußland, durch die Preußen sich gefährdet glaubte, und die Errichtung des Rheinbundes veranlaßten auch zwischen Preußen und Frankreich neue Unterhandlungen. Der König hatte die Idee, im Norden Deutschlands, so wie Napoleon im Süden und Westen es gethan, einen norddeutschen Bund zu stiften, der alle im Grundvertrage des Rheinischen Bundes nicht genannte Staaten enthalten sollte. Um der Forderung, daß Frankreich dieser Verbindung kein Hindernis entgegenstellen und seine Truppen aus Deutschland zurückziehen solle, mehr Nachdruck zu geben, rüstete sich F. in Verbindung mit Sachsen zum Kriege gegen Napoleon, dessen Heere sich ebenfalls nach Deutschland in Bewegung setzten.

Das Gefecht bei Saalfeld, die Schlacht bei Jena und Auerstädt, die Übergabe der wichtigsten Festungen, der Verlust aller Länder zwischen Weiser und Elbe folgten schnell aufeinander; und schon 27. Nov. war Napoleon in Berlin. Der König wählte Küstrin, Graudenz, endlich Memel zu seinem einstweiligen Aufenthaltsorte, sammelte sein Heer aufs neue und stellte sich in Gemeinschaft mit seinem Verbündeten, dem Kaiser von Rußland, den in Ostpreußen einbringenden Franzosen entgegen. Die Schlacht bei Eylau blieb unentschieden, die von Friedland führte den Frieden zu Tilsit (9. Juli 1807) herbei, in welchem dem Könige die Hälfte seines Staates verloren ging. Was den Schmerz des Verlustes noch vermehrte, war, daß auch die ihm verbleibenden Länder von den franz. Truppen besetzt gehalten wurden. Selbst die Hauptstadt Berlin wurde erst im Dez. 1808 vom Feinde geräumt, und der König konnte erst Ende 1809 in seine Residenz einziehen. Mit Eifer und festem Willen ging nun F. daran, mit Hilfe seiner Minister Stein und später Hardenberg die Wunden, welche der Krieg geschlagen, zu heilen und den Staat von Grund aus zu reformieren. Die Armee wurde auf 42 000 Mann gesetzt und durch Scharnhorst, Gneisenau u. a. völlig umgebildet. Eine Civilverwaltung wurde hergestellt, der Gang der öffentlichen Geschäfte genau bestimmt und die Gleichberechtigung des Bürgerstandes mit dem Adel ausgesprochen, auch der Zwangswang aufgehoben. Früher schon (9. Okt. 1807) war die Erbunterthänigkeit aufgehoben. Am 19. Nov. 1808 erließ die Städteordnung, die den Städten die Selbstverwaltung gab. Ebenso wichtig war die 6. Nov. 1809 beschlossene Veräußerung der königl. Domänen, die Verwandlung der Klöster und anderer geistlicher Stiftungen in Güter des Staats (30. Okt. 1810) und die Gestaltung des Unterrichtswesens, in Folge deren besonders auch die Stiftung der neuen Universität zu Berlin (1809), sowie die Verlegung der Universität zu Frankfurt a. O. nach Breslau (1810) stattfand. Im Dez. 1808 reiste der König in Begleitung seiner Gemahlin nach Petersburg, um das Freundschaftsbündnis mit dem Kaiser Alexander I. fester zu knüpfen. Nach einigen Wochen kehrte er nach Königsberg zurück und hielt 23. Dez. 1809 seinen Einzug in Berlin. Das häusliche Glück des Königs wurde jedoch aufs empfindlichste gestört durch den unerwarteten Tod der Königin Luise (19. Juli 1810). Notgedrungen schloß F. mit Napoleon 24. Febr. 1812 zu Paris ein Schutzbündnis. Als im Juni 1812 der Krieg zwischen Rußland und Frankreich ausbrach, ließ er demnach zu Napoleons Heere ein Hilfscorps von 30 000 Mann stoßen, das der kommandierende General York auf dem Rückzuge durch eine am 30. Dez. 1812 mit dem russ. General Diebitz abgeschlossene Übereinkunft rettete, nach welcher das preuß. Korps für neutral erklärt wurde und sich von dem franz. Heere absonderte. Diese eigenmächtige, wenn auch patriotische Handlungsweise Yorks mußte der König anfangs mißbilligen; ob er aber 22. Jan. 1813 seine Residenz nach Breslau verlegt hatte, ließ er von da aus York volle Genehmigung widerfahren.

Die Aufrufe des Königs vom 3., 9. Febr. und 17. März 1813 entzündeten alle Klassen des Volks zum Befreiungskampfe, und schnell stand ein mehr durch Begeisterung und Mut als durch Waffenrüstung

ausgezeichnetes Heer da. (S. Russisch-Deutsch-Französischer Krieg.) Am 15. März kam Kaiser Alexander nach Breslau, wo der König sich noch aufhielt. Ein zu Kalisch 20. Febr. geschlossenes Trug- und Schutzabnähm, dessen Unterzeichnung 20. März zur öffentlichen Kunde gebracht wurde, vereinigte beide Monarchen miteinander. Am 27. März übergab General Krusmarm in Paris die preuß. Kriegserklärung. Zwei preuß. Armeen, die eine in Schlesien gebildet unter Blücher, die andere unter York, welche in Berlin zu dem russ. Heere unter Wittgenstein stieß, rückten zugleich mit den Russen nach Sachsen. Der König kam 24. März wieder nach Berlin, wo er für die Verwaltung des Staats Militär- und Civilgouverneure ernannte, das Kontinentalsystem aufhob und für den bevorstehenden Krieg eine Auszeichnung des Verdienstes aus dem Vaterland stiftete: das Eisene Kreuz von zwei Klassen und einem Großkreuz. Außer den unermesslichen Heeren ward die Landwehr und ein Infanterie errichtet. Die Gegenwart des Königs, in alle Gefahren und Beschwerden mit den Truppen teilte, befeuerte diese aufs höchste. Auch der König gab während des Feldzugs von 1813 und 1814 nicht nur öfters Beispiele persönlicher Tapferkeit, sondern trug auch durch Einsicht und Festigkeit viel zur Entscheidung des Kampfes bei. Nachdem er bis zum Abschlusse des Friedens in Paris verweilt, kehrte er im Juni 1814 mit dem Kaiser Alexander nach London. Bei seiner Rückkunft 7. Aug. hielt er einen feierlichen Eingang in seine Hauptstadt und begab sich dann nach Wien, wo er bis zu Ende des Kongresses blieb. Infolge dieses Kongresses und der Pariser Friedensschlüsse wurde Preußen nicht nur für seine Verluste entschädigt, sondern nahm auch seine frühere Stellung unter den europ. Staaten wieder ein. Als im März 1815 Napoleon von Elba nach Frankreich wieder in Besitz nahm, verband sich der König 25. März zu Wien abermals mit Österreich, Rußland und England. Schon 18. Juni erschien die preuß. Heere mit ihren Verbündeten bei Austerlitz den entscheidenden Sieg über Napoleon bei Waterloo. Der König kam aus diesem Feldzuge am 12. Okt. wieder in seine Residenz zurück, wo er 22. Okt. das 400jährige Regierungsjubiläum seines Stammhauses Hohenzollern feierte.

Mit Eintritt des Friedens ließ es sich F. anlegen sein, das Wohl seines Volks zu fördern, indem er für Kirche und Schule sorgte, Kunst und Wissenschaft hob und Handel und Gewerbe zu beleben suchte. Daß ihm dies gelang, verdankte er der Unterstützung ausgezeichneten Beamten und Minister, die er mit richtigem Blicke zu wählen verstand. Doch vermochte sich auch der König des Joch der polit. Reaktion nicht zu erwehren, der nach dem allgemeinen Frieden die Regierungen Europas beherrschte; in Aachen, Karlsbad, Teplitz, Verona (1818–22) trat er in enge Verbindung mit dem Österreich Metternichs gegen alle liberalisierenden Bestrebungen und verließ Preußen die Verfassung nicht, welche er 22. Mai 1815 der Nation vorgelesen hatte. Statt dessen führte er durch die Verordnung vom 5. Juni 1823 Provinziallandtage ein, die dem Zeitbedürfnisse keineswegs entsprachen. Durch die nach dem Reformationsfeste vom 1817 von ihm ausgesprochene Union (s. b.) der protest. Kirchen trachtete er eine Ausgleichung der Konfessionen zu bewirken, wobei er freilich die Einführung der neuen Agende (2. Juni 1826)

teilweise lebhaften Widerstand fand. Fromm gesinnt, war er doch Freund einer erleuchteten Religiosität, förderte, wo er konnte, den sächlichen Sinn, trug freigiebig, so sparsam er sonst war, zum Bau von Kirchen, Ausstattung von Schulen und wissenschaftlichen Anstalten bei und unterstützte überhaupt alle gemeinnützigen Bestrebungen. Mit besonderer Vorliebe widmete er sich den Militär-angelegenheiten. Industrie, Steuer- und Verkehrs-wesen, Landwirtschaft fanden unter vortrefflichen Ministern entschiedenste Förderung. Das Ministerium Altenstein, in dem Männer wie Johannes Schulze wirkten, machten die preuß. Universitäten zu Kulturstätten intensiver geistiger Bildung. In der äußern Politik schloß er sich allmählich aufs engste Rußland an, das seiner wohlwollenden Neutralität wesentlich die großen Erfolge gegen die Türkei verdankte. Nach der Julirevolution stellte er ein Beobachtungsheer an der Maas auf, und bei dem Aufstande der Polen beförderte er durch eine bewaffnete Neutralität die Siege der Russen. Gegen die sog. demagogischen Umtriebe verfuhr er, gereizt und gedrängst durch Ereignisse, wie die Ermordung Robespieres (s. d.) und das Königsche Attentat, in einer Weise, die sonst seinem Charakter fremd war. Den Kampf, in den ihn die romantisch-ultramontane Bewegung mit der hohen Geistlichkeit seines Landes verfechtete, konnte er nicht selbst zu Ende führen. Er starb 7. Juni 1840.

Am 9. Nov. 1824 hatte F. eine morganatische Ehe mit der Gräfin Auguste von Harrach geschlossen, welche er später zur Fürstin von Liegnitz erhob. Die ihn überlebenden Kinder aus seiner ersten Ehe waren: sein nächster Nachfolger, Friedrich Wilhelm IV.; sein zweiter Nachfolger, Wilhelm I.; Prinzessin Charlotte, später Alexandra, gest. 1. Nov. 1860 als Witwe des Kaisers Nikolaus von Rußland; Prinz Karl, geb. 29. Juni 1801, vermählt 1827 mit der Prinzessin Marie von Sachsen-Weimar, gest. 21. Jan. 1883; Prinzessin Alexandrine, geb. 28. Febr. 1808, Witwe des Großherzogs Paul Friedrich von Mecklenburg-Schwerin; Prinzessin Luise, geb. 1. Febr. 1808, gest. 6. Dez. 1870 als Gemahlin des Prinzen Friedrich der Niederlande; Prinz Albrecht, geb. 4. Okt. 1809, vermählt 1830 mit der Prinzessin Marianne der Niederlande, aber 1849 von derselben geschieden, gest. 14. Okt. 1872.

Zwei Statuen F.s befinden sich zu Berlin. Im dortigen Tiergarten nahe der Rousseau-Insel erhebt sich das schöne, 1849 errichtete Marmordenkmal von Drake: der König im Überrock auf einem 5,5 m hohen Sockel, welchen ein Hochreliefkranz umgibt, der die Segnungen des Friedens zur Darstellung bringt. Die Mitte des Lustgartens der Residenz zierte das 5,9 m hohe, bei Gelegenheit der Siegesfeier des 16. Juni 1871 enthaltene Reiterbild des Monarchen, von Alb. Wolff; den 6,8 m hohen Granitsockel des Denkmals umgeben allegorische Gestalten. Das 26. Sept. 1878 enthaltene Reiterstandbild des Königs zu Köln steht auf dem dortigen Heumarkte; die Statue F.s ist von Bläser, das Postament im ersten Entwurfe von Schiewelbein (nach dessen Tode 1867 ebenfalls von Bläser übernommen, nach des letztern Ableben, 1874, von Calandrelli und Schweinitz vollendet). Die Gesamthöhe des Monuments beträgt 14,5 m, die der Reiterstatue 7,5 m (letzte mithin die größte in Deutschland, da die Friedrichs b. Gr. zu Berlin nur 5,6 m in der Höhe mißt). Die den Sockel umgebenden

2,22 m hohen Figuren stellen die Staatsmänner und Generale dar, welche hauptsächlich die Erhebung Preußens und die Befreiung der Rheinlande von der franz. Herrschaft gefördert haben. Der Guss des Denkmals wurde zu Lauchhammer ausgeführt.

Vgl. Eglert, «Charakterzüge und histor. Fragmente aus dem Leben des Königs von Preußen, Friedrich Wilhelm» (3 Bde., Magdeb. 1842–46; wohlfeile Ausg., 3 Bde., Magdeb. 1847); Dunder, «Aus der Zeit Friedrichs d. Gr. und Friedrich Wilhelms III.» (Lpz. 1876); Gräfin von Böss, «Neunundsechzig Jahre am preuß. Hofe» (1.–4. Aufl., Lpz. 1876); W. Hahn, «Friedrich Wilhelm III. und Louise» (3. Aufl., Berl. 1877).

**Friedrich Wilhelm IV.**, König von Preußen, geb. 15. Okt. 1795, folgte als ältester Sohn 7. Juni 1840 seinem Vater, Friedrich Wilhelm III. (s. d.), in der Regierung. Unter Delbrück und Ancillon erhielt er Unterricht in den Schulwissenschaften und der Philosophie, unter Scharnhorst und Kneisebeck insbesondere seine militärische Bildung und 1813 nahm er an den Schlachten bei Groß-Görschen, Bautzen und Leipzig persönlich teil. Akademische Kurse unter Savigny, Ritter und Lancelolle führten ihn in die Rechts- und Staatswissenschaften ein, und unter Schinkel und Rauch pflegte er sein Talent für die bildenden Künste. Dieses Streben wurde 1828 durch eine Reise nach Italien gefördert, wo er an die Spitze des durch Gerhard damals in Anregung gebrachten Instituts für archäol. Correspondenz trat. Im J. 1823 ward er mit dem Vorhabe der Kommission betraut, welche die Einrichtung von Provinzialständen vorzubereiten hatte. In demselben Jahre (29. Nov.) vermählte er sich mit der Prinzessin Elisabeth von Bayern (geb. 18. Nov. 1801), welche Ehe kinderlos blieb.

Am 7. Juni 1840 starb sein Vater und F. folgte ihm auf dem Throne. Die ersten Handlungen nach seiner Thronbesteigung entsprachen den seit langer Zeit auf den Kronprinzen gesetzten Hoffnungen. Er erließ eine Amnestie für polit. Verurtheilte, setzte G. M. Arndt in seine Professur wieder ein, berief Bogen und Eichhorn ins Ministerium, stellte die Brüder Grimm und später Dahlmann an und zog Gröben in Wissenschaft und Kunst, wie Schelling, Rüdert, Tied, Cornelius, Mendelssohn, in seine Nähe. Überdies ließ er durch Maßmann die Turnanstalten neu einrichten, gewährte der Presse eine freiere Bewegung und hob 1842 die Censur für Bücher von mehr als 20 Druckbogen auf. Den unter der vorigen Regierung mit der röm. Kirche begonnenen Streit legte er durch Abschluß der Convention von 1841 bei, wonach der Erzbischof Dunin auf seinen Bischofsitz nach Posen zurückkehrte, der Erzbischof Droste einen Koadjutor erhielt, den Bischöfen der Verkehr mit dem päpstlichen Stuhle freigegeben, für dogmatische Erlasse lediglich eine Mitteilung an die Staatsregierung gefordert und eine kath. Abteilung im Kultusministerium eingerichtet wurde, welche im J. 1850 bei Abfassung der die Kirche betreffenden Verfassungsparagraphen dafür sorgte, daß die staatlichen Hoheitsrechte immer mehr an die Kirche übergingen, was die nächste Veranlassung zum Ausbruch des Kulturkampfes abgab. Zugleich legte der König auch entschiedene Vorliebe für eine erbliche Aristokratie, sowie für die pietistische Richtung im Kirchenwesen an den Tag, betonte die Entwicklung des «christlich-germanischen» Staats und rief dadurch namentlich in Bezug auf die er-

wartete Verfassungsreform vielfaches Mißtrauen hervor. Am 21. Juni 1842 berief er Ausschüsse aus sämtlichen Provinziallandtagen nach Berlin, um einen Mittelpunkt zu gemeinsamer Beratung zu schaffen. Das bereits 1841 in den Provinzen Preußen und Schlesien geäußerte Verlangen nach der 1815 verheißenen Repräsentation des Volks wurde immer dringender, und im Frühjahr 1845 forderten die Landstände fast aller Provinzen eine allgemeine Volksvertretung. Durch das Patent und die Verordnung vom 3. Febr. 1847 über die Bildung des Vereinigten Landtags berief endlich der König 617 Vertreter aller Provinzen und Kreise nach Berlin. Die Abgeordneten erklärten aber die Einrichtung für unzulänglich und legten Protest gegen die Bestimmungen der Verordnung ein. Die persönlichen Kundgebungen des Königs F., namentlich die Rede, mit welcher er 11. April den Landtag eröffnete, waren eher geeignet, die vorhandene Gärung zu vermehren als zu beschwichtigen. Mißwachs und blühende Teuerung 1846 und 1847 hatten überdies die Unzufriedenheit im Lande vergrößert. Seit Jahrzehnten hatte man alle Hoffnungen auf eine Volksvertretung mit «beisitzender» Stimme gesetzt. Gerade diesem Verlangen widersprach aber der König. Offen hatte er seit Antritt seiner Regierung den eigenen Wunsch nach Vervollkommnung der Staatsverfassung ausgesprochen, ebenso offen erklärte er jetzt gleichwohl, von seiner Alleingewalt nichts aufgeben zu wollen.

Da überasielte den König die Bewegung im März 1848 und nötigte ihm ab, was freiwillig zu geben er versäumt hatte. Am 17. März 1848 hob er die Censur auf. Dem Straßenkampfe in Berlin folgte die Entfernung der Truppen, der Umritt des Königs mit der deutschen Fahne und sein Aufbruch vom 21. März, in welchem gerade das als das heil Preußens gepriesen und versprochen wurde, zu dem er kaum ein Jahr zuvor, als durchaus verderblich, seine Einwilligung niemals geben zu können erklärt hatte. Nach Auflösung der preuß. Nationalversammlung und Wiederherstellung der Ruhe folgte 5. Dez. 1848 die Okkupierung einer Verfassung (S. Preußen.) Die Mehrheit der Deutschen Nationalversammlung zu Frankfurt a. M. vereinbarte unterdessen eine Verfassung, die in bundesstaatlicher Form Deutschland ohne Österreich unter Preußens Leitung vereinigen sollte. Am 28. März 1849 wurde der König F., der in seinem Aufrufe erklärt hatte, Preußen solle fortan in Deutschland ausgehen, zum Deutschen Kaiser gewählt. Er gab jedoch (3. April) eine bedingt ablehnende Antwort, welcher nach wenigen Wochen die unbedingte Weigerung folgte. Am 26. Mai schloß er dann, von Radomski beraten, zur Herstellung des deutschen Bundesstaats zunächst ein Bündnis mit Sachsen und Hannover und berief zur Vereinbarung einer deutschen Verfassung ein neues Parlament nach Erfurt, während die österr. Regierung am Bundestage festhielt. Ein Krieg mit Österreich schien unvermeidlich. Da gab der König das deutsche Verfassungswort (Vertrag von Olmütz 29. Nov. 1850) gänzlich auf. Die 1848 Union wurde aufgelöst, und in Preußen gewann unter dem Ministerium Manteuffel die Reaktion die Oberhand. (S. Deutschland und Deutsches Reich.) Die preuß. Verfassung wurde nach Beendigung der vorbehaltenen Revision, durch welche die verheißenen Freiheiten bedeutend geschmälert wurden, 31. Jan. 1850 als Gesetz publiziert und

in dieser Gestalt vom Könige beschworen. Durch Gesetz vom 7. Mai 1863 erfolgte sodann die Aufhebung derjenigen Artikel der revidierten Verfassung, welche die Bildung der Ersten Kammer betrafen, und an Stelle der letztern ward ein Herrenhaus durch die Verordnung vom 12. Okt. 1864 eingesetzt. Durch Erlass vom 29. Juni 1860 schuf F. den Evangelischen Oberkirchenrat, eine Staatsbehörde, die ebenso wenig wie das Herrenhaus mit der Verfassung harmonierte.

Schon 26. Juli 1844 hatte ein ehemaliger Bürgermeister des Städtchens Storkow, Namens Lisch, den König durch einen Pistolenschuß zu töten versucht, und zwar nicht aus politischen, sondern aus persönlichen Motiven. Am 22. Mai 1860 schloß ein in Wahnsinn befangener ehemaliger Unteroffizier, Namens Sefelose, abermals auf den König und verletzte ihn am Arme. Im Aug. 1851 nahm F. die Subdignation der neuerworbenen hohenzoll. Gebiete an, und außerdem vergrößerte der König das preuß. Gebiet durch ein Stück Land am Rügen, welches mittels Vertrags vom 20. Juli 1853 von Oldenburg zur Anlage eines Kriegsschiffens erworben ward. Im Okt. 1854 erschienen die sog. Regulative, welche auf die Fortentwicklung des Volksgewesens in Preußen ungünstig wirkten. Im Sept. 1856 versuchten in Neuchâtel die Royalisten unter Anführung des Grafen Bourtalès das 1848 der Schweiz einverleibte Ländchen den hohenzollern, zu deren Hausbesitz es seit 1707 gehört hatte, durch einen Handstreich wiederzuerobern. Der Versuch mißlang, und fast schien es, als sollte die von dem Könige an die Schweiz gerichtete Forderung, die gefangenen Royalisten ohne weiteres freizugeben, einen Krieg herbeiführen. Durch Frankreichs Vermittelung lieferte endlich der Schweizerbund die des Hochverrats angeklagten Anführer aus, worauf F. 26. Mai 1857 seine Reise ins Neuchâtel förmlich abtrat. Im Juni 1857 besuchte der König in Marienbad in Böhmen die Bismarckkur und reiste von da bei Brünn der Höhe zu einem Besuche am österr. Hofe nach Wien. Auf der Rückreise traf ihn auf Schloß Pillnitz bei Dresden ein Schlaganfall, wodurch sein sonst hartes Gedächtnis litt; nach der Rückkehr erfolgte Anfang Oktober ein zweiter Anfall. Wiewohl sich die geistigen und körperlichen Kräfte des Schwachen wieder hoben, mußte er doch 23. Okt. seinen Bruder Wilhelm, den Prinzen von Preußen, mit der Stellvertretung in den Regierungsgeschäften beauftragen. Erst ein Jahr später, 7. Okt. 1858, übernahm derselbe als nächster Anwalt auf den Thron verfassungsmäßig die Regentschaft. Den Winter 1858—59 brachte F. in Rom zu, wo die Landesherrlichkeit seines Geistes von einzelnen lichten Zwischenräumen unterbrochen wurde. Nach der Rückkehr Nov. 1860 ward der Zustand des Königs täglich hoffnungslos, und er starb in der Nacht vom 2. Jan. 1861 in Sanssouci bei Potsdam. (S. Preußen.)

Trotz seiner bedeutenden geistigen Anlagen und seiner hohen Bildung war F.s Regierung für die polit. Entwicklung Preußens und Deutschlands nicht günstig. Ohne Verstandnis für die Bedürfnisse der Zeit und ohne praktisches Geschick für die Lösung der polit. und kirchenpolit. Fragen, hielt er starr an seinem absolutistischen Dogma, andererseits machte er der Orthodorie und dem Ultramontanismus unbedingte KonzeSSIONen.

Weber im Inland noch im Ausland genos seine Regierung und die Großmacht Preußen eine Autorität. Seit 1848 waren unter seiner Regierung 880 Kirchen neu gebaut und 280 Pfarrstellen gegründet worden. Die mit besonderm Interesse von ihm erstrebte Reform der Ehegesetzgebung blieb unvollendet. Seine Witwe, die Königin Elisabeth, starb 14. Dez. 1873 zu Dresden. Gesammelt erschienen: «Friedrich Wilhelms IV. Reden, Proklamationen, Botschaften, Erlasse und Ordres seit seiner Thronbesteigung» (Berl. 1861).

Vgl. Barnhagen, «Zagebücher» (14 Bde., Lpz. u. Hamb. 1861—71); derselbe, «Blätter aus der preuss. Geschichte» (5 Bde., Lpz. 1868—69); von Ranke, «Friedrich d. Gr. Friedrich Wilhelm IV. Zwei Biographien» (Lpz. 1878); Frieberg, «Die Grundlagen der preuss. Kirchenpolitik unter König Friedrich Wilhelm IV.» (Lpz. 1882). Höchst charakteristisch für die Stellung, welche der König dem Konstitutionalismus wie den deutschen Einheitsbestrebungen gegenüber einnahm, ist der von L. von Ranke herausgegebene Briefwechsel Friedrich Wilhelms IV. mit Bunsen» (Lpz. 1878).

**Friedrich der Kleine**, Markgraf von Meißen, Sohn des Markgrafen Heinrich des Erlauchten von Meißen und seiner dritten Gemahlin Elisabeth von Maltitz, ward 1278 vom Kaiser Rudolf als miterb-berechtigt an den markgräf. Besitzungen anerkannt. Als sein Vater starb, erbt er Dresden und ein kleines Gebiet im obern Teile des meißener Markgraftums und allem Anschein nach auch Eventualan-sprüche an andere Besitzungen des Hauses Wettin. Bereits 6. Febr. 1289 verkaufte er diese Besitzungen und Ansprüche an den König Wenzel von Böhmen, was für die Verhandlungen mit Böhmen 1459 wichtig wurde. Er starb 25. April 1316.

**Friedrich Lutta**, auch der Stammler genannt, Markgraf von Meißen und Landsberg, war ein Sohn Dietrichs und Enkel Heinrichs des Erlauchten von Meißen. Als Heinrich im Febr. 1288 starb, ging die Markgrafschaft auf F. über, da sein Vater noch vor dem Großvater gestorben war. Die Erbansprüche, welche sein Onkel Albrecht erhob, erhielten einen Abschluß durch einen Vergleich, welcher die alleinige Erbfolge F.s in Meißen anerkannte, nachdem der erstere eine Zeit lang als Miterbe in diesem Landesteile anerkannt gewesen zu sein scheint. Über die schwankenden Besitzverhältnisse der damaligen Mitglieder des Wettinischen Fürstenhauses geben die Urkunden nur mangelhafte Auskunft. So bemühte sich z. B. F. Dresden mit der Umgegend durch Kauf seinem Hause zu erhalten, und weniger durch Kampf als durch Kauf suchte er den alten Bestand der Mark Meißen wiederherzustellen. Durch seinen frühen Tod (16. Aug. 1291) gerieten die wettinischen Besitzverhältnisse von neuem in schwere und lange dauernde Wirren.

**Friedrich der Gebissene** oder mit der gebissenen Wange, auch der Freidige (d. h. der Tapfere) genannt, Markgraf zu Meißen und Landgraf in Thüringen, 1291—1324, geb. 1257, der Bruder Diezmanns, war der Sohn Albrechts (s. d.) des Unartigen, Landgrafen in Thüringen, und Margaretas, der Tochter Kaiser Friedrichs II. Als seine Mutter starb, soll sie beim Abschiede im bestigsten Ausbruch des Schmerzes ihn in den Backen gebissen haben. Neben seinem Bruder Diezmann wurde er von Dietrich dem Weisen, Markgrafen von Meißen und der Lausitz, dem Bruder seines Vaters, erzogen.



Im Kriege mit seinem Vater, der ihn von der Erbfolge in Thüringen ausschließen wollte, ward er gefangen und mußte ein Jahr auf der Wartburg zubringen, bis ihn einige ergebene Ritter mit Gewalt befreiten. Durch seine Gefangenschaft ward er verhindert, der Einladung der Italiener zu folgen und seine Ansprüche als Sprößling der Hohenstaufen auf Neapel und Sicilien gegen Karl von Anjou geltend zu machen. Als er und sein Bruder nach dem Absterben Dietrichs des Weisen (1285) und dessen Sohnes, Friedrichs des Stämmers (1291), dessen Länder erhielten, kam es von neuem zwischen dem Vater und den Söhnen zum Kriege, die den erstern gefangen nahmen und nur auf Kaiser Rudolfs Vermittelung freigaben. Als hierauf der Vater aus Rache ganz Thüringen an Kaiser Adolf von Nassau verkaufte, sahen sie sich zum Kampfe gegen diesen genötigt, und als derselbe 1298 gefallen, gegen dessen Nachfolger, Albrecht I., über dessen Heer sie 31. Mai 1307 bei Luda einen vollständigen Sieg davontrugen. Nach des Kaisers Ermordung 1308 unterwarfen sich F. die von jenem besetzten Orte, namentlich Eisenach, von neuem und da nach seines Bruders Tode im Dez. 1307 ihm dessen Landesanteil zugefallen war, so war er nun Markgraf von Meissen und der Lausitz und Landgraf in Thüringen. Auch vereinigte er die Reichsstädte Altenburg, Chemnitz und Zwickau mit seinem Lande, in welchem er 1309 einen allgemeinen Frieden anordnen ließ, zu dessen Haltung Adel und Bürger sich eidlich verbindlich machten. Im Kriege mit dem Markgrafen Otto von Brandenburg wurde er bei Großenhain gefangen genommen. Seine Freiheit mußte er mit 32000 Mark Silber und durch Abtretung der Niederlausitz erkaufen. Hierauf suchte er in seinen Erblanden die Ordnung wiederherzustellen, fiel 1322 in eine Gemütskrankheit und starb zu Eisenach 16. Nov. 1324. Ihm folgte sein Sohn Friedrich der Ernsthafte. Vgl. Begele, «F. der Freidige» (Nördl. 1870).

**Friedrich der Ernsthafte**, Landgraf von Thüringen und Markgraf von Meissen, Sohn des vorigen, geb. 1310, war 14 Jahre alt, als sein Vater starb. Bis 1329 stand er unter der Vormundschaft seiner Mutter Elisabeth, welche anfangs den Grafen Heinrich XVI. von Schwarzburg, dann den Vogt Heinrich XII. von Plauen als Mitvormund einsetzte. Nachdem seine frühe Verlobung mit der böhm. Prinzessin Jutta rückgängig geworden war, heiratete er 1329 Mechthild, die Tochter Kaiser Ludwigs, und gelangte dadurch in den Besitz von Mühlhausen und Nordhausen. F. hatte Kämpfe gegen den König Johann von Böhmen und andere zur Sicherstellung des Landfriedens und zur Beugung des unbotmäßigen Adels zu bestehen; er verfolgte dabei die kluge Politik, sich gegen diesen Adel auf begünstigte Städte zu stützen. Im J. 1338 publizierte er einen Landfrieden für Thüringen. Nach Kaiser Ludwigs Tode (1347) ward ihm die deutsche Krone angeboten, doch lehnte er dieselbe zu Gunsten des Böhmenkönigs Karl ab. Er starb 18. Nov. 1349 und hinterließ die durch ihn erweiterten Besitzungen des wettinischen Hauses seinen Söhnen Friedrich, Balthasar und Wilhelm.

**Friedrich der Strenge**, Sohn des vorigen, geb. 6. Okt. 1331, regierte anfangs zugleich im Namen seiner noch unmündigen Brüder. Diese gemeinsame Regierung ward dann mehrfach Gegenstand von Verhandlungen und Verträgen zwischen

den Brüdern, bis endlich die sog. Orterung vom 5. Juli 1379 eine Art von Teilung in der Weise herbeiführte, daß F. das Osterland, Balthasar Thüringen, Wilhelm Meissen erhielt und mehrere Ansprüche und Rechte gemeinsamer Besitz blieben. F. vergrößerte sein Gebiet durch mehrfache glückliche Kämpfe gegen adelige und städtische Bünde u. s. w. Als er am 26. Mai 1381 starb, überlebten ihn seine beiden Brüder.

**Friedrich der Friedfertige**, Landgraf von Thüringen, geb. 1385, succedierte seinem Vater Balthasar 1406. Nachdem er bereits einen mehrjährigen Streit über die Erbschaft seines kinderlos verstorbenen Oheims Wilhelm des Eindugigen von Meissen gegen Friedrich den Streitbaren zu führen gehabt hatte, geriet er auch mit den Söhnen desselben in dauernden Unfrieden. Da er kinderlos war, hatten dieselben Anspruch, seine Gebiete nach seinem Tode zu erben, und über dieses Successionsrecht, welches die osterländischen Fürsten geschildert zu sehen fürchteten, kam es 1412 und 1420 zu harten Herznardnissen. Von F.s sonstigem kriegerischen Auftreten ist nur hervorzuheben, daß er 1421 dem Bunde gegen die Hussiten beitrug. Er starb zu Weiskensee 4. Mai 1440 kinderlos.

**Friedrich I.** oder der Streitbare, der erste Herzog von Sachsen wettinischen Stammes und Kurfürst, 1423–28, geb. zu Altenburg 29. März 1369, war der älteste überlebende Sohn des Land- und Markgrafen Friedrichs des Strengen und Katharinas, Gräfin zu Henneberg, die ihrem Gemahl die Pflege Coburg nebst Zubehör als Heiratsgut mitbrachte. Sein Vater hatte als der älteste unter seinen Brüdern 1349 die Gesamtregierung in seinem und ihrem Namen übernommen, und die Brüder hatten sich das Wort gegeben, nie zu teilen. Daher bestand, als 1379 dennoch eine Sonderung wünschenswert schien, dieselbe in einer bloßen sog. «Orterung», der zufolge Friedrich der Strenge das Osterland, Balthasar Thüringen und Wilhelm Meissen erhielt. Als aber der erste 1381 mit Hinterlassung dreier unmündiger Söhne, Friedrich, Wilhelm und Georg, gestorben war, nahmen seine Brüder 13. Nov. 1382 zu Chemnitz auf Grundlage des bisherigen Nuzungsbesitzes eine förmliche Landesteilung vor, wonach zu der osterländischen Portion auch die Mark Landsberg, das Pleißenland, einige Städte des Vogtlandes, mehrere thüring. Städte und außerdem das mütterliche Erbe Coburg gehörten. Schon in seinem vierten Jahre wurde F. mit Anna, der Tochter Kaiser Karls IV., verlobt, was ihn in der Folge, da König Wenzel über die Braut anderweitig verfügte, in vielfältige Zwistigkeiten mit diesem verwickelte, bis derselbe 1397 sich dazu verstand, dem Getauften eine Abfindungssumme zu zahlen. Bereits 1388 hatte F. als Bundesgenosse der Burggrafen von Nürnberg Gelegenheit, in dem deutschen Städtekriege seine Streitbarkeit zu bewähren. Die Rittersporen aber verdiente er in dem Zuge, welchen er 1391 im Verein mit dem Deutschen Orden gegen die Litauer unternahm. Nicht minder thatkräftig zeigte er sich nach außen in dem Kampfe gegen den abgesetzten und ihm persönlich verhassten König Wenzel. Bald aber nahmen ihn innere Angelegenheiten eine Reihe von Jahren hindurch in Anspruch, zunächst seine Vermählung mit Katharina von Braunschweig, die er 1402 auf das von ihm in Gemeinschaft mit seinem Bruder Wilhelm bewohnte Residenzschloß

Altenburg führte; dann die Dohnaische Fehde (1402); ferner die durch den ehrsüchtigen Grafen von Schwarzburg, des Landgrafen von Thüringen Schwiegervater, erregten Sünden (1412); besonders aber die über den Nachlaß seines 1407 kinderlos verstorbenen Oheims Wilhelm entstandenen Streitigkeiten. Diese wurden 1410 dahin ausgeglichen, daß die Brüder den nördlichen, ihr Vetter Friedrich der Friedfertige von Thüringen dagegen den südl. Teil Meißens samt den vogtländischen Distrikten erhielt; die Burggrafen von Nürnberg aber, welche als Schwessteröhne des Verstorbenen ebenfalls Ansprüche erhoben, ließen sich 1415 mit einer Geldsumme abfinden. Einer der Glanzpunkte in F.s Regierung ist die unter ihm 1409 erfolgte Stiftung der Universität zu Leipzig. Die unermüdlige Thätigkeit, welche er seit 1420 gegen die auch sein Land unmittelbar bedrohenden Hussitenunruhen entwidete, machte ihn vor allen Streitgenossen dem bekümmerten Kaiser Sigismund wert, der ihm 6. Jan. 1425 die erledigte Kur und das Herzogtum Sachsen anbot. F. sollte aber diese wichtige Erwerbung nicht in Ruhe genießen, da der Kaiser von jetzt an die ganze Last des Hussitenkriegs auf ihn wälzte. Verlassen von der versprochenen Hilfe der übrigen Reichsfürsten, verlor F. 1425 den größten Teil seines Heers bei Brügge, und als auf den begeisternden Ruf der Kurfürstin Katharina neue 20 000 Mann zur Hilfe herandrückten, fand bei Auffig 1426 die Mitte der sächs. Wehrmannschaft den Untergang. F. starb 4. Jan. 1428 und wurde in der von ihm gestifteten Fürstentapelle im Dom zu Meissen beigesetzt. Sein Nachfolger war Friedrich II. oder der Sanftmütige. Bgl. Horn, «Leben F.s des Streitbaren» (Epp. 1783).

**Friedrich II. oder der Sanftmütige**, Kurfürst und Herzog zu Sachsen, 1428—64, der nächste Stammvater der Ernestinischen und Albertinischen Linie, geb. 22. Aug. 1412, übernahm nach seines Vaters, Friedrichs des Streitbaren, Tode 1428, obwohl noch sehr jung, das ihm als Erstgeborenem allen anstehende Herzogtum Sachsen, sowie die Verwaltung des übrigen Landes im Namen seiner nächstberechtigten Brüder Sigismund, Heinrich und Wilhelm. Nachdem die verheerenden Einfälle der Hussiten aufgehört, entspannen sich Mißhelligkeiten unter den heranwachsenden Brüdern. Sigismund, welchem in der nach Heinrichs Tode 1435 vorgenommenen Erörterung die Nutzung des Pleißnerlandes überlassen worden, ließ sich in eine Verbindung mit dem rebellischen Burggrafen von Meißen und Herrn von Plauen ein, sodaß er 1437 in Gewahrsam gebracht werden mußte. Zwar wurde derselbe, da er sich in den geistlichen Stand begeben hatte, 1440 ins Bistum Würzburg befördert; doch schon nach drei Jahren mußte er wegen anstößigen Lebenswandels diese Stellung wieder aufgeben und begann nun neue gefährliche Meutereien gegen seine Brüder, welche sich dadurch genötigt sahen, ihn bis zu seinem Ende 1463 gefänglich festzuhalten. Die von dem kinderlosen Friedrich dem Friedfertigen heimgefallene Erbschaft, wodurch 1440 zum ersten male sämtliche wettinische Lande unter einer Herrschaft kamen, gab sodann Veranlassung zu einer langen Zwietracht zwischen den beiden noch lebenden Brüdern. Wilhelm glaubte sich bei der 1445 zu Stande gekommenen Erbteilung, wonach ihm Thüringen und ein Teil des Osterlandes zugesprochen waren, überverteilt, und bald entbrannte der

Bruderkrieg, bis endlich 1451 auf kaiserl. Mahnung ein Friede zu Stande kam. Eine mittelbare Folge jenes fürstl. Zwistes war der von Kunz von Rautungen 1455 verübte Prinzenraub (s. d.). Außerdem blieb F.s häusliches Glück, welches er mit Margarete, der Schwester Kaiser Friedrichs III., im Kreise seiner acht Kinder genoß, ungetrübt. Er starb 7. Sept. 1464 mit Hinterlassung zweier Söhne, Ernst (s. d.) und Albrecht (s. d.).

**Friedrich III.** oder der Weise, Kurfürst und Herzog zu Sachsen, 1486—1525, geb. zu Torgau 17. Jan. 1463, folgte 1486 seinem Vater, dem Kurfürsten Ernst (s. d.), in der Kur und dem Herzogtum Sachsen allein, während er die übrigen Besitzungen der Ernestinischen Linie gemeinschaftlich mit seinem Bruder Johann dem Beständigen regierte. Ein Freund der Wissenschaften, gründete er 1502 die Universität zu Wittenberg, an die er aufgestellte Männer als Lehrer berief. Obwohl er sich nie öffentlich zu Luthers Lehre bekannte, so erwarb er sich doch um die Reformation, die er in gewandter und kluger Weise unterstützte, ein unvergängliches Verdienst. Er nahm sich Luthers gegen den Papst an, wirkte ihm 1521 freies Geleit nach Worms aus und ließ ihn dann auf die Wartburg in Sicherheit bringen. Dreimal führte er das Reichsvikariat; nach Maximilians I. Tode lehnte er die ihm angetragene Kaiserkrone ab. Nachdem ihm noch der Bauernkrieg viel Sorge gemacht, starb er 5. Mai 1525 im Schlosse Lößau (jetzt Annaburg). Ihm folgte sein Bruder Johann der Beständige.

**Friedrich August I.** oder der Gerechte, anfangs Kurfürst, als solcher Friedrich August III., seit 1806 König von Sachsen, der älteste Sohn des Kurfürsten Friedrich Christian, geb. zu Dresden 23. Dez. 1750, folgte seinem Vater 17. Dez. 1763 unter Vormundschaft seines Oheims, des Prinzen Xaver, als Administrators. Nachdem er 15. Sept. 1768 die Regierung selbst übernommen, vermählte er sich 1769 mit der Prinzessin Maria Amalie von Zweibrücken (geb. 1751, gest. 15. Nov. 1828), die ihm 21. Juni 1782 die Prinzessin Auguste gebar. Wegen der Ansprüche seiner Mutter auf die Verlassenschaft ihres Bruders, des Kurfürsten von Bayern, führte er 1778 gemeinschaftlich mit Friedrich d. Gr. den Bayerischen Erbfolgekrieg gegen Österreich. Aus Rücksichten auf das Wohl seines Landes und dessen geogr. Lage trat er auch dem deutschen Fürstenbunde bei. Diefelben Rücksichten bewogen ihn, die poln. Krone auszusklagen, als sie ihm 1791 angeboten wurde. Auch der zu Pillnitz 1792 abgeschlossenen Koalition gegen Frankreich trat er nicht bei. Erst nach erklärtem Reichskriege, 1793, stellte er sein Kontingent als Reichsstand zum Kriege gegen Frankreich, bis er 1796 dem Waffenstillstands- und Neutralitätsvertrage des Obersächsischen Kreises mit den Franzosen beitrug. Bei dem Rastatter Kongreß suchte er die Selbständigkeit des Deutschen Reichs zu behaupten, und bei dem Entschädigungsgeßäft zu Regensburg, wozu er nebst sieben andern Reichsständen erwählt war, zeigte er strenge Gerechtigkeit. An dem Kriege zwischen Frankreich und Österreich 1805 nahm er keinen Teil; doch versattete er den preuß. Armeen den Durchzug durch sein Land. Nach der Auflösung des Deutschen Reichs schloß er sich Preußen gegen Frankreich an, bis er sich nach der Schlacht bei Jena genötigt sah, mit Napoleon I. in Unterhandlungen zu treten. Nach dem Frieden

zu Posen, 11. Dez. 1806, nahm er den Königstitel an und trat nun als souveräner Fürst in den Rheinbund (s. d.). In der Niederlausitz wurde ihm der Kottbuser Kreis zugesichert; dagegen mußte er an das neuerrichtete Königreich Westfalen das Amt Gommern, die Grafschaft Warby, Treffurt und den sächs. Teil der Grafschaft Mansfeld abtreten. Durch den Frieden von Tilsit (1807) erhielt er das Herzogtum Warschau. Als 1813 Sachsen der unmittelbare Schauplatz des Kriegs wurde, begab er sich erst nach Plauen, dann nach Regensburg und endlich nach Prag. Nach der Schlacht bei Wajen mußte er auf Napoleons drohendes Begehren nach Dresden zurückkehren. Später folgte er Napoleon nach Leipzig. Nach der Einnahme Leipzigs ließ ihm der Kaiser Alexander erklären, daß er ihn als seinen Gefangenen betrachte. Seine Erklärung an die Kaiser von Rußland und Österreich, der gemeinschaftlichen Sache beizutreten, wurde nicht angenommen. Er mußte sich nach Ber. in, dann nach dem Lustschloß Friedrichsfelde begeben, bis er die Erlaubnis erhielt, in Preßburg seinen Aufenthalt zu nehmen. Nachdem er hier in die vom Wiener Kongreß beschlossene Abtretung der Hälfte Sachsens an Preußen eingewilligt, kehrte er unter allgemeinem Jubel 7. Juni 1815 in seine Hauptstadt zurück, wo er an demselben Tage den Zivilverdienstorden für Verdienst und Treue stiftete. (S. Sachsen.) Er starb zu Dresden 5. Mai 1827, und ihm folgte in der Regierung sein Bruder Anton. Vgl. Weiße, «Geschichte Friedrich Augusts» (Lpz. 1811); Herrmann, «Leben Friedrich Augusts» (Dresd. 1827); Böhm, «Die Regierung Friedrich Augusts von Sachsen» (2 Bde., Lpz. 1830).

**Friedrich August II.**, König von Sachsen, geb. 18. Mai 1797, war der älteste Sohn des Prinzen Maximilian, eines Bruders der Könige Friedrich August I. und Anton. Seine Mutter, Karoline Marie Theresie von Parma, verlor er schon 8. März 1804. Gemeinschaftlich mit seinen Brüdern, den Prinzen Clemens (gest. zu Pisa 4. Jan. 1822) und Johann, genoß er einen vielseitigen Unterricht. Er ging 1809 während des Kriegs mit Österreich nach Frankfurt a. M., 1813 nach Regensburg und Prag, 1815 nach Preßburg und kurz darauf, unter der Leitung des Generals von Wajdorf, mit seinem Bruder Clemens in das österr. Hauptquartier nach Dijon; im Okt. 1815 kehrte er nach Dresden zurück. In Dresden ausgebrochene Unruhen veranlaßten 13. Sept. 1830 seine Ernennung zum Mitregenten des Königs Anton. Dem in ihn gesetzten Vertrauen entsprach der Prinz durch Vereinbarung einer konstitutionellen Verfassung mit den alten Ständen des Landes und durch die Veranlassung einer wichtigen Reihe von Neugestaltungen, unter denen die Städteordnung, die Befreiung des Landbaues von Fronen und beschwerlichen Servilitäten, die Einrichtung einer Landrentenbank zur Vermittelung des Grundentlastungsgeschäfts und die Reorganisation der Justiz und Verwaltung die wichtigsten waren. Seine besondere Vorliebe war der Botanik gewidmet, deren Kenntnis er in der von Heibler herausgegebenen «Flora Marienbadensis oder Pflanzen und Gebirgsarten, gesammelt und beschrieben von dem Prinzen F., Mitregenten von Sachsen, und von J. W. von Voethe» (Prag 1837) bewies. Nach dem Tode Königs Anton's (6. Juni 1836) führte F. als Thron-

erbe die Regierung in gemäßigt liberalem Geiste. Dennoch vermochten die persönlichen Eigenschaften des Königs auch Sachsen nicht vor den Stürmen zu bewahren, welche mit dem März 1848 über Deutschland hereinbrachen. Der dresdener Mäusstand des folgenden Jahres bestimmte den König zum Verlassen der Hauptstadt und wurde erst mit preuß. Hilfe durch Waffengewalt unterdrückt. (S. Sachsen.) Zudem beeinträchtigte die reaktionäre Bewegung, welche seitdem unter Deußis Leitung und Einfluß auch in den innern Verhältnissen Sachsens entschieden hervortrat, das Verhältnis zwischen dem Könige und dem Volke. F. starb plötzlich auf einer Reise in Tirol 9. Aug. 1854, infolge eines Sturzes aus dem Wagen bei Brennbad zwischen Jmst und Wenz. An der Unglücksstätte wurde 1855 eine Kapelle errichtet. F. war seit 1819 mit der Erzherzogin Karoline von Österreich (gest. 22. Mai 1832) und seit 24. April 1833 mit der Prinzessin Maria von Bayern (geb. 27. Jan. 1806, gest. 13. Sept. 1877) vermählt; beide Ehen blieben kinderlos. Vgl. Schladebach, «Friedrich August II. von Sachsen» (Dresd. 1854).

**Friedrich I.**, König von Schweden, Landgraf von Hessen, Sohn des Landgrafen Karl und seiner Gemahlin Marie Amalie von Kurland, geb. 28. April (alten Stils) 1676 zu Kassel, nahm an der Spitze hess. Hilfstruppen an dem Spanischen Erbfolgekriege teil und focht tapfer bei Höchstädt, Dudenarde und Malplaquet. Bald nach dem Friedensschlusse kam er nach Schweden und vermählte sich 24. März 1715 mit Ulrika Eleonora, der jüngeren Schwester Karls XII. Nach der Rückkehr Karls aus der Türkei folgte F. ihm auf dem Kriegszuge nach Norwegen, wo Karl fiel. Im folgenden Jahre (1719) ward die Prinzessin Ulrika Eleonora zur Königin erwählt; der Plan F.s, ihr als Mitregent zur Seite gestellt zu werden, mißlang zwar, als sie aber im Jahre danach der Krone förmlich entsagte, ward F. zum König erloren, 24. März 1720. Die königl. Gewalt ward unter seiner Regierung immer mehr beschränkt; F. hegte nur für die Interessen des Reichens, der Liebe und der Jagd einig Interesse. Seine Indolenz war so groß, daß er sich zuletzt, nur um die Mühe der Namensunterschrift zu ersparen, einen Namensstempel anfertigen ließ. Seine Gemahlin vernachlässigte er in rücksichtsloser Weise und verpflanzte die franz. Maitreessenwirtschaft auf schwed. Boden. Seit 1730 war er auch Landgraf von Hessen, überließ aber die Regierung über sein Erbland ganz seinem Bruder Wilhelm. Er starb 25. März (alten Stils) 1751 zu Stockholm.

**Friedrich II.**, König von Sicilien, war der jüngste Sohn des Königs Peter III. von Aragonien, welchen die Sicilier zum Herrn angenommen, als sie sich 1282 durch die Sicilische Vesper von der Herrschaft der franz. Anjou in Neapel befreit hatten. F.s älterer Bruder, Jakob II. von Aragonien, gab 1295 auf Andringen des Papstes Sicilien wieder auf, und nun wählte die Insel, um ihre Selbständigkeit zu bewahren, F. zum König, der sich auch als solcher behauptete. Er heißt der zweite, weil vorher schon ein F., der Kaiser Friedrich II., über Sicilien regiert hatte. Sicilien erhielt in seiner Zeit eine förmliche Konstitution, in welcher ein jährlicher Reichstag festgesetzt ward zur allgemeinen Kontrolle des Staats. Auch sonst fand eine reiche Gesetzgebung statt. Die von F. (gest. 1337)

begründete aragonische Dynastie in Sicilien dauerte fort bis auf Friedrich III. (gest. 1377), dessen Tochter Maria die Krone ihrem Gemahl Martin von Aragonien zubrachte. Seit dessen Tod 1409 blieb Sicilien bis ins 18. Jahrh. mit Aragonien und später mit Spanien vereinigt.

**Friedrich I.** (Wilhelm Karl), 1797—1803 Herzog, 1803—6 Kurfürst, 1806—16 König von Württemberg, geb. zu Treptow in Sinterpommern 6. Nov. 1754, der Sohn des Herzogs Friedrich Eugen von Württemberg, erhielt seine erste Erziehung durch seine hochgebildete Mutter, Sophia Dorothea, eine Tochter des Markgrafen von Brandenburg-Schwedt. Gleich seinen sieben Brüdern trat er in preuß. Dienste und stieg im Bayrischen Erbfolgekriege bis zum Generalmajor. Nach seiner Rückkehr aus Italien, wohin er seine Schwester und deren Gemahl, den Großherzog Paul von Rußland, begleitet hatte, wurde er Generalleutnant und Generalgouverneur in Eberstadt und im russ. Finland. Aber auch dieses Verhältniß löste er 1787 und lebte nun zu Montreux am Genèversee, dann zu Bohenheim bei Mainz, später in Ludwigsburg. Im J. 1780 hatte er sich mit der Prinzessin Auguste Karoline von Braunschweig-Wolfenbüttel (gest. 1787) vermählt, aus welcher Ehe zwei Söhne, sein Nachfolger Wilhelm I. (s. d.) und Prinz Paul (geb. 19. Jan. 1786, gest. 1863 zu Paris), sowie eine Tochter, Katharine, hervorgingen, die sich mit Napoleons I. Bruder, Jérôme, vermählte. Sein Vater gelangte 1795, nachdem dessen zwei Brüder ohne männliche Descendenten gestorben waren, in Württemberg zur Regierung, mußte aber bei dem Vorbringen der franz. Deere 1796 das Land verlassen und floh nach Bayreuth. F. lebte nun eine Zeit lang in Ansbach, dann in Wien und London, wo er sich 1797 in zweiter Ehe mit der engl. Prinzessin Charlotte Auguste (gest. 1828) vermählte. Nachdem er 23. Dec. 1801 seinem Vater als Herzog von Württemberg gefolgt war, bestätigte er die Verfassung des Landes und schloß sich der zweiten Koalition an. Bei dem Vorbringen Napoleons 1800 verließ er sein Land und hielt sich einige Zeit in Erlangen auf. Beim Friedensschluß wußte er durch seine Verbindungen mit den Höfen zu Wien und Petersburg 1806 nicht nur die Kurwürde, sondern auch im Reichsdeputationshauptschluß eine angemessene Entschädigung für den Länderverlust am linken Rheinufer zu erlangen. Diese neu erworbenen Gebiete vereinigte er nicht mit Altwürttemberg, sondern gab ihnen als «Neuwürttemberg» eine besondere Regierung.

Durch seinen Anschluß an Napoleon und durch seinen Beitritt zum Rheinbunde erhielt er noch weiteren Zuwachs und nahm 1. Jan. 1806 den Reichstitel an, während er zugleich in Altwürttemberg die von ihm beim Regierungsantritt beschlossene Verfassung aufhob. Dabei brachte er sein Land zu einer die Kräfte des Landes übersteigenden Höhe. Seit dem Tode seines edeln und geistvollen Vorfahren, des Grafen von Zepelin (gest. 1801), verfiel an seinem Hofe ein unwürdiges Günstlingswesen. F.s Regierung war eine despotische; durch Mißbrauch der Willkür, durch übermäßige Steuern und durch Jagdunfug fühlte sich das Land aufs härteste gedrückt. Doch wandte er von seinem Volke kein Abheil durch die Entschlossenheit ab, mit der er die Eingriffe der franz. Regierung in die innere Verwaltung seines Staats zurückwies. Erst nach

der Schlacht bei Leipzig näherte er sich den Verbündeten und erhielt von ihnen durch den Vertrag von Fulda 6. Nov. 1813 die Gewähr seiner sämtlichen Staaten und die Anerkennung seiner Unabhängigkeit. F., der auf dem Wiener Kongreß vergebens sich der Einführung ständischer Verfassungen und der Gründung eines die fürstl. Unabhängigkeit beschränkenden Deutschen Bundes widersetzt hatte, zögerte mit seinem Beitritt zur Deutschen Bundesakte bis zum 1. Sept. 1815. Seinem Volke kam er mit einem Verfassungsgefeße, das er ihm als Ordonnanz aufdrängen wollte, entgegen; allein dasselbe wurde von der Ständerversammlung verworfen. Einen neuen Verfassungsentwurf ließ er den Ständen 16. Okt. durch den Minister von Wangenheim vorlegen; aber während der darüber sich entspinrenden Verhandlungen starb er 30. Okt. 1816. (S. Württemberg.)

**Friedrich** (Leopold Franz Nikolaus), Herzog von Anhalt, geb. als einziger Sohn des Herzogs Leopold Friedrich von Anhalt-Deßau 29. April 1831 in Deßau, vermählte sich 22. April 1854 mit Antoinette, Prinzessin von Sachsen-Altenburg, welcher Ehe der Erbprinz Leopold Friedrich Franz Ernst, geb. 18. Juli 1855, und noch fünf Söhne und Töchter entsprossen. F. übernahm die Regierung des Landes nach dem Tode seines Vaters 22. Mai 1871, nachdem er kurz zuvor aus dem franz. Feldzuge zurückgekehrt war, und leitete dieselbe seitdem, ohne daß bemerkenswertere Ereignisse den ruhigen Verlauf derselben unterbrochen hätten. In der Pflege der familiären Interessen, besonders in Bezug auf die Unterhaltung des Hoftheaters und der herzogl. Kapelle geübten Munificenz, folgte der Herzog den Traditionen seines Hauses.

**Friedrich I.**, Markgraf von Baden, Herzog von Österreich, geb. 1249 als der Sohn des 1250 gestorbenen Markgrafen Hermann V., welcher auf Grund seiner Heirat mit Gertrud, der Nichte des letzten badenberghischen Herzogs von Österreich, Friedrichs des Streibaren, dieses Herzogtum zu gewinnen versucht hatte. Seine Witwe wurde jedoch mit ihrem kleinen Sohne durch Ottokar von Böhmen vertrieben. Ein Anrecht F.s auf Baden, wo sein Oheim Rudolf I. regierte, scheint auch nicht anerkannt worden zu sein. Herangewachsen erwartete F. eine glücklichere Zukunft von den Erfolgen des ihm befreundeten Konrads; er machte dessen Zug nach Italien mit und wurde mit ihm von Karl I. Anjou von Neapel gefangen und 29. Okt. 1268 in Neapel hingerichtet.

**Friedrich VI.**, Markgraf von Baden-Durlach, ältester Sohn Friedrichs V., geb. in Durlach 16. Nov. 1617, studierte in Straßburg und Paris, folgte von hier 1637 Bernhard von Weimar an den Rhein und zeichnete sich in dessen Kämpfen rühmlich aus. Nach Bernhards Tode 1639 übernahm F. ein hess. Reiterregiment und trat 1641 unter Baner in schwed. Dienste, aus denen er erst 1651 als Gemahl der Prinzessin Christine Magdalene von Pfalz-Zweibrücken nach Durlach heimkehrte. Seit 1655 begleitete er seinen Schwager Karl X. (Gustav) als schwed. Kavalleriegeneral und Generalfeldmarschall in den preuß.-poln. Feldzügen, bis ihn die tödliche Krankheit seines Vaters wieder heimrief. Nachdem er 8. Sept. 1659 die Regierung angetreten, ließ er es seine höchste Sorge sein, das erschöpfte Land durch sorgfältige, milde und gerechte Administration zu heben. Eine Unterbrechung erlitt diese Thätigkeit

1664 durch den Reichstag von Regensburg und den Türkenkrieg, der ihn bis zum Frieden von Passar fesselte, und durch den Reichskrieg seit 1674, in dem er als kaiserl. Feldmarschall Hagenau belagerte, die Stollhofer Linien besetzte und Philippsburg 17. Sept. 1676 eroberte. Krant zurückgekehrt, starb F. in Durlach 31. Jan. 1677.

**Friedrich I.** (Wilhelm Ludwig), Großherzog von Baden, geb. zu Karlsruhe 9. Sept. 1826, der zweite Sohn des Großherzogs Leopold aus dessen Ehe mit der schwed. Prinzessin Sophie, erhielt mit seinem zwei Jahre älteren Bruder, dem Erbgroßherzog Ludwig, eine sorgfältige Erziehung unter unmittelbarer Leitung seiner Eltern. Beide Brüder bezogen 1843 die Universität Heidelberg, wo sie sich bis 1845 hauptsächlich staatswissenschaftlichen und histor. Studien widmeten. Im J. 1847 besuchte F. noch die Universität Bonn, wo namentlich Dahlmann einen nachhaltigen Einfluß auf ihn ausübte. Nach dem Ableben des Vaters (24. April 1852) übernahm er, da sein älterer Bruder (gest. 22. Jan. 1858) an einer unheilbaren Geistesstörung litt, zunächst als Prinz-Regent, später (seit 5. Sept. 1856) als Großherzog die Regierung. Eine der ersten Handlungen des neuen Regenten war, daß er sofort den auf dem Lande lastenden Kriegszustand aufhob, die volle bürgerliche Verwaltung und Rechtspflege herstellte und hierdurch wie durch baldige Berufung der Stände die Verfassung wieder in ihre volle Wirksamkeit eintreten ließ. Er unternahm 1856 eine Reise nach England und Belgien, die ihn in seiner Werthschätzung einer freisinnigen und konstitutionellen Regierung bestärkte. Nach den Kammerdebatten über die mit dem päpstl. Stuhle vereinbarte Konvention vom 28. Juni 1859 entließ der Großherzog 3. April 1860 die Konfessionsminister und berief aus der liberalen Opposition ein neues Ministerium. Seine Proklamation vom 7. April 1860 erklärte seine Absicht, sich mit den Kammern zu verständigen, und versprach auch der kath. Kirche gefehliche Selbstständigkeit. (S. Baden.)

Für die nationale Einigung von Deutschland wirkte F. mit nachhaltigem Ernst. Auf dem Fürstentage zu Frankfurt im Sommer 1863 wagte er ganz allein den österr.-dynastischen Planen entgegenzutreten. Da Preußen 1866 sich außer Stand erklärt hatte, Baden militärisch zu beschützen, konnte F. dem Andrängen der Mehrheit des Ministeriums und des Landtags nicht widerstehen und war genötigt, mit den süddeutschen Staaten zusammen an dem Kriege wider Preußen teilzunehmen. Nach dem Ausscheiden Österreichs aus Deutschland arbeitete F., in Gemeinschaft mit dem Ministerpräsidenten Rathy, an der Aufnahme Badens in den Norddeutschen Bund, ernannte 1868 den preuß. General Beyer zum bad. Kriegsminister und übertrug ihm die Reorganisation der bad. Truppen. An dem Zustandekommen der deutschen Reichsverfassung und der Herstellung der Kaiserwürde hatte F. einen wesentlichen Anteil. Bei der Kaiserproklamation 18. Jan. 1871 zu Versailles war es F., welcher nach Verlesung der »Proklamation an das deutsche Volk« das Hoch auf »Se. Maj. den Kaiser Wilhelm« ausbrachte. Für Förderung der Kunst und Wissenschaft und für die materiellen Interessen war er unausgesetzt thätig. F. ist seit 20. Sept. 1856 mit der Prinzessin Luise Marie Elisabeth von Preußen (geb. 3. Dez. 1838) vermählt, der Tochter des nachmaligen Kaisers Wil-

helm. Aus dieser Ehe gingen hervor: der Erbgroßherzog Friedrich Wilhelm, geb. 9. Juli 1857; die Prinzessin Victoria, geb. 7. Aug. 1862; der Prinz Wilhelm Ludwig, geb. 12. Juni 1865. Das großherzogl. Paar feierte 20. Sept. 1881 zu Karlsruhe seine Silberne Hochzeit und zugleich die Vermählung der Prinzessin Victoria mit dem Kronprinzen von Schweden und Norwegen, Gustav Adolf, Herzog von Bernland. Wenige Wochen nachher erkrankte F. im Schloß zu Baden-Baden an einem typhösen Fieber, wozu später noch eine Augenkrankheit hinzutrat, daher er 10. Nov. den Erbgroßherzog mit der Regentschaft betraute. Gest. 15. Okt. 1882 konnte er die Regierung wieder persönlich übernehmen.

**Friedrich Wilhelm**, Herzog von Braunschweig, geb. zu Braunschweig 9. Okt. 1771, der vierte und jüngste Sohn des Herzogs Karl Wilhelm Ferdinand, wurde für die militärische Laufbahn und trotz der zärtlichen Liebe seines Vaters streng erzogen. Schon 1786 bestimmte ihn der König von Preußen zum Nachfolger seines Oheims, des Herzogs Friedrich August von Old., in dessen Erbe er 1806 trat. Als Stabskapitän 1787 im braunschw. Regiment des Generals von Kiedeser angestellt und 1788 in das zu Magdeburg garnisonierende preuß. Infanterieregiment von Lengefeld auf Wunsch seines Vaters versetzt, machte er seit 1792 den Krieg gegen Frankreich mit und wurde nach dem Baseler Frieden Oberst, 1800 Generalmajor; 27. Nov. 1792 wurde er bei Eßich in Rastau schwer verwundet. Er vermählte sich 1804 mit der badischen Prinzessin Marie Elisabeth Wilhelmine, welche ihm die beiden Prinzen Karl und Wilhelm gebar. Im Kriege von 1806 führte er das Regiment von Kleist, nahm jedoch an den Schlachten von Jena und Auerstädt keinen Anteil und geriet dann mit dem baltischen Korps bei Lübeck in Gefangenschaft. Nach seines Vaters Tode, 10. Nov. 1806, nahm er den Abschied aus preuß. Diensten, um die Regierung anzutreten. Napoleons Nachspruch erklärte ihn aber seines Erbes verlustig. Nach dem Tilsiter Frieden lebte er zu Bruchsal, wo im April 1808 seine Gemahlin starb. Beim Ausbruch des Kriegs von 1809 schloß er mit Österreich ein Bündnis und verpflichtete sich, ein Korps von 2000 Mann zu stellen und warb in Böhmen ein Freikorps, das von seiner Uniform bald allgemein »die Schwarzen« genannt wurde. Nach Schills Tode in Stralsund fiel der Herzog in Sachsen ein. Durch eine österr. Abtheilung unter Am Ende verstärkt, nahm er Dresden und Leipzig trotz Thielmanns Widerstand, mußte sich aber bald nach Dresden zurückziehen. Der österr. General Riemmayer, dem das Kommando in Sachsen und Franken übertragen war, vereinigte sich nun mit dem Herzoge. Die Sachsen wurden bei Rossen geschlagen, Junot bei Bernsdorf, und auch der König von Westfalen, der mittlerweile in Sachsen eingerückt war, mußte bis Erfurt zurückweichen. Nach dem Waffenstillstande von Znaim (12. Juli 1809) war F. völlig isoliert und faßte den Entschluß, sich bis zur Nordsee durchzuschlagen und seine Truppen nach England zu führen.

Dieser kühne Zug, in Deutschland hoch gefeiert und besungen, hat den Namen des Herzogs und seiner Schwarzen berühmt gemacht. Er brach 20. Juli mit 1500 Mann aus Franken auf, bestand ein Gefecht bei Leipzig, erreichte Halle am 25., erkrankte am 29. Halberstadt, das von einem westfäl.

Regiment besetzt war, und langte am 30. in Braunschweig an. Aus der Hauptstadt seines angestammten Landes, das zu dem Königreich Westfalen zugeschlagen war, erließ er zwei Proklamationen zur Erhebung des Volks, die aber bei der Wachsamkeit der westfäl. Polizei erfolglos blieben. Gegen ihn rückten zwei feindliche Korps heran, 6000 Westfalen unter Heubel und ein anderes aus Sachsen und Holländern unter Gratien. Den erstern schlug der Herzog 1. Aug. bei dem Dorfe Olper vor Braunschweig und brach dann am 2. gegen Hannover auf. Von hier zog er über Nienburg, wo er die Weser überschritt, nach Hoya und täuschte den ihn verfolgenden Heubel durch eine Entsendung nach Bremen über die Richtung seines Marsches, während er mit dem Gros am 5. Delmenhorst erreichte. Der Feind glaubte nun, er werde in Ostfriesland sich einzuschiffen suchen; aber er ging 6. Aug. über die Punkte von Elsfleth und Brake, wo er sich aller leer liegenden Handelschiffe und Weserfahrzeuge bemächtigte. Am 7. Aug. morgens begann die Einschließung des Korps, das am 8. auf Helgoland versammelt und von einer engl. Flotte nach England gebracht wurde. Hier 14. Aug. gelandet, eilte der Herzog nach London, wo ihn der Hof und das Volk mit der lebhaftesten Teilnahme empfing. Er erhielt vom Parlament eine jährliche Pension von 6000 Pf. St., die er bis zur Rückkehr in seine Erbstaaten, welche 22. Dez. 1813 erfolgte, bezog. Sein Korps wurde auf der Insel Wight ans Land gesetzt, hier reduziert und größtenteils der englisch-Deutschen Legion einverleibt. Der Herzog blieb in England bis nach der Schlacht bei Leipzig, dann kehrte er in sein befreites Land zurück. Zunächst suchte er Truppen für die Fortsetzung des Kampfes gegen Napoleon zu organisieren und brachte bis Ende März 1814 auch 10112 Mann zusammen, deren Ausbildung er seine gesamte Thätigkeit fast ausschließlich zuwendete. Nach seinem Regierungsantritt zeigte er aufrichtig das Gute; aber er mißachtete die gewohnten Formen und erfüllte keineswegs die Erwartungen, mit denen man ihn aufgenommen hatte, und richtete die schon ohnedies zerstückten Finanzen vollends zu Grunde. (S. Braunschweig.) Als die Ereignisse von 1815 ihn von neuem ins Feld riefen (im Heere Lord Wellingtons), kämpfte er bei Quatrebras 16. Juni 1815 und starb daselbst den Heldentod. Ihm folgte unter engl. Vormundschaft sein Sohn Karl. Das Leben F.'s hat Spehr beschrieben (herausg. von Jörres, 3. Aufl., Braunschw. 1865).

**Friedrich**, Landgraf von Hessen-Kumpenheim, geb. 11. Sept. 1747 als Sohn des Landgrafen Friedrich II. von Hessen und Bruder des Kurfürsten Wilhelm I. von Hessen-Kassel, trat 1760 in dänische, 1769 in niederländ. Dienste und wurde Gouverneur von Raasdicht. Als solcher übergab er die Festung 1794 nach dreimonatlicher Einschließung den Franzosen und privatisierte seitdem auf seinem Schlosse in Kumpenheim und seit 1814 in Kassel. Nach dem Tode seines Bruders verließ er Kassel infolge von Unbilligkeiten mit dessen Nachfolger und starb 20. Mai 1837 in Frankfurt.

**Friedrich II.**, Landgraf von Hessen-Kassel, einziger Sohn des Landgrafen Wilhelm VIII., geb. 14. Aug. 1720 in Kassel, wurde hier und in Genävegen und vermählte sich Mai 1740 mit Maria, Tochter Georgs II. von England. In dem Österreichischen Erbfolgekriege diente er in dem hess. Kon-

tingent der alliirten Armee in Westfalen, den österr. Niederlanden und am Rhein gegen die Franzosen, kommandierte infolge der Frankfurter Union (22. Mai 1744) das hess. Korps, welches mit Kaiser Karl VII. dessen Erblande befreien sollte, half 1746 dem Herzog von Cumberland die schott. Empörung niederzuschlagen und blieb dann, 1747 zum General der hess. Infanterie ernannt, bis zum Nachener Frieden (1748) in den Niederlanden. Im J. 1749 trat F., beeinflusst durch Hoffnungen auf die poln. Königskrone, zur luth. Kirche über, für die ihn das bayr. Haus, besonders Clemens August von Köln, gewonnen hatten. Längere Zeit auf Reisen, die ihn nach Paris, Brüssel, London und Berlin führten, verbiß F. den Religionswechsel seinem Vater bis 1754. Dieser sicherte die reform. Landeskirche durch die Hessische Affekurationsakte, in der F. seine Regierung in streng protest. Formen zu führen versprochen mußte. Im April 1756 entschloß sich F., seinem Vater zu Willen preuß. Kriegsdienste anzunehmen, und kämpfte unter Friedrichs d. Gr. Fahnen als Generalleutnant und General der Infanterie gegen Oesterreich.

Im Febr. 1760 Nachfolger seines Vaters geworden, von König Friedrich zum Generalfeldmarschall erhoben, hielt er das Land in der Abhängigkeit an Preußen fest und war bemüht, die dem Fürstentum durch den Krieg geschlagenen Wunden zu heilen. Kassel verbandt ihn und seinem Baumeister Du Ry prächtige Gebäude und Anlagen. Er stiftete das Museum, die Bibliothek, eine Maler- und Bildhauerakademie, an der die Tischbeins wirkten, das Collegium Carolinum, an das er Johs. Müller, Georg Forster, Mauvillon u. a. berief, und sonstige Anstalten. Sein Bekenntnis hinderte ihn nicht an ausgesprochener Vorliebe für die philos. Geschmacksrichtung seines Jahrhunderts. Er korrespondierte mit Voltaire, den er 1773 selbst in Jersey besuchte. Nach dem Tode seiner getrennt von ihm lebenden Gemahlin (1772) heiratete er 1773 Philippine Auguste Amalie, eine brandenb.-schwedische Prinzessin, von der er keine Kinder erhielt. Einen Ritel in seiner Regierung bildet der 1776 erfolgte Verkauf eines 12000 Mann starken Korps an die engl. Regierung zur Befestigung der nordamerik. Kolonien. Im folgenden Jahre warb er vergebens um die Nachfolge seines Hauses in der bayr. Kurwürde. Er starb 31. Okt. 1785 auf Schloß Weiskstein (Wilhelmshöhe).

**Friedrich Wilhelm I.**, Kurfürst von Hessen, geb. 20. Aug. 1802, der einzige Sohn des Kurfürsten Wilhelm II. und der Kurfürstin Auguste Friederike Christiane, der Tochter Friedrich Wilhelms II. von Preußen, machte seine Studien 1823 und 1824 in Marburg und Leipzig, lebte dann abwechselnd teils in Bonn und Mainz, teils in Fulda, bis ihn die Ereignisse von 1830 zur Regierung beriefen. Sein Vater, der seine Residenz (April 1831) nach Hanau verlegt hatte, übertrug ihm (30. Sept. 1831) nicht nur die Mitregentschaft, sondern auch, bis er seinen bleibenden Aufenthalt wieder in Kassel nehmen würde, die alleinige Regierung. F. führte dieselbe bis zum Tode seines Vaters unter manchen Streitigkeiten mit der Landesvertretung, die veranlaßt waren durch sein Bestreben, die hemmenden Formen der Verfassung von 1831 zu beseitigen und eine günstige Majorität in der Ständerversammlung herzustellen. Nach dem Tode seines Vaters (20. Nov. 1847) machte F. einen Versuch, sich der Verbindlichkeit gegenüber der Verfassung zu entledigen, der



jedoch an der Haltung des Militärs scheiterte. Seine Regierung war seitdem eine fast ununterbrochene Reihe von Konflikt mit der Landesvertretung. (S. Hessen-Kassel.) In den Verwicklungen, die dem Ausbruch des Deutschen Kriegs von 1866 vorausgingen, stand F. auf der Seite des Bundestags und Österreichs, dessen Antrag auf Mobilmachung der Bundesarmee (gegen Preußen) der kurbess. Gesandte beistimmte (14. Juni 1866). Da er gleich den Königen von Hannover und Sachsen das ihm von seiten der preuß. Regierung gestellte Ultimatum verwarf, so wurde an ihn der Krieg erklärt, und eine preuß. Division rückte unter General von Beyer in Kurbessen ein (16. Juni). Während seine Truppen, durch den schnellen Einmarsch überrascht, nach dem Zulbaischen wichen und zum 8. Armeekorps stießen, blieb er selbst auf Wilhelmshöhe zurück, von wo aus er jedes Zugeständnis an Preußen, das seine Neutralität und die Rückberufung seiner Truppen verlangte, hartnäckig verweigerte. Infolge dessen wurde er 23. Juni verhaftet, unter militär. Bedeckung nach Stettin abgeführt und dort im königl. Schlosse interniert.

Durch den Prager Frieden wurde Kurbessen mit Österreichs Zustimmung dem preuß. Staate einverleibt. Zu einem Verzicht auf seine Hoheitsrechte war der gefangene Kurfürst nicht zu bewegen; jedoch kam 17. Sept. 1867 ein Vertrag zu Stande, in welchem er versprach, seine Unterthanen, Truppen, Staats- und Hofdiener von dem ihm geleisteten Gide zu entbinden, wogegen ihm für seine Person das lebenslängliche Ruhegehaltsrecht am gesamten kurfürstl. hess. Familienfideikommiß, eine Abfindungssumme von 600 000 Thlrn. und das Benutzungsrecht der Schlösser in der Provinz Hanau (auf das der Schlösser in den übrigen Landesteilen mußte er verzichten) zugesichert wurde. Nach seiner Freilassung lebte er teils auf seinem Gute in Horzowiz (Böhmen), teils in Prag, wo er das Palais des Fürsten Windischgrätz angekauft hatte. Seine durch Druckschriften fortgesetzten Agitationen gegen die preuß. Herrschaft in Hessen hatten zur Folge, daß über das ihm zur Ruhegehalt abgetretene Fideikommißvermögen von Preußen Beschlagnahme verhängt wurde. Auch die Ereignisse von 1870/71 vermochten ihn nicht, auf die Wiederherstellung seines Throns zu verzichten, und so starb er unverehelicht mit Preußen 6. Jan. 1875 zu Horzowiz bei Prag. F. war morganatisch vermählt mit Gertrude, geborenen Falkenstein (geb. zu Bonn 18. Mai 1806), der geschiedenen Gattin des preuß. Lieutenants Lehmann, die er 1831 zur Gräfin von Schaumburg und 1853 zur Fürstin von Hanau erhoben hatte, und welche in der Nacht vom 9. zum 10. Juli 1882 zu Prag starb. Außer dieser seiner Witwe hinterließ der Kurfürst sechs Söhne und drei Töchter, welche den Titel ihrer Mutter führen und sein Privatvermögen erben. Das Anrecht auf das Fideikommißvermögen ging auf den Landgrafen Friedrich von Hessen (Rumpenheim) über, der mit der Krone Preußen einen Vertrag abgeschlossen und den Titel königliche Hoheit erhalten hatte.

**Friedrich** (Wilh. Konstantin), Fürst von Hohenzollern-Hechingen, geb. 16. Febr. 1801, das einzige Kind des Fürsten Friedrich Hermann Otto, vermählte sich 22. Mai 1826 mit der Prinzessin Eugenie von Leuchtenberg, geb. 23. Dez. 1808. Diese Ehe blieb indessen kinderlos. Schon seit 1834 übernahm der Prinz statt des trankelnden Vaters die Führung

der Regierungsgeschäfte, bis dessen Tod ihn zur Succession berief (13. Sept. 1838). Seine Regierung war umsichtig und wohlwollend. Gleichwohl blieb sein Ländchen von den Stürmen des J. 1848 nicht verschont. Übereinstimmend mit der verwandten Sigmaringenschen Linie entlagte er freiwillig durch Übereinkunft vom 7. Dez. 1849 der Regierung und überließ, vorbehaltlich der Rechte eines souveränen Fürsten, sein Fürstentum dem Chef des Hohenzollernschen Hauses, dem König von Preußen. Er lebte seitdem mit den Bräutigamen eines nachgeborenen Prinzen des königl. Hauses in Preußen und vermählte sich nach dem Tode seiner Gemahlin (gest. 1. Sept. 1847) zum zweiten mal morganatisch (Nov. 1850) mit Amalie Sophie Karoline Adelsheim, Gräfin von Rothenburg, Tochter des Reichsrn Karl Friedrich Ludwig Eckert von Wapern zu Syburg in Franken, von der er 13. Febr. 1868 geschieden wurde. Er starb 8. Sept. 1869 als der letzte männliche Sprosse des Hauses Hohenzollern-Hechingen.

**Friedrich**, Erzbischof von Mainz 937—954. Durch kirchliche Zucht und Frömmigkeit ausgezeichnet, ward er schon von Zeitgenossen hart wegen seines Verhaltens gegen Otto I. d. Gr. getadelt, mit dessen Feinden er stets gemeinsame Sache machte, um die Befestigung des sächs. Königtums zu verhindern. Er kam 941 sogar in Verdacht, an einer Verschwörung gegen Ottos Leben beteiligt gewesen zu sein, und mußte sich durch die Abendmahlsprobe reinigen. Auch bei dem Aufstande, welchen 953 Ottos Sohn Rudolf von Schwaben und sein Schwiegersohn Konrad von Lothringen erhoben, scheint er die Pläne der Unzufriedenen gefördert zu haben, obwohl er nachher an dem eigentlichen Kriege nicht teilnahm, sondern in den entscheidenden Monaten sich in die Einsamkeit zurückzog. Als die Aufständischen unterlagen, schloß F. mit dem Könige Frieden. Bald darauf starb er 25. Okt. 954. Vgl. Köpke und Dammmer, «Otto d. Gr.» (Lpz. 1876); Will, «Regesten der mainzer Erzbischöfe» (Jnnabr. 1877).

**Friedrich Franz II.**, Großherzog von Mecklenburg-Schwerin, geb. 28. Febr. 1823, Sohn des Großherzogs Paul Friedrich und der Prinzessin Alexandrine von Preußen, erhielt seine Ausbildung seit 1838 in dem Blochmannschen Institut zu Dresden unter Leitung des späteren Oberkonsistorialrats Kliefarth und besuchte sodann die Universität Bonn, von welcher aus er 7. März 1842 zur Regierung gelangte. Ungeachtet persönlichen Wohlwollens und obgleich er 1848/49 auf die Wünsche und Bedürfnisse des Volks möglichst eingegangen war, vermochte er dennoch nicht, eine zeitgemäße Reform der Landesverfassung herbeizuführen, da die strenge kirchliche Haltung seiner ersten, am 8. Nov. 1849 angetrauten Gemahlin, Auguste Mathilde Wilhelmine, Tochter Heinrichs LXIII. Kneß zu Schlegel-Köstzig, die orthodoxe Geistlichkeit des Landes begünstigte. Der Widerstand der Aristokratie, unterstützt von der damaligen Politik Preußens und Österreichs, veranlaßte ihn 1850, die alten Verhältnisse wiederherzustellen. (S. Mecklenburg.) Nach dem am 3. März 1861 erfolgten Tode der Großherzogin, welche drei Söhne, unter diesen den jetzigen Großherzog Friedrich Franz III. (s. d.), und eine Tochter hinterließ, ging der Großherzog mit der Prinzessin Anna, Tochter des Prinzen Karl zu Hessen und bei Rhein, 12. Mai 1864 eine zweite Ehe ein, welche der Tod bereits 15. April 1865

1842. Der Großherzog, der schon 1842 zum preuß. General und Chef des damaligen 24. Infanterieregiments ernannt worden, nahm im Hauptquartier des Feldmarschalls von Wrangel am Feldzuge von 1864 gegen Dänemark teil. Im Kriege gegen Österreich 1866 befehligte er selbständig das 1. in und bei Leipzig sammelnde 2. preuß. Reserve-Armee-Korps, rückte mit demselben, nachdem die Entscheidung in Böhmen bereits gefallen war, in Frankfurt ein und besetzte Nürnberg.

Am 4. Juli 1868 vermählte sich F. zum dritten Male mit Marie Karoline Auguste (geb. 29. Jan. 1860), Tochter des Prinzen Adolf von Schwarzburg-Rudolstadt. Aus dieser Ehe leben drei Söhne und eine Tochter. Im Nov. 1868 zum Inspekteur der fünften norddeutschen Armeeabteilung ernannt, wurde dem Großherzoge bei Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs im Juli 1870 zunächst der Befehl, den Oberbefehl des neugebildeten 18. Armee-Korps und die Dedung der deutschen Küstenlinie zu übernehmen. Als letztere nicht mehr bedroht waren, folgte F. nach Frankreich, wo ihm 16. Sept. vorübergehend das Generalgouvernement zu Reims übertragen wurde. Am 23. Sept. nahm F. nach achtstündiger Beschießung die Festung Toul und vier Wochen später traf er vor Paris ein, wo ihm Anfang November das Kommando einer zur Dedung der Einschließungsstruppen gegen die franz. Loire-Armee neugebildeten Armeeabteilung übertragen wurde. Er operierte Anfang Dezember unter der dem Befehl des Prinzen Friedrich Karl bei Châlons und Châlons, nahm 4. Dez. Orléans, socht dann siegreich 6. Dez. bei Beaugency, besetzte 12. Dez. Blois, verfolgte den Feind rastlos bis Orléans, schlug den General Chanzy 15. Dez. bei Vendôme und 12. Jan. 1871 bei Le Mans, nahm dann Alençon und rückte 26. Jan. in Rouen ein. Nach einem kurzen Besuche in seinem Lande (Anfang Februar) traf der Großherzog 19. Febr. wieder in Paris ein. Am 8. März errichtete F. eine Eskadron für medlenb. Invaliden und neun Tage später kehrte er nach Schwerin zurück. Bei Gelegenheit des feierlichen Einzugs der zurückkehrenden Truppen in Berlin 16. Juni ernannte der Deutsche Kaiser den Großherzog zum Generalinspekteur der zweiten Armeeinspektion des Reichsheers und am 2. Sept. 1873 zum Generalobersten von der Infanterie. F. starb zu Schwerin 15. April 1883.

**Friedrich Franz III.**, Großherzog von Mecklenburg-Schwerin, geb. 19. März 1851 als ältester Sohn des vorigen, dem er 15. April 1883 in der Regierung folgte. Er ist vermählt seit 24. Jan. 1879 mit Anastasia, Tochter des Großfürsten Michael von Rußland, geb. 28. Juli 1860. Aus dieser Ehe entsprossen zwei Kinder, die Herzogin Alexandrine (geb. 24. Dez. 1879) und der Erbprinz Friedrich Franz (geb. 9. April 1882).

**Friedrich Wilhelm**, Großherzog von Mecklenburg-Strelitz, geb. 17. Okt. 1819, der Sohn des Großherzogs Georg und der Großherzogin Marie, Tochter des Landgrafen Friedrich zu Hessen-Kassel, erhielt seine wissenschaftliche Bildung durch Lehrer des freier Gymnasiums und bezog dann die Universität Bonn. Der Prinz vermählte sich 28. Juni 1843 mit der engl. Prinzessin Auguste (geb. 19. Juli 1823), der Tochter des Herzogs Adolf von Cambridge, aus welcher Ehe ein Sohn, der Erbprinz Friedrich (geb. 22. Juli 1848), hervorging. Als er seinem 6. Sept. 1860 verstor-

benen Vater in der Regierung folgte, hoffte man, bei ihm Bereitwilligkeit für ein liberales Regiment zu finden. Allein er erklärte sich bei der Fuldigung ganz entschieden für den alten medlenb. Feudalstaat. (S. Mecklenburg-Strelitz.)

**Friedrich der Streitbare**, Herzog von Österreich und Steiermark 1230—46, Sohn Leopolds VI., führt seinen Beinamen von den unaufhörlichen Fehden mit den Grenzernachbarn Böhmen, Bayern und Ungarn, welche nicht ohne seine Schuld die ganze Regierung erfüllten. Als er 1235 sich auch noch die Feindschaft des Kaisers Friedrich II. zuzog und geächtet wurde, war er in Gefahr, sein ganzes Land zu verlieren, und als der Kaiser 1237 selbst nach Wien kam, das er zur Reichsstadt machte, und die Herzogtümer in seine unmittelbare Verwaltung nahm, hielt F. sich nur noch in Wiener-Neustadt. Gerettet wurde er dadurch, daß der Kaiser in den nächsten Jahren seine Kräfte gegen die Lombarden wenden mußte und bei dem Verrätnisse mit dem Papste 1239 selbst die Ausöhnung mit F. betrieb, ihm seine Länder zurückgab, ja ihm 1245 sogar die Königskrone in Aussicht stellte. F. fiel 15. Juni 1246 in der Schlacht an der Leitha gegen die Ungarn, wie es heißt, durch Mordverhand; mit ihm erlosch der Mannstamm der Babenberger. Sein Erbe fiel aber, nachdem seine Nichte Gertrud es zuerst für ihren Gemahl Hermann, dann für ihren Sohn Friedrich (f. d.) von Baden zu erlangen versucht hatte, schließlich in die Hand des mächtigen Böhmenkönigs Ottokar, welcher sich mit F.s älterer Schwester Margarete verheiratet hatte, sie aber bald verließ.

**Friedrich**, mit der leeren Tasche genannt, Herzog von Österreich-Tirol, geb. 1382, erhielt aus dem Nachlasse seines Vaters Leopold III. von seinen Brüdern 1404 die Mitverwaltung, 1406 die alleinige Herrschaft in Tirol und 1411 auch die in Vorderösterreich zugewiesen. Dort hatte er die hohen Adligen und die Bischöfe, hier den Bund «ob dem See» gegen sich, der nach Unabhängigkeit strebte gleich den Eidgenossen, mit denen F. übrigens auch schlecht stand. Von den Appenzellern war er schon 17. Juni 1406 am Stos besieg worden. Alles erhob sich gegen ihn, als er (März 1415) gegen das Konzil dem Papst Johann XXIII. zur Flucht aus Konstanz verhalf und diesen bei sich in Schaffhausen aufnahm. Von Bann und Acht getroffen, gab er freilich den Papst bald auf und unterwarf sich dem Könige Sigismund; da er jedoch bei demselben nicht Verzeihung fand, flüchtete er (März 1416) zum zweiten mal aus Konstanz und gelangte unter mancherlei Abenteuern nach Tirol, wo sich die vom Adelsregiment gebrühten Bauern begeistert für ihn erhoben. Und mit Hilfe der Bauern wußte F. sich zu behaupten sowohl gegen Sigismund, welcher sich 1418 mit ihm versöhnte, als auch gegen die trostlosen Adelsgeschlechter, welche nach und nach ihm erlagen. Er kam auch zu Gut und Geld, sobald die Sage ihn dem Schlosse in Innsbruck ein goldenes Dach aufsetzen läßt. Die meisten vorerösterreich. Lande in der heutigen Schweiz waren freilich in jenen schlimmen Jahren an die Eidgenossenschaft verloren gegangen.

**Friedrich I.** oder der Siegreiche, von seinen Gegnern der Hölle Friß genannt, Kurfürst von der Pfalz 1451—76, geb. 1426, der zweite Sohn Rudwigs III. oder des Rätigen, erbte nach seines Vaters Tode 1439 einige Teile der pfälz. Länder, aberließ aber dieselben freiwillig seinem ältern

Bruder, dem Kurfürsten Ludwig IV., der sie mit dem Kurfürstentum vereinigte. Als Ludwig IV. 1449 mit Hinterlassung eines minderjährigen Sohnes von 13 Monaten, Namens Philipp, starb, wurde F. Vormund und Administrator des Kurfürstentums. Zunächst hatte sich F. der unruhigen und fehdelustigen Nachbarn der Pfalz, besonders Mainz und der Grafen von Nibelstein, zu erwehren, welche Grenzstreitigkeiten angingen oder verheerende Einfälle und Raubzüge in die Pfalz unternahmen. Da F. einsah, daß nur der Besitz der wirklichen landesherrlichen Hoheit und Macht ihn in den Stand zu setzen vermöchte, diesen Angriffen erfolgreich entgegenzutreten, so ließ er sich 1451 von den Ständen des Landes die Regierung als Kurfürst auf Lebenszeit mit der Bedingung übertragen, daß er sich nie Landesgemäß vermählen und seinen Neffen Philipp als Sohn und Nachfolger annehmen wolle. Der Papst Nikolaus V., sowie mehrere kleinere deutsche Fürsten erkannten F. in seiner neuen Würde sogleich an, auch die Kurfürsten nahmen ihn nach einigen Unterhandlungen 1461 in den Kurverein auf. Dagegen widersprach Kaiser Friedrich III. und erklärte, obgleich um seine Einwilligung ausdrücklich gebeten, den willkürlichen Schritt für ungültig und strafbar, während zu gleicher Zeit die zum kurfürstl. Präcipuum gehörigen Städte der Oberpfalz den Gehorsam verweigerten. Aber bald brachte F. die letztern durch Gewalt der Waffen, indem er durch einen plötzlichen Überfall Amberg eroberte, zur Unterwerfung. Auch besiegte er die stets feindselig gesinnten löchelsteiner Grafen und vereinigte ihre Grafschaft mit der Pfalz, bemächtigte den Herzog von Veldenz und verglich sich mit Baden und Kurmainz zum Frieden.

Inzwischen war in Mainz ein neuer Erzbischof, Dietrich von Hensburg, gewählt worden, dem jedoch der Papst Pius II. das Doppelte der Annaten und Palliengelder auferlegte und zur Pflicht machen wollte, die Kurfürsten nur mit seiner Bewilligung zu gemeinschaftlichen Verabredungen zu berufen. Als Dietrich sich dessen weigerte, setzte der Papst ihn ab und ernannte Adolf von Nassau zum Erzbischof. Während nun Dietrich bei dem Kurfürsten F. und dem Herzoge Ludwig von Bayern Hilfe suchte und fand und sich auf diese Weise fortdauernd behauptete, schickte der Kaiser Friedrich III., der sich in allen Dingen dem Papste unterthänig erwies, nachdem er die Reichsacht über F. ausgesprochen, ein Heer unter dem brandenb. Kurfürsten Albrecht Achilles gegen denselben; auch mußte er den Grafen Ulrich von Württemberg, den Markgrafen Karl von Baden und den Bischof Georg von Metz zur Teilnahme an dem Kampfe gegen Dietrich und dessen Bundesgenossen zu gewinnen. Dieser sog. Pfälzerkrieg hatte anfangs für F.s Gegner einen sehr günstigen Erfolg, bis es F. gelang, sie bei Siedenheim 1462 zu schlagen und Ulrich, Karl und Bischof Georg gefangen zu nehmen. Mit schwerem Lösegelde und mit Abtretung mancher Bezirke mußten sie sich loskaufen und noch überdies versprechen, den Kurfürsten mit dem Papste und dem Kaiser auszuföhnen. Auch der Erzbischof Dietrich verpfändete aus Dankbarkeit für den kraftvollen Beistand F. einen Teil der Bergstraße, der erst durch den Westfälischen Frieden wieder an Mainz kam. Der Kaiser aber war jeder Ausföhnung mit F. entgegen, verlangte vielmehr, da Herzog Philipp unterdessen herangewachsen war,

daß diesem die Regierung übergeben werden sollte. Nichtsdestoweniger blieb F. im ungestörten Besitze der Regierung, um so mehr, da sein Neffe, mit welchem er in dem besten Vernehmen lebte, nicht die Absicht zeigte, ihn aus derselben zu verdrängen. Dagegen hielt F. auch sein gegebenes Wort, sich nie Landesgemäß zu verheiraten; nur zur linken Hand ließ er sich eine schöne Bürgerstochter aus Augsburg, Alara Dettin, antrauen, die er zum Fräulein von Dettingen erhob. Aus dieser Ehe entsprossen zwei Söhne, Friedrich und Ludwig, die er mit Privatbesitzungen ausstattete und von denen der letztere der Stammvater der heutigen Fürsten und Grafen von Löwenstein wurde. F. starb, nachdem er das Kurfürstentum ansehnlich vermehrt hatte, 12. Dez. 1476; ihm folgte in der Regierung sein Neffe Philipp der Edelmächtige.

Vgl. Kremer, «Geschichte des Kurfürsten F. I. von der Pfalz» (2 Bde., Frankfurt. 1765); «Quellen und Erörterungen zur bayr. und deutschen Geschichte», Bd. 2 u. 3: «Quellen zur Geschichte F.s des Siegreichen» (Münch. 1857–63); Rober, «Die Schlacht bei Siedenheim» (Billingen 1877).

**Friedrich II.**, Kurfürst von der Pfalz, ohne zureichenden Grund der Weise genannt, geb. auf Schloß Wizingen bei Neustadt 9. Dez. 1482, verlebte unter ritterlichen und galanten Herrschaften eine vielbewegte Jugend an den Höfen in den Niederlanden, Frankreich und Spanien, wo er Philipp dem Schönen nahe trat, diente Maximilian I. 1508 gegen Venedig, danach König Karl I. in Brüssel, dessen Wahl zum röm. König er betrieb und zu dessen Hauptstützen er am Regiment von Nürnberg 1521–25 und auf den folgenden Reichstagen gehörte; 1529 und 1532 kämpfte er als Reichsfeldherr gegen die Türken. Im J. 1535 verheiratete er sich mit der Tochter des gefangenen Christian II. von Dänemark, Karls V. Schwager, in der Hoffnung, die skandinav. Kronen zu gewinnen. Am 16. März 1544 starb sein Bruder Ludwig und F. folgte ihm in der Kurwürde; im Mai desselben Jahres aber machte Karl V. mit Christian III. von Dänemark Frieden und verschloß damit F. die Aussicht auf die skandinav. Erbschaft. Dies war für diesen Anlaß zur Abkehr von der kaiserl. Politik und zur Annäherung an den Schmalkaldischen Bund, dessen Religion er seit Ende 1545 im Kurfürstentum zur Geltung brachte. Die Spannung mit dem Kaiser mehrte sich durch die Begünstigung, die dieser dem rivalisierenden kath. Herzog Wilhelm von Bayern gewährte. Am 7. Juni 1546 schloß Karl mit letztem einen Waffenbund gegen die Schmalkaldbener, in dem Bayern die pfälz. Kurwürde versprochen wurde, falls F. auf der Seite der Feinde stehe. Wirklich schickte dieser mehrere hundert Kärassiere in das prot. Lager, wußte sich dann aber durch seine vorsichtige Haltung so wenig zu compromittieren, daß ihm Karl nach dem Siege gegen persönliche Abbitte und Buße an Gut und Geld seine fürstl. Stellung ließ. Von nun ab hielt sich F., der 1548 das Interim einführte, wieder auf kaiserl. Seite, allerdings mit Hinnäheigung zu der prot. Partei. Während der Empörung Moris' gegen Karl V. hielt er sich neutral; 1553 stiftete er den Heidelberger Fünfschubund, der auf Ausföhnung der Parteien unter fürstl. Führung abzielte. Sehr wohlthätig war seine Regierung für die Universität, die ihm den Beginn ihrer Blüte verdankte. F. starb 26. Febr. 1556. Da seine Ehe kinderlos geblieben, folgte ihm

Ott Heinrich von Pfalz-Neuburg in der Kurwürde. Vgl. Hubertus Leobius (J. S. Sekretär), «De vita et rebus gestis Friderici» (1624); Häusser, «Geschichte der rhein. Pfalz» (Heidelb. 1846).

**Friedrich III.**, genannt der Fromme, Kurfürst von der Pfalz, geb. zu Simmern 14. Febr. 1515, der älteste Sohn Herzogs Johann II. von Simmern, verlebte seine Jugend an den Höfen von Nancy, Bittich und Brüssel; nahm 1533 am Türkenkriege teil, heiratete 1537 Maria von Brandenburg-Kulmbach, die Schwester Albrecht Alcibiades', lebte dann aber während Lebzeiten seines Vaters in voller Zurückgezogenheit. Er folgte diesem 18. Mai 1557 in der Regierung des pfalz-simmernschen Landes, wo er sofort die Reformation einführte, 12. Febr. 1559 auch dem kinderlosen Ott Heinrich als Kurfürst von der Pfalz. Anfangs ziemlich junger Zutheraner, neigte er doch stets der vernünftigen Richtung zu, die in den scharfen Gegenwärtigen zu Heidelberg ihn nach dem Raumburger Landtage 1561 in das reform. Lager führte. Im J. 1562 säuberte er die pfälzer Kirche in Lehre und Kultus von allen Anklängen an die luth. Vorurtheile, und schuf in dem Heidelberger Katechismus und dem symbol. Bücher der reform. Kirche. Die neue Kirchenordnung 1564 fundamentierte besonders durch die Kirchenratsordnung und die «geistliche Älternverwaltung» den Calvinismus in der Pfalz aufs festeste, während die luth. Stände der Oberpfalz sich mit Gläd widersetzten. Hierdurch regte J. die luth. und die luth. Partei im ganzen Reich gegen sich auf, und nur durch die kluge polit. Haltung Kaiser Maximilians II. auf dem Augsburger Reichstage kam eine Annäherung zwischen den luth. Hauptstaats, Kurfürsten unter August I., zu Wege, die den Ausschluß der Pfalz aus dem Religionsfrieden verhinderte und 1568 in einem Ehebündnis des zweiten Sohnes J. d. Johann Kasimir, mit Augusts Tochter führte.

Nach außen entfaltete J. eine straffe reform. Politik. In den J. 1567 und 1574 führte Joh. Kasimir ein Hilfssheer den Hugenotten nach Frankreich zu, und die niederländ. Protestanten fanden in Deutschland keinen eifrigen Freund als den pfälzer Kurfürsten, der nach dem Tode seiner ersten Gemahlin (1567) im April 1569 die Witwe des Grafen von Brederode, Amalie, geborene Gräfin Ruenaar, heiratete. Durch dies Auftreten verschärfte sich jedoch der Zwiespalt mit dem dresdener Hofe von neuem bis zu völligem Bruch. J. selbst ward mit den Jahren immer starrer in Konfession und Politik. Die Zeugung der Gottheit Christi ließ er an Sphären mit dem Tode abhnden. In den Grenzen der Konfession aber begünstigte er ein reiches wissenschaftliches Leben, dem er in der heidelberger Universität eine Pflanzstätte von europ. Auf bereitere. Sein Alter ward durch Krankheit und den Widerstand seines streng luth. Sohnes Ludwig gegen das Testament des Vaters, wie durch das Schicksal seiner an den unglücklichen Herzog Johann Friedrich von Rüttern von Sachsen verheirateten Tochter Elisabeth sehr getrübt. Er starb 26. Okt. 1576.

Vgl. Häusser, «Geschichte der rheinischen Pfalz» (Heidelb. 1846); Rudolph, «Briefe J. S. des Frommen» (2 Bde., Braunschw. 1868—72); derselbe, «J. der Fromme, der Stifter der reform. Kirche» (Halle, 1877—79).

**Friedrich IV.**, Kurfürst von der Pfalz, Entel von vorigen, geb. zu Amberg 5. März 1574, wurde

anfangs durch seinen Vater Ludwig, der die von Friedrich III. eingeführte reform. Kirche zu zerstören suchte, in streng luth. Formen, dann durch seinen Vormund Johann Kasimir in der entgegengekehrten Richtung erzogen. Er setzte nach dessen Tode (16. Jan. 1592), indem er die neue Vormundtschaft Richards von Pfalz-Simmern ablehnte, die reform. Politik eifrig fort, überließ sich jedoch persönlich dem Gange zu Ausschweifungen und die Regierung den eifrig reform. Räten, unter denen seine Erzieher Georg Ludw. von Hutten, Michael Vingelsheim und Ludw. Camerarius die vornehmsten waren. Diese führten die pfalz. Politik von neuem in die europ. Bahnen. Auf den Reichstagen der neunziger Jahre und bei den kriegerischen Verwickelungen, die sich an die Eroberung Donauwörths durch Maximilian I. von Bayern und die jüdische Erbfolge knüpften, stand die Pfalz immer als führende Macht des deutschen Protestantismus. Kaum war die strassburger Fehde im Sommer 1610 beigelegt, als J. starb, 19. Sept. 1610.

**Friedrich V.**, Kurfürst von der Pfalz, geb. 26. Aug. 1596 als dritter Sohn J. S. IV., wurde mit neun Jahren nach Sedan geschickt, wo er unter Leitung des Hugenottenführers, Herzogs von Bouillon, eine streng calvinistische, gelehrte und ritterliche Erziehung erhielt. Im J. 1613 heiratete er die Tochter Jakobs I., Elisabeth Stuart, die mit ihm den Glanz und das Glend langer Jahre teilte. Als er 1614 die Regierung des Landes, das seit dem Tode seines Vaters vier Jahre hindurch unter der Vormundschaft des streng calvinistischen Herzogs Johann von Zweibrücken gestanden hatte, übernahm, begannen gerade in der Union, deren vornehmstes Glied die Pfalz war, die schwersten Zerwürfnisse, während die luth. Mächte, Österreich und die Liga unter Bayern, von Spanien unterstützt, die Wahl des strengröm. Ferdinand von Steiermark zum Erben Ungarns, Böhmens und der röm. Krone betrieben. Im Mai 1618 erhob sich dagegen der böhm. Aufruhr. J., von seinen Räten gelenkt und von eiteln Hoffnungen auf königl. Ehren erfüllt, ließ sich hinreißen, die Krone von den aufreuerischen böhm. Ständen anzunehmen, und stürzte damit seine Familie, sein Land und das ganze Reich in das Glend des Dreißigjährigen Kriegs. Im Okt. 1619 zog er als König in Prag ein, am 8. Nov. 1620 verlor er seinen Thron durch die Schlacht am Weißen Berge. Von dem Kaiser geächtet, mußte er im Haag eine Zuflucht suchen, während sein Stammland von den span.-bayr. Truppen erobert und verwüstet wurde. Die Siege Gustav Adolfs ermöglichten ihm 1632 die Rückkehr, aber der Tod des Königs bei Lützen vereitelte seine Hoffnungen, und bald darauf (29. Nov. 1632) erlag er selbst in Mainz einem Lagerfieber.

**Friedrich (Christian August)**, Herzog zu Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg, der älteste Sohn des Herzogs Christian Karl Friedrich August, wurde 6. Juli 1829 im Schloß Augustenburg auf der Insel Alsen geboren. Infolge der Erhebung Schleswig-Holsteins 1848 stiftete J. mit seinem jüngeren Bruder Christian 26. März von Alsen, wo sie sich vor der dän. Marine nicht mehr sicher glaubten, nach dem Festlande, wo sie in die schlesw.-holstein. Armee eintraten und J. dem dreißigjährigen Kriege gegen Dänemark als Offizier im Generalstabe beizohnte. Nach der Restauration der dän. Herrschaft wurde die ganze augustenburgische

Familie aus dem Lande verwiesen. Der Prinz studierte hierauf zwei Jahre lang in Bonn und trat in die preuß. Armee ein, welche er 1856 als Major à la suite im 1. Garderegiment zu Fuß wieder verließ. Er kaufte das Rittergut Dolzig in der Niederlausitz und vermählte sich 11. Sept. 1856 mit der Prinzessin Adelheid von Hohenlohe-Langenburg. Seitdem lebte er auf seinem Gute in Zurückgezogenheit, aus der er nur einmal hervortrat, um durch ein an den König Friedrich VII. von Dänemark gerichtetes Schreiben vom 15. Jan. 1859 seine Erbanprüche zu wahren. Erst nach dem Tode König Friedrichs VII. betrat er den polit. Schauplatz, indem er in einer Proklamation vom 16. Nov. 1863 erklärte, daß er nach dem Verzicht seines Vaters als nächstberechtigter Erbe «die Regierung der Herzogtümer Schleswig-Holstein anträte», und zugleich erhob er Ansprüche auf Lauenburg. Durch ein weiteres Patent vom 5. Dez. versagte er als «Herzog F. VIII.» die Aufnahme einer freiwilligen Anleihe zur Beschaffung der erforderlichen Geldmittel für die Herstellung einer schlesw.-holstein. Armee. In einem Schreiben vom 2. Dez. suchte er den Kaiser Napoleon für seine Augustenburgerischen Rechte zu gewinnen. Eine Anzahl deutscher Fürsten erkannte den Herzog sofort an; der Deutsche Bund bezieht sich seine Entscheidung vor. In den Herzogtümern erklärte sich alsbald ein großer Teil der Bevölkerung für ihn, und kaum war Holstein durch die eindrückenden Bundestruppen von den Dänen befreit, so ward er daselbst 27. Dez. von der großen Volksversammlung in Elmshorn als rechtmäßiger Landesherr proklamiert. Der Prinz trat 30. Dez. 1863 in Glückstadt ein und begab sich von da nach Kiel, wo er seitdem abwechselnd ein Stadthaus und eine Villa im benachbarten Düsternbrook bewohnte.

Indes schienen nur kurze Zeit sich die Verhältnisse für F. günstig zu gestalten, indem auf der Londoner Konferenz 23. Mai 1864 Österreich, Preußen und der Deutsche Bund als eine eventuelle friedliche Lösung die sofortige Einsetzung des Erbprinzen als Herzog von Schleswig-Holstein in Vorschlag brachten. Allein dieser Antrag wurde von Dänemark verworfen und damit hinfällig. Gleichzeitig entfreundete sich der Erbprinz die preuß. Sympathien. Andererseits trat nunmehr der Großherzog von Oldenburg als zweiter Prätendent von Schleswig-Holstein auf, und beide wurden von Bundeswegen aufgefordert, ihre Erbanprüche zu begründen. F. reichte seine Eingaben 1. Sept. und 3. Nov. 1864 bei der Bundesversammlung ein. Die thatsächliche Entscheidung aber lag allein bei Preußen und Österreich, welche inzwischen durch den Wiener Frieden und den Rückzug der Bundesexekutionstruppen in den Besitz der Herzogtümer Schleswig-Holstein und Lauenburg gelangt waren. Infolge dessen machte F., in dieser Sache von Österreich und von dem freilich gänzlich machtlosen Bundestage unterstützt, noch mehrere vergebliche Versuche, seinen Ansprüchen auf die Thronfolge in den Herzogtümern Geltung zu verschaffen. Seine Verhandlungen mit Preußen führten zu keinem Resultat. In der Unterredung, welche er 1. Juni 1864 in Berlin mit Bismarck hatte, teilte ihm dieser die Bedingungen, unter welchen ihn Preußen als Herzog anerkenne, mit; allein F. lehnte die einen ab und hinsichtlich der andern berief er sich auf die Zustimmung des erst zu berufenden schlesw.-holstein.

Landtags. Gegenüber den später in der Depeche vom 22. Febr. 1865 präzisirten Forderungen, wozu Preußen die Verfügung über die See- und Landmacht der Herzogtümer beanspruchte, verlangte er seine sofortige unbedingte Einsetzung und wollte über etwaige Konzessionen an Preußen erst mit dem Landtage verhandeln. Auf dies hin ließ Bismarck seine Prätendentenschaft fallen.

Als durch den Gasteiner Vertrag Holstein unter die Verwaltung Österreichs, Schleswig unter die Preußens gekommen war, überschritt der Erbprinz, der sich damals in Holstein aufhielt, 14. Okt. 1866 die schlesw. Grenze und begab sich zunächst nach Ederförde, um sich dort landesherrliche Ehren erweisen zu lassen, wurde jedoch von seinen dort preuß. Verwaltung (Militär- und Civilgouverneur General von Manteuffel) für den Fall einer Wiederholung mit Verhaftung bedroht und an weiteren Schritten der Art gehindert. Als nach dem Einmarsch der Preußen in Holstein die österr. Truppen unter dem Statthalter Feldmarschalllieutenant von Gablenz 12. Juni 1866 Holstein verließen, entfernte sich auch F. nach 2 1/2-jährigem Aufenthalt aus Holstein. Der nunmehr ausbrechende Krieg zwischen den beiden deutschen Großmächten entschied auch das Geschick Schleswig-Holsteins, das durch den Prager Frieden an Preußen fiel. (S. Schleswig-Holstein.) Eine Proklamation, die der Erbprinz 17. Juni 1866 von Liebenstein aus an die Schleswig-Holsteiner gerichtet hatte, verhallte fast ungehört; ebenso die formelle Verwahrung, die er nach dem Kriege einlegte. Der Prinz lebte seitdem als Privatmann auf seinem Gute Dolzig oder in Gotha. Als 11. März 1869 sein Vater starb, folgte er ihm im Titel als Herzog zu Schleswig-Holstein. Am Deutsch-Französischen Kriege von 1870 und 1871 nahm F. im Generalstabe des Kronprinzen von Preußen teil. F. starb 14. Jan. 1880 in Wiesbaden. Die Leiche wurde 17. Jan. nach Schloß Primsenau in Schlesien übergeführt und in der dortigen Familiengruft beigesetzt.

Der Herzog hinterließ fünf Kinder: Prinzessin Augusta Victoria, geb. 22. Okt. 1868, vermählt 27. Febr. 1881 mit dem Prinzen Wilhelm von Preußen; Prinzessin Karoline Mathilde, geb. 25. Jan. 1860; Prinz Ernst Günther, geb. 11. Aug. 1863; Prinzessin Luise Sophie, geb. 8. April 1866; Prinzessin Feodora, geb. 3. Juli 1874.

**Friedrich Christian**, Herzog von Schleswig-Holstein, geb. 28. Sept. 1765 zu Augustenburg als Sohn des Herzogs Friedrich Christian, studierte zu Leipzig Philosophie und übernahm 1790 die Leitung des höhern Unterrichtswesens in Dänemark, in welcher Stellung er sich große Verdienste erwarb. Auch setzte er 1791 dem damals schwer erkrankten Schüler eine Pension von 1200 Thlrn. auf fünf Jahre aus, wofür der Dichter 1793 die «Briefe über die ästhetische Erziehung» an ihn richtete. Nachdem F. 1794 durch den Tod seines Vaters Chef des Hauses geworden, widersetzte er sich dem Bestreben König Friedrichs VI., Holstein völlig mit Dänemark zu vereinen. Er starb 14. Juni 1814. Vgl. «Schillers Briefwechsel mit dem Herzog F.» (herausg. von Max Müller, Berl. 1875).

**Friedrich** heißen sämtliche Herzöge von Schwaben staufischen Geschlechts im 11. und 12. Jahrh. F. 3 von Württemberg (bei Lorch) Sohn, F. I., erhielt vom Kaiser Heinrich IV. zur Belohnung seiner Treue 1079 das Herzogtum Schwaben, in

dessen Verteidigung er jedoch einen schweren Stand hatte, da alle Feinde des Kaisers in jenen Gegenden: der Gegenkönig Rudolf von Rheinfelden, die Welfen und die Jäger, über ihn herfielen. Erst 1098 konnte er sich gesichert halten, als die Welfen sich mit dem Kaiser versöhnt hatten und die Jäger mit Reichsgütern und dem herzoglichen Titel abgefunden wurden. F. ist der Erbauer der Burg (Hohenz.) Staufien und des Klosters Lorch, wo er 1106 begraben wurde. Aus seiner Ehe mit Agnes, der Tochter Heinrichs IV., hatte er zwei Söhne, F. II., welcher ihm in Schwaben folgte, und Konrad, der von Heinrich V. das Herzogtum in Ostfranken erhielt. Da die Brüder beim Tode Heinrichs V. 1125 auch noch die Familiengüter des salischen Kaiserhauses erbten, waren sie so mächtig, daß F. mit Sicherheit auf die Krone selbst rechnete. Als sie ihm nicht zuteil wurde, sondern dem Herzog Lothar von Sachsen, und als dieser außerdem das salische Erbgut bestritt, da griffen die Brüder zu den Waffen, und F. bewirkte, daß Konrad 1127 zum Gegenkönig aufgestellt und 1128 in Italien zum lombard. Könige gekrönt wurde, ohne jedoch weitere Erfolge zu erringen. Im Kampfe mit Lothar, welcher die Welfen und den Papst für sich hatte, erlagen sie aber vollständig und verdankten es nur der Gnade des Kaisers, daß er ihnen bei der Unterwerfung 1135 die bisherigen Güter, Lehne und Würden ließ. Neue Kämpfe erwachten den Brüdern nach dem Tode Lothars 1137, als Konrad nun wirklich König (Konrad III.) wurde und nun seinerseits die Macht der Welfen zu brechen suchte. F. verhalf ihm durch seine Hilfe zum Siege. Als er 1147 starb, ging das schwäb. Herzogtum auf den Sohn aus seiner ersten Ehe mit der welfischen Judith, Tochter des Bayernherzogs Heinrich der Schwarze, über, auf den 1121 geborenen F. III. (S. Friedrich I. der Rothbart, S. 315.)

Nachdem dieser 1152 zum deutschen Könige erhoben worden war (als F. I.), gab er Schwaben seinem Better, dem jungen Sohne des Königs Konrad III., F. IV., welcher von seinem Vater auch die fränkischen Güter des Hauses geerbt hatte. Alles zusammen fiel aber 1167 an den Kaiser zurück, als die Seuche, welche dessen Heer auf dem Feldzuge gegen Romlichtete, auch den jungen Herzog dahinraffte. Inzwischen hatte F. selbst Söhne bekommen: den ältesten (Heinrich VI.) bestimmte er zu seinem Nachfolger im König- und Kaiserthume, den zweiten aber (F. V.) stattete er, wie es scheint, gleich bei der Geburt mit Schwaben aus, dessen Verwaltung er natürlich noch lange Jahre selbst führte. Die selbständige Verwaltung des Landes und der dortigen Hausgüter, welche sich noch durch den Anlauf der dortigen Erbgüter der Welfen verzeichnet, wird F. V. wohl erst dann bekommen haben, als er auf dem großen Pfingstfeste zu Mainz 1184 zusammen mit dem ältern Bruder das Schwert erhalten hatte. Er begleitete den Vater auf dem zweiten Kreuzzuge und führte nach dem Tode desselben den Rest des deutschen Kreuzheeres über Antiochia gegen Acca, wo er im Okt. 1190 anlangte. Bei der Einschließung der Stadt wurde er 20. Jan. 1191 das Opfer einer das Lager verheerenden Krankheit. Erbe in Schwaben wurde nun durch die Nominierung Heinrichs VI. sein jüngerer Bruder Friedrich, und dieser erhielt die dortige Herzogswürde, als er selbst 1198 zur Krone gelangte. Die letzten kaiserlichen Könige machten es ebenso.

Vgl. Chr. Fr. von Stälin, «Württemberg. Geschichte» (Bd. 1 u. 2, Stuttg. 1841); B. F. Stälin, «Geschichte Württembergs» (Bd. 1, Gotha 1882).

**Friedrich Franz Xaver**, Prinz von Hohenzollern-Hechingen und österr. Feldmarschall, geb. zu Gheule bei Maastricht 31. Mai 1757, trat 1773 in holländ. Kriegsdienst und aus diesem bald in österr. Dienst, in welchem er sich als Chef eines Kürassierregiments 1788 vor Belgrad gegen die Türken auszeichnete. Der Prinz befehligte 1793—95 im franz. Revolutionskriege fast stets die Vorhut des verbündeten Heeres und nahm an den Schlachten bei Neerwinden, Wattignies und Chareroi teil, zeichnete sich 1796 als Generalmajor vor Mantua, namentlich aber in der Schlacht bei Caldiero aus, mußte jedoch nach dem Mißlingen des Versuches, Mantua zu entsetzen, nach blutigem Kampfe bei Schloß Favourite kapitulieren. Nach dem Friedensschlusse übernahm F. 1797 den Oberbefehl über die österr. Truppen in den Provinzen Belluno und Treviso, rettete im zweiten Koalitionskriege 1799 Verona und nahm Mailand, zog dann nach Modena und verhinderte Macdonald, sich mit Moreau zu vereinigen, stürmte hierauf Soult's Stellung an der Vordella und deckte die Belagerung von Genua. Der Prinz führte die Österreicher in der Schlacht von Pozzolo 25. Sept. 1800 und schloß im Auftrage des Oberbefehlshabers die beiden Waffenstillstände mit den Franzosen, welche dem Frieden von Lunéville vorangingen, worauf er bis 1806 in Kralau die Truppen in Westgalizien befehligte, am franz. Kriege teilnahm, jedoch nicht mit in die Kapitulation von Ulm verwickelt wurde, demnächst die Oberaufsicht über die Demarkationslinie an der böhm. Grenze übernahm und dann 1806 in seine frühere Stellung nach Kralau zurückkehrte. Im J. 1809 gelang es F. nach der Niederlage des österr. Heeres bei Regensburg über Fürth nach Eger zu entkommen. Er befehligte bei Wagram die Mitte der österr. Stellung und deckte den Rückzug des geschlagenen Heeres. Nach dem Friedensschlusse wurde F. zum Höchstkommandierenden in Innerösterreich ernannt und nahm in Graz Wohnsitz, führte dann 1812 das in Galizien versammelte Reservekorps und schloß 1815 die Festung Straßburg ein, worauf er in seine frühere Stellung nach Graz zurückkehrte. Der Prinz übernahm 1825 den Vorsitz im österr. Hofkriegsrat, wurde im folgenden Jahre Kapitän der ersten Arcieren-Leibgarde und 1830 Feldmarschall. Er starb zu Wien 6. April 1844. Vgl. Smola, «Das Leben des Feldmarschalls Prinzen F.» (Wien 1845).

**Friedrich Heinrich**, Prinz von Dranien, geb. 1584, jüngster Sohn Wilhelms des Schweigers aus dessen vierter Ehe mit Louise de Coligny, studierte in Leiden, vollendete seine Bildung seit 1597 bei den Verwandten in Frankreich und diente danach unter seinem Stiefbruder Moritz gegen die Spanier; 1615 kommandierte er das niederländ. Hilfskorps in der braunschweig-lüneburger Fehde, ward 1621 als General der Kavallerie der nächste im Befehl nach seinem Bruder, und folgte diesem April 1624 in der Statthaltertschaft. Sein glänzender Hof, den er mit seiner Gemahlin Amalie von Solms-Braunfels im Haag einrichtete, ward ein Mittelpunkt der litterarischen, künstlerischen und militärischen Bildung der Zeit, das Reiseziel der Vornehmen Europas. Wesentlich erhöhte F. seine Stellung durch ruhmvolle Waffenthaten, die



Eroberung von Groll 1627, Herzogenbusch und Wesel 1629, Maastricht 1632, Breba, Rheinberg und Schenkenschanze 1637. Dazu kamen später große Erfolge auf dem flandr. Kriegsschauplatz. In den spätern Jahren seiner Regierung brachen jedoch die durch den Krieg zurückgebrachten innern Streitigkeiten in den Niederlanden von neuem aus und die Anhänger der Staatensoeveränität, die sog. Loewesteinische Faktion, gewannen wieder Boden. F. starb 14. März 1647. Seine Feldzüge schilderte er selbst in den *Mémoires de Frédéric Henri*.

**Friedrich Wilhelm Georg**, Prinz der Niederlande, zweiter Sohn des Erbstatthalters Wilhelm V. und der Prinzessin Friederike Sophie von Preußen, geb. im Haag 15. Febr. 1774, trat jung in niederländ. Militärdienst und eroberte 1793 Gertruidenburg und Klundert von den Franzosen zurück. Im J. 1794 bereits General der Kavallerie, folgte er nach der Eroberung der Provinz Utrecht seinem Vater nach England, trat jedoch 1796 in österr. Dienste und erstürmte mit seiner Brigade die Schwabenschanze, deren Besitznahme die Übergabe von Kehl zur Folge hatte. Im Febr. 1797 kämpfte F. als Feldmarschall-Lieutenant in Italien unter dem Erzherzog Karl und übernahm als Feldzeugmeister im Nov. 1798 den Oberbefehl über das österr. Heer in Italien, welschen er bis zu seinem 6. Jan. 1799 zu Padua erfolgten Tode führte.

**Friedrich Wilhelm Karl**, Prinz der Niederlande, zweiter Sohn des Königs Wilhelm I. und der Prinzessin Wilhelmine Luise von Preußen, geb. 28. Febr. 1797, wurde am preuß. Hofe erzogen und nahm im preuß. Heere an dem Feldzuge des J. 1813 teil, trat dann in niederländ. Kriegsdienst und kämpfte im holländ. Heere 1815 bei Belle Alliance unter Lord Wellington. Nach dem Familienvertrage sollte er nach der Thronbesteigung seines ältern Bruders als souveräner Großherzog Luxemburg erhalten, doch verzichtete er 1816 auf diesen Anspruch gegen eine Abfindung (in Domänen) von 190 000 fl. jährlichem Einkommen und erhielt den Titel «Prinz der Niederlande». Der Prinz wurde bald darauf Generalkommissar des Militärdepartements, Generaloberst und Feldmarschall des Landheeres, 1829 Admiral des Königreichs und Großmeister der Artillerie. Bei der Erhebung der sächs. Provinzen führte F. 1830 ein Korps und gedachte Brüssel zu unterwerfen, mußte sich jedoch bald zurückziehen. Er erwarb sich große Verdienste um die Militärorganisation Hollands, enthielt sich jedoch jeder öffentlichen Thätigkeit, seitdem sein Vater die Regierung niedergelegt hatte, und lebte in stiller Zurückgezogenheit teils in Holland, teils im Schlosse Muskau in der preuß. Lausitz. Kaiser Wilhelm war mit dem Prinzen innig befreundet und ernannte denselben 1873 zum preuß. Generalobersten der Infanterie mit dem Range eines Generalfeldmarschalls. F. war seit 1825 mit der Prinzessin Luise von Preußen (Tochter des Königs Friedrich Wilhelm III.) vermählt, welche 6. Dez. 1870 starb. Aus dieser Ehe entstammen die 1871 verstorbene Königin Luise von Schweden und die 15. Juli 1840 geborene und 1870 mit dem Fürsten zu Wied vermählte Prinzessin Marie. Prinz F. starb im Haag 8. Sept. 1881.

**Friedrich** (Ferd. Leop.), Erzherzog von Österreich, geb. 14. Mai 1821 als Sohn des Erzherzogs Karl, widmete sich dem Seebienste und beteiligte

sich als Schiffskapitän am syrischen Feldzuge 1839–40, wo er sich namentlich beim Sturm auf Sidon (26. Sept. 1840) auszeichnete. Er starb als Vizeadmiral und Oberkommandant der Marine 5. Okt. 1847 zu Venedig.

**Friedrich Wilhelm** (Nicol. Karl), Kronprinz des Deutschen Reichs und von Preußen, Generalfeldmarschall, geb. 18. Okt. 1831 im Neuen Palais bei Potsdam als einziger Sohn des Königs, spätern Kaisers Wilhelm I., erhielt durch vorzügliche Lehrer (besonders Ernst Curtius) eine tüchtige wissenschaftliche Bildung. Im J. 1849 trat er in das 1. Garderegiment ein, 1850 besuchte er die Universität Bonn. Er trieb mit Vorliebe geschichtliche Studien und befaßte den Doktorhut der Universitäten Königsberg, deren Rektor er auch ist, Bonn und Orford. Seine ersten kriegerischen Erfahrungen sammelte er 1864 in Schleswig, ohne sich unmittelbar an den Kämpfen zu beteiligen. Die Schmachtheit des Ministeriums Bismarck und dessen schleswig-holstein. Politik waren ihm anfangs nicht sympatisch; doch lernte er bald Bismarcks staatsmännische Größe hochschätzen und holte in allen wichtigen Momenten dessen Rat ein. Im Deutschen Kriege von 1866 wurde dem Kronprinzen als jüngstem der Feldherren das Oberkommando über die zweite preuß. Armee übertragen. Von Glatz und Reife aus rückte er 26. Juni in Böhmen ein, passierte die gefährvollen Gebirgspässe, siegte am 2. bei Nachod und Trautau, am 29. bei Stalitz und Schweinschädel und trug in dem großen Entscheidungslampfe bei Königgrätz, wo ihm die Rolle Wäghers bei Waterloo zugefallen war, durch sein rechtzeitiges Erscheinen bei Slesum am Mittage des 3. Juli wesentlich zum Siege bei. Auf dem Schlachtfelde übergab ihm König Wilhelm den Orden pour le mérite. Seine Erlebnisse während dieses Feldzugs legte er in einem nur für einen engen Kreis bestimmten Werke: «Erinnerungen aus dem Kriegsjahre» (nicht im Buchhandel erschienen), nieder. Bei Gelegenheit der Eröffnung des Suezkanals unternahm er eine Reise nach Ägypten und Palästina, die er in «Meine Reise nach dem Morgenlande 1869» (nur in 40 Exemplaren, ebenfalls nicht im Buchhandel) beschrieb.

Bei Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870 erhielt er den Oberbefehl über die Dritte Armee und damit über die süddeutschen Truppen. General von Blumenthal war, wie schon 1866, sein Generalstabschef. Am 26. Juli verließ er Berlin und begab sich über Leipzig, München, Stuttgart, Karlsruhe nach dem Standorte der Dritten Armee. Gleich die ersten Erfolge dieses Kriegs wurden ihm zuteil. Unter seinen Augen erfolgte die Dritte Armee 4. Aug. einen glänzenden Sieg bei Erstürmung von Weißenburg und des dahinterliegenden Gaisbergs und trug am 6. unter seiner Führung den großen Sieg bei Wörth über Rat-Mahon davon. Am 16. Aug. rückte «unser Fritz», wie er von seinen Truppen genannt wurde, in Nancy ein. Während der Kämpfe um Metz blieb er dort zur Deckung stehen und ging dann auf eine sächs. Linie über Commercy, Bar-le-Duc, Pont-aux-Jours und Vitry vor, um unter Mitwirkung der Maasarmee eine Vereinigung zwischen Bayane und Mac-Mahon zu verhindern und dem letztern den Rückzug nach Paris abzuschneiden. Am 1. Sept. schlug er mit dem Kronprinzen von Sachsen unter dem Oberbefehl des Königs von Preußen den Feind

gänglich bei Sedan. (S. Deutsch-Französischer Krieg.) Am 6. Sept. richtete er einen Aufruf an alle Deutschen, eine Invalidenstiftung für Deutschland zu begründen. Vor Paris kämpfte er 19. Sept., am Tage der Einschließung der Weltstadt, siegreich bei Villeneuve und Montrouge und hielt seitdem mit seiner Armee die Linie Douivall: Sevre-Mendon: Bourges: L'Hai-Chevilly: Thiais: Choisy-le-Roi: Donnenuil. Er blieb im Großen Hauptquartier des Königs zu Versailles und wurde zugleich mit dem Prinzen Friedrich Karl 28. Okt. zum Generalfeldmarschall ernannt, welche Würde bis dahin nach einem alten Familiengebrauche in Brandenburg und Preußen den Prinzen des regierenden Hauses nicht erteilt worden war.

Ein Gesch. vom 18. Jan. 1871, dem Tage der feierlichen Proklamierung des Königs Wilhelm zum Deutschen Kaiser, legte dem Kronprinzen die Würde «Kronprinz des Deutschen Reichs» mit dem Prädicat «Kaiserliche Hoheit» bei. Nach Unterzeichnung der Friedenspräliminarien verließ er 7. März 1871 Versailles und traf am 20. in Berlin ein, wo er am 22. das Großkreuz des Eisernen Kreuzes erhielt. Bei den feierlichen Eingängen der rückkehrenden Truppen in Berlin (16. Juni) und München (18. Juli) ward er vom Volke mit Jubel begrüßt, der sich bei seinen Reisen nach Süddeutschland als Generalinspektion stets erneut. F. fungiert auch als Präsident der Landesverteidigungskommission. Sein Interesse verbreitet sich gleichmäßig über alle Zweige des Lebens. Sein edler, offener, fester Charakter, sein herzlich wohlwollendes und seine biedere Leutseligkeit erwerben ihm die Liebe von Jedermann und haben ihn nicht nur in Preußen, sondern auch im übrigen Deutschland sehr populär gemacht. Mit besonderem Eifer fördert er alle wissenschaftlichen und künstlerischen Bestrebungen, wie besonders seine Förderung die Inangriffnahme der Ausgrabungen in Olympia zu danken ist. Bei verschiedenen offiziellen Gelegenheiten fungierte er teils als Begleiter des Kaisers, teils als dessen Vertreter; in letzterer Beziehung 1873 bei Eröffnung der Wiener Weltausstellung und bei seiner auf Einladung des Königs Oskar II. erfolgten Reise nach Schweden und Norwegen, wobei er die dän. Königsfamilie in Kopenhagen besuchte, 1875 bei dem König Victor Emanuel in Neapel, 1878 bei dem Leichenbegängnis Victor Emanuels in Rom, vom Juni bis Dezember als Leiter der Regierungsgeschäfte (nach dem Attentat) auf welcher er 10. Juni mit dem Papste Leo XIII. korrespondierte, 1881 in Petersburg bei dem Leichenbegängnis des Kaisers Alexander II. von Rußland.

Seit dem 25. Jan. 1858 ist F. vermählt mit Victoria Adelheid Maria Luise, Prinzessin Royal von Großbritannien und Irland, geb. 21. Nov. 1840. Dieser Ehe entsprossen vier Söhne und vier Töchter. Von jenen sind zwei gestorben: Prinz Sigismund, geb. 15. Sept. 1864, gest. 18. Juni 1866, und Prinz Waldemar, geb. 10. Febr. 1868, gest. 27. März 1879. Die noch lebenden Kinder sind: Prinz Wilhelm (s. d.), geb. 27. Jan. 1859, gest. 27. Febr. 1881 vermählt mit der Prinzessin Alexandra Victoria von Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg, welcher Ehe der Prinz Friedrich Wilhelm (geb. 6. Mai 1882) und der Prinz Wilhelm Titel Friedrich (geb. 7. Juli 1883) entsprossen; Prinzessin Charlotte, geb. 24. Juli

1860, seit 18. Febr. 1878 vermählt mit dem Erbprinzen Bernhard von Sachsen-Meiningen, aus welcher Ehe die Prinzessin Feodora (geb. 12. Mai 1879) entsproß; Prinz Heinrich, geb. 14. Aug. 1862; Prinzessin Victoria, geb. 12. April 1866; Prinzessin Sophie, geb. 14. Juni 1870; Prinzessin Margareta, geb. 22. April 1872.

Friedrich Karl (Titel.), Prinz von Preußen, Generalfeldmarschall, einziger Sohn des Prinzen Karl, des Bruders Kaiser Wilhelms I., geb. 20. März 1828 zu Berlin, wurde wie alle preuß. Prinzen schon als Knabe der Armee eingereiht und genoß den Unterricht vorzüglicher wissenschaftlicher und militärischer Lehrer, namentlich des damaligen Majors, spätern Kriegsministers von Roon, der ihn zur Vollenbung seiner Studien auf die Universität Bonn 1846—48 begleitete. Der Prinz nahm 1848 als Hauptmann im Gefolge des Generals Wrangel am schleswigschen Kriege teil und zeichnete sich als tüchtiger Reiteroffizier durch persönlichen Mut im Treffen bei Schleswig aus. Er wohnte 1849 als Major im Stabe seines Oheims dem Feldzuge in Baden bei, wo er sich im Gefechte von Wieselthal 20. Juni an der Spitze einer Husarenabteilung hervorthat und zweimal schwer verwundet wurde. Die Zeit seiner Wiederherstellung widmete er, von ganzer Seele Soldat, eifrigen Studien, und zwar mit Vorliebe den militärischen Wissenschaften, besonders der Geschichte Friedrichs d. Gr. und Napoleons I. Während des Friedens stieg er in der Gardebatterie bis zum Brigadekommandeur auf. Am 29. Nov. 1864 vermählte sich F. mit Maria Anna, geb. 14. Sept. 1837, Tochter des Herzogs Leopold Friedrich von Anhalt-Deßau. Im J. 1860 ward der Prinz an die Spitze des 8. Armeekorps gestellt. Die Früchte seiner Studien, besonders über die Taktik der Franzosen im ital. Kriege, teilte er den engeren Kreisen hervorragender Offiziere in Vorträgen oder kleinen Abhandlungen mit. Eine derselben mit dem anspruchslosen Titel «Eine militärische Denkschrift von P. F. C.» erschien ohne sein Vorwissen 1860 in Frankfurt a. M. Dieses Schriftchen, ein Nachweis der Mittel und Kampfweise, mit denen die preuß. Armee bei einem preuß.-franz. Kriege im Stande sein sollte, die Franzosen zu schlagen, machte bedeutendes Aufsehen, rief eine franz. Antwort hervor, und die Kritik beschäftigte sich lebhaft damit. Seit 1861 General der Kavallerie, führte der Prinz im Deutsch-Dänischen Kriege von 1864 das preuß. Armeekorps, welches den rechten Flügel des verbündeten Heeres bildete. Er machte einen vergeblichen Versuch gegen Mißunde 2. Febr., wandte sich dann weiter rechts nach Arnis, wo er den Schlei-übergang 6. Febr. bewirkte und dadurch die Dänen veranlaßte, das Danewerk ohne Kampf zu räumen, rückte dann gegen die besetzte Stellung von Düppel vor und erstürmte nach einer förmlichen Belagerung die Düppeler Schanzen 18. April. Nach diesen Erfolgen nahm der Prinz, als Feldmarschall von Wrangel sein Kommando niederlegte, 18. Mai provisorisch dessen Stelle ein und erhielt 24. Juni den Oberbefehl über das verbündete Heer. Er besetzte Jütland und eroberte die Insel Alsen, wodurch der letzte Widerstand Dänemarks gebrochen wurde.

Nach dem Frieden trat er in seine frühere Stellung zurück, fand aber schon zwei Jahre später im Deutschen Krieg von 1866 weitere Gelegenheit zur

Auszeichnung. Als Führer der Ersten preuß. Armee (98 000 Mann; das 2., 3. und 4. Armeekorps) überschritt er 23. Juni von der sächsl. Lausitz aus die böhm. Grenze, vereinte sich mit der Elbarmee (46 000 Mann unter General Herwarth von Bittenfeld) und schlug die Österreicher am 26. bei Liebenau und Podol, 28. bei Münchengrätz und tags darauf bei Gitschin. Am 30. Juni ließ er seine ganze Armee durch Gitschin weiter vorrücken, schob seine Vorposten bis Horst, focht 3. Juli im Centrum der Entscheidungsschlacht bei Königgrätz und drang auf dem weitem Marsche bis in die Nähe von Wien vor. Im Deutsch-Französischen Kriege von 1870 und 1871 Oberbefehlshaber der Zweiten deutschen Armee, kam er erst 16. Aug. bei Bionville und 18. bei Gravelotte zum Kampfe, leitete dann von Comy aus die Belagerung von Metz, das sich ihm 27. Okt. mit 173 000 Mann, 3 Marschällen, 6000 Offizieren und einer großen Anzahl Adler, Geschütze, Gewehre und Kriegsmaterial ergab. Am folgenden Tage wurde er zum Generalfeldmarschall ernannt. Am 2. Nov. verlegte er sein Hauptquartier nach Pont-à-Mousson und hielt 10. Nov. seinen Einzug in Troyes. Unaufhaltsam drang er hierauf gegen die zähe und sich stets ergänzende Loire-Armee vor über Sens, Rambouillet, Nemours, Puiseux, Bithiviers, erfocht 28. Nov. den Sieg bei Beaune-la-Rolande und warf 3. Dez. im Vereine mit dem Großherzog von Mecklenburg-Schwerin durch den Sieg bei Chevilly und Chilleux den Feind bis in den Wald von Orléans. Am 6. Dez. zog er in Orléans ein, von wo aus er gegen Tours weiter rückte und sein Hauptquartier 12. südwärts nach Beaugency verlegte. Am 4. Jan. 1871 wandte er sich loireabwärts, um die Offensive gegen den General Chanzy zu ergreifen, den er 6. bei Vendôme traf. Nachdem er zwei Armeekorps zurückgeworfen und Azay wie Montoire eingenommen hatte, rückte er über Calais und Bouloire weiter vor und eroberte 12. Dez. Le Mans. Als 26. Febr. die Friedenspräliminarien unterzeichnet waren, trat er 6. März seinen Rückmarsch nach Norden über Fontainebleau an und erhielt 22. das Großkreuz des Eisernen Kreuzes. Der Prinz ist ein leidenschaftlicher Jäger, abgehärtet und an strenge Lebensweise gewöhnt; trotz der strengsten Anforderungen an die Mannszucht bei seinen Untergebenen genießt er in der Armee eine große Popularität. Im Jan. 1883 unternahm Prinz F. eine mehrmonatliche Reise nach Ägypten und Palästina in Begleitung des Professors Brugsch und mehrerer Offiziere.

Aus seiner Ehe mit der Prinzessin Marie Anna von Anhalt sind drei Töchter und ein Sohn entsprossen: Prinzessin Marie, geb. 14. Sept. 1855, vermählt 24. Aug. 1878 mit dem Prinzen Heinrich der Niederlande, seit 13. Jan. 1879 Witwe; Prinzessin Elisabeth, geb. 8. Febr. 1857, vermählt 18. Febr. 1878 mit dem Erbgroßherzog August von Oldenburg; Prinzessin Luise Margarete, geb. 25. Juli 1860, vermählt 13. März 1879 mit dem Prinzen Arthur von Großbritannien, Herzog von Connaught; Prinz Friedrich Leopold, geb. 14. Nov. 1865.

**Friedrich Wilhelm Ludwig**, Prinz von Preußen, Sohn des Prinzen Ludwig Friedrich Karl und der Prinzessin Friederike von Mecklenburg-Strelitz, geb. 30. Okt. 1794, nahm an dem Befreiungskriege teil und lebte dann als preuß. General der Kavallerie bis zum J. 1848 zu Düsseldorf.

J. war seit 1817 vermählt mit der 30. Okt. 1799 geborenen u. 9. Dez. 1882 gestorbenen Prinzessin Wilhelmine Luise von Anhalt-Bernburg und starb 27. Juli 1863. Er hinterließ zwei Söhne, die Prinzen Alexander (geb. 21. Juni 1820) und Georg (geb. 12. Febr. 1826) von Preußen.

**Friedrich**, Sohn des Königs Theodor von Corfica (s. Neuhof), den er in London aufsuchte, um sich an dessen Unternehmungen zu beteiligen. Nach dem Tode seines Vaters trat er in engl. Kriegsdienst, in welchem er bis zum Obersten aufstieg. Seitdem nannte er sich Oberst Frederic. Er starb 1. Febr. 1797 in Antwerpen durch Selbstmord. F. schrieb: *«Mémoires pour servir à l'histoire de la Corse»* (Lond. 1768).

**Friedrich von Hansen**, Minnesänger des 12. Jahrh., aus einem Rittergeschlecht der Pfalz, urkundlich seit 1171 vorkommend, war mehrmals im Gefolge von Friedrich I. und Heinrich VI. in Italien und wurde wiederholt, ein Zeichen seiner angesehenen Stellung, mit Aufträgen vom Kaiser betraut. Mit Friedrich I. zog er 1189 ins Heilige Land, lehrte aber ebenso wenig wie er in die Heimat zurück, indem er 6. Mai 1190 in einem Seesturm bei Philomelium das Leben verlor. Er ist einer der ältesten Vertreter des nachweisbaren Einflusses romanischer, namentlich provençalischer Lyrik auf den deutschen Minnegefang; er hat Lieder von Folquet von Marseille und Bernhard von Ventadour nachgeahmt. Die Liebesdialektik, welche die Franzosen ausgebildet hatten, findet sich daher auch bei ihm wieder. Seine Lieder sind herausgegeben in *«Des Minnefangs Frühling»* von Lachmann und Haupt.

**Friedrich (Friedrich)**, deutscher Roman Schriftsteller, geb. 2. Mai 1828 in Groß-Bahlberg im Braunschweigischen, besuchte das Gymnasium zu Wolfenbüttel, studierte in Göttingen, Halle und Jena zuerst Theologie, dann Philosophie und Literatur, redigierte 1853—56 die leipziger *«Illustrirte Zeitung»*, lebte seitdem in Leipzig, siedelte 1867 nach Berlin, 1872 nach Eisenach, 1876 wieder nach Leipzig über. Von seinen Romanen verdienen namentlich *«Fromm und frei»* (3 Bde., Berl. 1872), *«Die Frau des Ministers»* (2 Bde., Berl. 1871), *«Die Schlossfrau»* (3 Bde., Ep. 1883) als stilvolle Charakterbilder und treffliche Zeitgemälde Anerkennung. Schon Anfang der sechziger Jahre ward er Vorsitzender des Leipziger Schriftstellerverbandes, 1865 des Deutschen Schriftstellervereins, 1867 des Vereins Berliner Presse, seit 1878 ist er Vorsitzender des 360 Mitglieder zählenden Allgemeinen deutschen Schriftstellervereins. Außer den genannten Romanen erschienen von ihm *«Die Orthodoxen»* (2 Bde., Ep. 1857; 2. Aufl. 1871), *«Des Zweiflers Umkehr»* (2 Bde., Ep. 1858), *«Studentenfahrten»* (Jena 1858, zum Jubiläum der Universität), *«Aus dem Volksleben»*, Erzählungen (2 Bde., Prag 1859), *«Kriegsbilder»* (Jena 1860; 2. Aufl. 1865), *«Leipziger Nebbilder»* (Ep. 1860), *«Deutsches Leben»*, Erzählungen (2 Bde., Ep. 1861), *«Eine Warte am Rhein»*, Schauspiel (Ep. 1861), *«Die Liebe. Lustige Bilder»* (Wien 1865; 4. Aufl. Ep. 1882), *«Ghemänner und Ghefrauen»* (Berl. 1866; 6. Aufl. 1875; Neue Folge, 4. Aufl. 1868), *«Nemesis»* (Berl. 1867), *«Lust und Leid hinter den Coulissen»* (1867), *«Die Vorkämpfer der Freiheit»*, histor. Roman (3 Bde., Berl. 1867), *«Perceat*

Napoleon!« (Berl. 1869), «Lolle Streiche» (Berl. 1870), «Wider das Geseß» (Berl. 1872), «Heiße Herzen» (2 Bde., Stuttg. 1875), «Die Arm, die Reich» (2 Bde., Epg. 1877), «Am Horizont» (1883).

Friedrich (Joh.), altkath. Theolog, geb. 5. Juni 1836 in Pörsdorf im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, machte seine Studien in Bamberg und München, ward 1859 zum Priester gewählt und darauf Kaplan in Marttscheinfeld. Nachdem er 1861 die theol. Doktorwürde erlangt, ward er 1862 Privatdocent, 1865 Professor der Theologie in München und 1869 bei Beginn des Vatikanischen Konzils als Konzilstheolog des Kardinals Fürsten Hohenlohe-Schillingfürst nach Rom berufen. Einige Zeit hindurch der Teilnahme an der Redaktion der in der «Allgemeinen Zeitung» erschienenen «Briefe vom Konzil» verdächtig, hatte er an Ort und Stelle wie von den deutschen Anhängern der Unfehlbarkeitslehre vielfache Angriffe zu erdulden und verließ Rom noch vor dem Schluß des Konzils, da er eingesehen hatte, daß die weiteren Verhandlungen über die Infallibilität gegenüber dem Willen der Kurie und der Jesuiten nutzlos seien. Seine Schriften sind: «J. Wessel, ein Bild aus der Kirchengeschichte des 15. Jahrh.» (Regensb. 1862), «Die Lehre des Huz und ihre Bedeutung für die Entwicklung der neuern Zeit» (Regensb. 1862), «Axiologie und Reformation» (Münch. 1864), «Das wahre Zeitalter des heil. Rupert» (Bamb. 1866), «Kirchengeschichte Deutschlands» (2 Bde., Bamb. 1867—69). Ferner gab er heraus: «Drei unedierete Konzilien aus der Merowingertzeit» (Bamb. 1867) und «Das päpstlich gewährte Recht der deutschen Nation, nicht an die päpstl. Unfehlbarkeit zu glauben» (Münch. 1870). Als der Erzbischof von München-Freising die Unterwerfung der theol. Fakultät unter die Befehle des Konzils forderte, stand F. mit Döllinger (s. d.) zusammen, der sie verweigerte, und wurde, gleich ihm, 17. April 1871 mit der größten Exkommunikation belegt, nachdem den Theologen 14 Tage vorher der Besuch seiner Kollegien verboten worden war. Zu gleicher Zeit mit der Exkommunikation begann F. die Veröffentlichung seiner «Documenta ad illustrandum Concilium Vaticanum anni 1870» (2 Tle., Rödl. 1871), welche die merkwürdigsten Aufschlüsse über dieses sog. Allgemeine Konzil enthalten. Mit der Anzeige seiner Exkommunikation bei dem Könige stellte er seine Funktionen als Benefiziat an der Hofkapelle freiwillig ein, und der König ließ es dabei bewenden. Am 25. Juni aber that er den ersten praktischen Schritt in der Sache, indem er seinem todtgewordenen antinfallibilistischen Kollegen Dr. Benger, dem die Pargessellschaft die Sterbefragmente verweigerte, dieselben auf dessen Ansuchen spendete und ihn unter dem Zubränge von etwa 20000 Menschen beerdigte. Infolge dessen erklärte ihn, aber erfolglos, der Erzbischof seines Benefiziums für entsetzt. F. wurde schon 1869 von der Fakultät und dem Senat einstimmig zum ord. Professor vorgezogen, ohne daß der Kultusminister dessen Wahl dem Könige in Vorlage brachte. Am 29. Juli 1871 wurde F. mit 22 Stimmen zum Senator gewählt, doch konnte die Wahl, weil er nur außerord. Professor war, nicht bestätigt werden. Im Herbst 1871 ließ F. noch sein «Tagebuch, geführt während des Vatikanischen Konzils» (Rödl. 1871; 2. Aufl. 1873) erscheinen und gab eine interessante,

gänzlich unbekannte Schrift «Joannis de Turrecromata: de potestate papae et concilii generalis Tractatus notabilis» (Jnnsh. 1871) heraus. Seitdem nahm F. an der Entwicklung des Altkatholizismus regen Anteil. Als ihn Bischof Ketteler wegen eines Vortrags in Konstanz 1873 in einem offenen Briefe angriff, schrieb er gegen diesen als offene Antwort seine vielbeachtete Schrift: «Die Wortbrüchigkeit und Lügenhaftigkeit deutscher Bischöfe» (Konstanz 1873). Im J. 1872 wurde er zum ord. Professor ernannt, wogegen der bayerische Erzbischof vergebens protestierte; 1874 eröffnete er die kath.-theol. Fakultät an der berner Hochschule mit der Rede «Der Kampf gegen die deutschen Theologen und theol. Fakultäten in den letzten 25 Jahren» (Bern 1875) und las an derselben zwei Semester über Kirchengeschichte. Von da zurückgekehrt, hielt er wieder ununterbrochen kirchengeschichtliche Vorlesungen an der bayerischen Universität, bis der Kultusminister, dem Drängen der ultramontanen Kammerpartei nachgebend, seine Veretzung als Professor der Geschichte in die philos. Fakultät beantragte und durchsetzte, ohne daß man ihn vorher irgendwie davon verständigt hätte (1882). Größere Schriften erschienen noch von ihm: «Geschichte des Vatikan. Konzils» (Bd. 1, Bonn 1877) und «Zur ältesten Geschichte des Primats in der Kirche» (Bonn 1879).

Friedrich (Kasp. David), Landschaftsmaler, geb. zu Greifswald 5. Sept. 1774, machte seine Studien seit 1794 auf der Akademie in Kopenhagen und seit 1798 in Dresden. Er beschränkte sich früher fast ganz auf das Zeichnen in Sepia, das er trefflich zu behandeln verstand; erst später lieferte er auch Ölgemälde. Eine große Winterlandschaft, einen Kirchhof mit den Ruinen einer got. Kapelle zwischen Eichen vorstellend, bewirkte 1811 seine Aufnahme in die berliner Akademie, worauf er 1815 Professor und Mitglied der Kunstakademie in Dresden wurde. Hier starb er nach langen Leiden 7. Mai 1840. Ein treffliches Altargemälde lieferte er für die Kirche zu Lettchen in Böhmen. F. schließt sich dem Impulse, welchen die Romantiker in der Literatur gegeben hatten, auf dem Felde der Stimmungslandschaft an. Die Erfassung bestimmter Formen mangelt bei ihm gänzlich, dafür tritt ein sentimentales Abnen überall an dessen Stelle.

Nicht mit F. zu verwechseln sind die Glieder einer gleichnamigen Künstlerfamilie, deren Auf David Friedrich F., gest. 1766, Maler und Kupferstecher, später Besitzer einer Tapetenfabrik zu Dresden, begründete. Von seinen Söhnen zeichneten sich Johann Christian Jakob F., geb. 1. Okt. 1747, gest. 2. Juni 1813, als Landschaftsmaler, Blumenzeichner und Kupferstecher, und Johann David Alexander F., geb. 1744, gest. im Mai 1793, im Fach der Historie aus. — Karoline Friederike F., die Schwester der Genannten, geb. 4. März 1749, gest. 20. Jan. 1815, malte viele, ihrer Zeit sehr gesuchte und geschätzte Blumen- und Fruchtstücke. — Einen Namen als Blumenmalerin erwarb sich auch Elise Thalia F., geb. 13. Mai 1815 zu Dresden, gest. 19. Sept. 1840, die Tochter des sächsl. Hofmalers Karl Jakob Benjamin F., geb. 1787, gest. 19. März 1840. Letzterer erwarb sich durch seine Porträts und Blumenstücke den Beifall der Kunstfreunde, gleich seinem Bruder, Johann Heinrich August F., geb. 1789, welcher neben Blumen und Früchten auch Vögel meisterhaft

malte. Die beiden letztgenannten waren Söhne Joh. Christian Jakob F.s.

**Friedrichsdor** hieß die frühere preuß. Pistole oder das goldene Hünsthalerstüd. Dasselbe hatte bis Ende März 1874 in Preußen gesetzlichen Umlauf zu 5 $\frac{1}{2}$  Thlr. Silbercourant und wurde zu diesem Preise in den Staatskassen angenommen. Seine Feinheit war 21 Karat 8 Grän oder 902 $\frac{1}{2}$  Tausendteile, sein Gewicht  $\frac{1}{16}$  Mark oder 6,8816 g; 38 $\frac{1}{16}$  Stück wurden aus der feinen Mark geprägt, sobald sein Feingewicht 6,8816 g war, sein Wert 16,8816 deutsche Mark. Vor 1857 wurden auch doppelte und halbe F. geprägt.

**Friedrichroda**, Stadt im Landratsamtsbezirk Waltershausen im Herzogtum Sachsen-Gotha, 12 km südwestlich von Gotha, am nördl. Abhange des Thüringerwalbes (in 422 m Meereshöhe), in einem nach S. und W. von dichtbewaldeten, bis zu 700 m hohen Bergen, nach N. und N. von freien Höhen umgebenen schönen Thale am Schilfwasser gelegen, durch eine Sachsen-Gotha gehörige, in Privatverwaltung befindliche Zweigbahn über Waltershausen nach Fröttstedt mit der Thüringer Eisenbahn verbunden, ist ein freundlicher Ort mit (1880) 3146 E., welche außer den gewöhnlichen Gewerben und etwas Landwirtschaft namentlich Fleischeret, Wäscherei, Drillschneiderei und Spielwarenfabrikation betreiben, und hat einen Gewerbeverein. F. ist infolge seiner gesunden Lage und reizenden Umgebung ein vielbesuchter klimatischer Kurort mit zwei Badeanstalten, einem Wellenbade und zwölf Hotels; 1883 betrug die Zahl der Kurgäste mit länger als achtstägigem Aufenthalt: 5820, die der Passanten mindestens 20 000. Südwestlich von der Stadt erhebt sich die Schauenburg, eine 634 m hohe Bergkuppe, auf der die von Ludwig dem Bärtigen, dem Stammvater der thüringer Landgrafen, erbaute Burg gleichen Namens stand. Von F. aus sind mehrere der schönsten Punkte des Thüringerwalbes (Spießberg, Heuberg, Langbuche, Inselfenberg u. f. w.) in kurzer Zeit zu erreichen; 1 km nordwestlich von F. liegt das zur Stadtgemeinde F. gehörige herzogl. Lustschloß Reinhardtsbrunn (s. d.). Vgl. Roth, »F. und seine Umgebung« (2. Aufl., Dhrdruf 1880); G. Wagner, »Berg- und Badestadt Friedrichroda und ihre Umgebung« (4. Aufl., 1883).

**Friedrichsburg**, ehemalige brandenburg. Kolonie in Abantia (s. d.). [Texas (s. d.).]

**Friedrichsburg**, Stadt im nordamerik. Staate Hessen-Nassau, Regierungsbezirk Wiesbaden, Kreis Obertaunus, Amt Homburg, 5 km im N. von Homburg, am südöstl. Abhange des Taunus, zählt (1880) 1362 E. (davon 1167 Franz.-Reformierte, 159 Katholiken und 18 Juden), hat Weberei, Strumpfwirkerei, Lohgerberei, Fut-, Tabak- und Leberfabriken, Zwiebackbäckereien, ein Erziehungs-institut (Realprogymnasium) und eine Mädchen-erziehungsanstalt. Im J. 1687 gründeten hier 32 Familien vertriebener franz. Hugonotten, welche Landgraf Friedrich II. von Hessen-Homburg aufnahm und unterstützte, das Dorf F., welches 1821 Stadtrechte erhielt. In Kirche und Schule, sowie im geselligen Leben herrscht hier noch gegenwärtig die französische Sprache.

**Friedrichssee**, ein von Bohe 1787 vorgeschlagenes Sternbild, aus Sternen der Andromeda gebildet; die neuern Astronomen erkennen jedoch das Sternbild nicht mehr an.

**Friedrichsfelde**, Dorf und Rittergut in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Niederbarnim, 7 km östlich von Berlin, an der Landstraße Berlin-Frankfurt a. O., zählt 2170 meist evang. E., welche Acker-, Gartenbau und Viehzucht betreiben, und hat ein 1700 bis 1703 erbautes Schloß mit großem Park des Hrn. von Treschow. F. ist Geburtsort des bei Saalfeld gefallenen Prinzen Louis Ferdinand und früherer Aufenthalt des Herzogs von Kurland; 1813 und 1814 wohnte hier Friedrich August, König von Sachsen, als Gefangener. Bis 1700, wo das Dorf durch Kurfürst Friedrich III. den Namen F. erhielt, hieß es Rosenfelde; als welches es schon 1375 im Landbuch der Mark Brandenburg aufgeführt wird.

**Friedrichsgraben** (Großer), in der preuß. Provinz Ostpreußen, Regierungsbezirk Königsberg, verbindet von Labiau aus die rechts vom Pregel ausgehende Deime nach N. O., dem Haffufer parallel laufend, mit dem zum Kurischen Haff fließenden Memmin bei Wiepsergrut; er ist 17,8 km lang und an den schmälern Stellen 19 bis 23, an den breiteren 137,8 m breit und 1,5 m tief. Seine Anlegung erfolgte 1689—97 auf eine Anregung des polnischen Reichstags zur Vermeidung der Schäden, welche die Fahrzeuge (Wittinnen) auf dem Haff erlitten, durch die Gräfin Katharina zu Walburg-Truchseß, die Witwe Philipps von Chirge, welchem Kurfürst Friedrich Wilhelm bereits 1669 die Ausführung übertragen hatte. Seitdem verbandet die untere Gilge, der Mündungsarm des Memel, und die Fahrt ging durch den Memmin, aus welchem 3 km oberhalb seiner Mündung zum Haff der gleichzeitig begonnene, aber erst 1697 beendete Große F., als eine weitere geschützte Verbindung für Flußschiffe linksseitig nach Labiau an der Deime fortgeführt wurde.

Der Kleine F. ober die Greituschla verlor seine Bedeutung, seitdem 1833—36 der 11,8 km lange Sedenburger Kanal in gerader Linie von Sedenburg bis nach Marienbruch am Memmin, gegenüber der Mündung des Großen F., geführt worden war. Schon 1834 begann man seine Compierung, und 1851 wurde er durch einen wasserfreien Damm geschlossen. Ihn hatte 1689 die genannte Gräfin zwischen Memmin und Gilge anlegen lassen, sodaß dadurch die Verbindung zwischen Memel und Pregel eine vollständige wurde; in ihm war die Strömung so bedeutend, daß er sich auf 3—6 m Tiefe und 46 m Breite ausarbeitete, und darum nannte ihn das Volk »Greituschla«, d. h. die Schnelle.

**Friedrichshafen**, Stadt im württemb. Donaukreise, im Oberamte Lettnang, am nordöstlichen, reizenden und fruchtbaren Ufer des Bodensees gelegen und an der Linie Bretten-F. der Württembergischen Staats-Eisenbahn, ist der Hauptexpedition- und Handelsplatz des württemb. Verkehrs mit der Schweiz und Italien und zählt (1880) 3063 meist kath. E., welche lebhaften Dampfschiffahrtsverkehr (Dampftrajekt für Bahnzüge nach Romanshorn) sowie Fischerei auf dem See unterhalten und ergiebigen Felbbau, Obst- und Weinbau, Viehzucht und Maschinenfabrikation betreiben; auch besteht ein bedeutender Fruchtmarkt. F. hat eine Lateinschule, eine Realschule, eine höhere Töchter- (Pauhiners-) schule, ein Hauptpostamt, eine Handwerkerbank, histor. und naturwissenschaftliche Sammlungen des Bodenseevereins, gut eingerichtete See- und

isch-röm. Bäder, Molkenturanstalten und ein elegantes Kurhaus mit Parkanlagen. Das Schloß (das ehemalige Priorat Hofen), aus dessen zwei offenen Galerien man die östl. Schweizeralpen und den See in seiner ganzen Breite überschaut, ist meist die Sommerresidenz der königl. Familie und besitzt Gemälde neuerer württemb. Meister (Pflug, Gegenbaur u. a.). — F. hieß früher (schon 837) Buchhorn, hatte erst eigene Grafen, kam dann an die Grafen von Altorf und Ravensburg und wurde nach deren Aussterben von den Hohenstaufen und wiederum von Rudolf von Habsburg 1275 zur Reichsstadt erhoben, welche unter dem Schutze von Überlingen stand und die Herrschaft Baumgarten mit dem Steden Erbsitz besaß. Im 14. Jahrh. trat es in dem Schwäbischen Städtebunde, kam 1803 an Bayern, 1810 an Württemberg und erhielt von König Friedrich I. 1811 seinen Hafen und seinen jetzigen Namen. [Frederikshavn.

**Friedrichshafen**, Städten in Jütland, f. **Friedrichshall** bei Lindenau, 4 km im SÖ. von Heildorf im Herzogtum Sachsen-Meiningen, früher Saline, auch mit Badeeinrichtung versehen, versendet jährlich über eine Million Flaschen des hier der Erde entquellenden Bitterwassers. Dasselbe enthält 25 Promille feste Bestandteile. Neben schwefelsauren Salzen, besonders des Natrons und der Magnesia, finden sich darin 7 Promille Chlornatrium und gegen 4 Promille Chlormagnesium. Die Chlorverbindungen zeichnen dasselbe vor den andern Bitterwässern aus. Sie bewirken, daß dasselbe nicht nur eröffnend, sondern auch umstimmend auf den Stoffwechsel des Gesamtorganismus wirkt, weshalb von bedeutenden ärztlichen Autoritäten ihm namentlich bei längerem Gebrauch der Vorzug gegeben wird.

**Friedrichshall**, Saline, Steinsalzwerk und Salz in Württemberg, Redakreis, Oberamt Reutlingen, bei dem an der Mündung der Jagst in den Neckar gelegenen Dorfe Jagstfeld (s. u. Jagst).

**Friedrichshall**, Stadt in Norwegen, f. **Frederikshall**.

**Friedrichshof**, Marktfleden in der Provinz Ostpreußen, Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Ortelburg, 27 km im SÖ. von Ortelburg und 3 km von der russ. Grenze, an der Sztwa (hier im alten Gause Rosog genannt), einem rechtsseitigen Nebenflusse des Narow in Polen, zählt (1880) 156 G. (darunter 67 Katholiken und 71 Juden), von denen 1800 polnisch sprechen, hat ein evang. Schullehrerseminar mit Präparandenanstalt, ein Lebzollamt, Ackerbau, Viehzucht, Grenzhandel, besonders mit feinenen Zeugen aus Frankreich und der Schweiz und mit Branntwein, Tabakspinnereien und in der Nähe drei Brennereien, zwei Ziegeleien, sowie umfangreiche Staatsforsten.

**Friedrichs-Orden** in Württemberg, im Jan. 1800 von König Wilhelm zur Belohnung von Militär- und Civilverdiensten gestiftet und 3. Jan. 1806 erweitert, hat vier Klassen: Großkreuze, 1. und 2. Klasse und Ritter. Die Dekoration ist ein achtpoliges, weiß emailliertes goldenes Kreuz, aus dessen Winkeln goldene Strahlen hervorgehen, und welches in der Mitte die Namensinschrift F. mit der Krone darüber trägt. Jedes Kreuz hat bei den drei oberen Klassen von einem blau emaillierten Spruchbande mit den Worten »Gott und mein Recht« umgeben. Das Ordensband ist blau.

**Friedrichsort**, kleine Festung und Seebatterie im Kreise Ederförde der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, welche zur Hafenbefestigung von Kiel gehört, 9 km nordnordöstlich von dieser Stadt, an der Einfahrt in die Kieler Bucht, besitzt ein Zeughaus, große Kasernen und ein Leuchtfeuer, sowie (1880) 1280 G. Erbaut 1632 von dem dän. König Christian IV., 1648 geschleift, aber 1663 vom König Friedrich III. wiederhergestellt, hieß die Festung abwechselnd Christianspreis und F., je nach dem Namen des regierenden Königs von Dänemark; erst seit Friedrich V. blieb der Name F. Die Schweden nahmen F. 18. Dez. 1643 mit Sturm und 19. Dez. 1813 durch Kapitulation. Während des Kriegs 1848—50 war F. von den Schleswig-Holsteinern besetzt, wurde aber nachher desarmiert und erst seit 1867 von den Preußen neu besetzt. In Verbindung mit mehreren Forts und Küstenbatterien sperrt der Platz jetzt die Einfahrt zum Kieler Hafen und den Werften, Docks und sonstigen Marineetablissemens gegen die Ostsee. Gegenüber F. im Kreise Blön liegt die dem abeligen Fräuleinkloster Breez gehörige Propstei mit dem Hauptort Schönberg, deren Bevölkerung manche Eigentümlichkeiten in Tracht und Sitte bewahrt hat. Der nordöstlich daranstoßende Strich der Ostsee wird die Kolberger Heide genannt und ist berühmt durch den Seesieg des dän. Königs Christian IV. über die schwed. Flotte unter Klaus Fleming 1. Juli 1644, sowie durch den Sieg der dän.-niederländ. Flotte unter Niels und Wassenaer über die schwedische unter Vellesterna 30. April 1659 und das Seetreffen der Dänen unter Niels Juel mit den Schweden unter Sjöblad 30. Mai 1677.

**Friedrichsruh** (nicht Friedrichsruhe), Hauptort im selbständigen Gutsbezirk Schwarzenbel, Amts Schwarzenbel im Kreise Herzogtum Lauenburg, Regierungsbezirk Schleswig, umgeben von dem dem Fürsten von Bismarck gehörigen Sachsenwald (s. d.), ist Station der Berlin-Hamburger Eisenbahn und Postamt zweiter Klasse (26 km ostnordöstlich von Hamburg), hat ein Schloß des Fürsten von Bismarck, ist Sitz der Verwaltung für die fürstlich Bismarcksche Fideikommissherrschafft und zählt 180 G.

**Friedrichstadt**, Stadt im Kreise Schleswig der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, mit (1880) 2428 G., an der Eider und der Mündung der Treene gelegen, von drei Armen der Treene durchschnitten und umflossen, Station der ostholstein. Bahn Lübeck-Lönning, hat eine luth., eine mennonit., eine remonstrantisch-reform. und eine lath. Kirche und eine Synagoge, ist Sitz eines Amtsgerichts sowie auch der Harbesvoogtel für die benachbarte Landschaft Stapelholm und hat einen Hafen und eine vielbenutzte Fähre über die Eider nach Dithmarschen. F. wurde unter Herzog Friedrich III. von Schleswig-Holstein-Gottorp 1621 von niederländ. Arminianern (Remonstranten) begründet, und alle Einwohner erhielten völlige Religionsfreiheit. Die Stadt ist nach holländ. Art in einem Viereck regelmäßig mit geraden, von Kanälen durchschnittenen Straßen und einem Marktplatz in der Mitte erbaut. Im ersten Schlesw.-holstein. Kriege wurde F. 7. Aug. 1850 von den Dänen besetzt und stark verhängt, darauf vom 29. Sept. bis 5. Okt. von den Schleswig-Holsteinern unter General von der Lann ohne Erfolg bombardiert und bestürmt, wobei ein großer Teil der Stadt niederbrannte.



**Friedrichstadt** (lett. Jauna-Jelgawa = Neu-Mitau), Kreisstadt im russ. Gouvernement Kurland, an der Dina, deren Wasserfluten 1740 und 1773 große Vermüstungen daselbst anstifteten, wurde 1630 angelegt und anfänglich Neustädtchen genannt, bis sie 1646 den jetzigen Namen erhielt. F. ist Sitz des Kreisgerichts und der Hauptmannschaft gleichen Namens und zählt (1881) 3915 E., meist Juden, die seit 1797 fast drei Viertel der Gesamtinwohnerschaft ausmachen. F. besitzt eine evang.-luth. Stadtkirche für die Deutschen und Letten, eine griech.-lath. Kirche für das russ. Militär, eine röm.-lath. Kapelle für die Polen und eine Synagoge für die Hebräer; außerdem eine obligatorische und freiwillige Feuerwehr, einen deutschen Gesangsverein und eine deutsche Zeitung.

**Friedrich-Wilhelms-Bad**, die Seebadeanstalt zu Lauterbach auf Rügen, s. unter Putbus.

**Friedrich-Wilhelms-Kanal**, s. u. Spree.

**Friendly Societies** (engl.) ist die Bezeichnung der von den Gewerksvereinen unabhängigen engl. Hilfs Gesellschaften (s. d.), die sich meistens auf die Gewährung von Unterstützungen bei Krankheiten, Sterbefällen und Geburten beschränken. Die Verbreitung dieser gänzlich auf dem Boden der Freiwilligkeit stehenden Gesellschaften beginnt im Anfang des 18. Jahrh. und einige von den gegenwärtig noch bestehenden haben bereits eine hundertjährige Existenz hinter sich. Manche haben freimaurerische Formen und Gebräuche, wie der «Orden der Odd Fellows», von dem die große «Manchester Unity» mit ihren 4200 Logen nur eine Abzweigung bildet, die «Druiden», die «Foresters» u. s. w. Die Gesetzgebung hat sich nur mit der Regelung der privatrechtlichen Stellung der F. befaßt. Der erste hierher gehörende Parlamentsakt datirt von 1793, einen gewissen Abschluß aber hat diese Gesetzgebung erst durch den «Friendly Societies Act» vom 11. Aug. 1875 erhalten, dem eine umfassende Enquête vorhergegangen war. Die Hauptbedingung zur Erlangung der juristischen Persönlichkeit ist hienach, wie auch seither schon, die Eintragung der Gesellschaft in ein Register unter einem besondern, ihre Identität sicherstellenden Namen. Die Zahl der Mitglieder darf nicht weniger als sieben betragen. Diejenigen Gesellschaften, welche Altersrenten zusichern wollen, können nur registriert werden, wenn ein sachverständiger öffentlicher Beamter den von ihnen angenommenen Tarif als den Regeln der Versicherungstechnik entsprechend befunden hat. Eine solche Beschränkung hatte sich als nötig erwiesen, weil viele Gesellschaften, auch solche, die ein an sich sehr groß scheinendes Vermögen besaßen, mehr versprochen hatten, als ihrer wirklichen Leistungsfähigkeit entsprach. Der Registrator erstattet einen jährlichen Bericht über die eingetragenen Gesellschaften, doch gehen nur von einem Teile derselben genauere Angaben über deren Verhältnisse ein. Die Zahl der registrierten F. in England und Wales betrug in den letzten Jahren etwa 22000; die Mitgliederzahl ist nur teilweise bekannt und wird im ganzen wohl auf 8 Mill. angenommen werden dürfen.

**Fries** nennt man in der dekorativen Kunst den Einfassungstreifen einer Fläche zur Abgrenzung derselben oder zur Vermittelung mit einer Umsäumung (Rand, Kante oder Vorbüre). So z. B. sind F. bei Tapeten oder gemalten Wandfeldern die glatten oder verzierten Umrahmungstreifen der-

selben; bei Holzfussböden die gewöhnlich aus härtem oder dunklern Holze bestehenden Rahmenbölzer, welche die aus gewöhnlichen Dielen bestehenden größern Felder einfassen (Friesfußböden); bei Gefäßen, Geräten, Geschützen u. s. w. die mit Rundstäben, Karniesen, Blättern u. s. w. eingefassten Verzierungsstreifen. — In der Baukunst ist der F. ein schmaler Flächenstreifen zwischen dem Architrav und darüber befindlichen Kranzgeims der antiken Tempelgebäude und der danach gebildeten modernen Gurt- und Hauptgesimse an Gebäuden, oder zwischen dem Sturz und dem Verdachungsgeims an Türen und Fenstern. Da der F. der meisten antiken Tempel als Bildträger (Zophorus) zur Aufnahme von Reliefdarstellungen diente, so nennt man oft auch diese letztern selbst so (z. B. Parthenonfries).

**Fries**, Flaas oder Coating, ein tuchartiges Gewebe, das sich vom gewöhnlichen Tuch durch größere Dide und längeres, größeres Haar unterscheidet, ziemlich stark gewalkt, aber nur wenig geraut und geschert ist. Außer dem glatten F. verfertigt man gekörnten, sowie auch eine Mittelgattung, welche weniger Finschlag als der glatte annehmen kann, daher mit demselben Gespinnst dicker und schwerer ausfällt, doch aber eine glattere Appretur als der gewöhnliche gekörnte annimmt.

**Fries** (Adrian de), Bildhauer und Ergießer, geb. um 1560 im Haag, gehört in die Gruppe derjenigen niederländ. Künstler, welche gänzlich in den Stil der Nachfolger Michel Angelos eingedrungen und daher mehr als ital. Meister zu betrachten sind. Frühzeitig scheint er nach Italien, Florenz und Rom, gekommen zu sein, wo er neben Francavilla und andern Nordländern in die Schule des gleichfalls aus den Niederlanden stammenden, aber durchaus italienisch empfindenden Giovanni da Bologna trat. Von Italien aus unterhielt er Beziehungen zu deutschen Fürstenthöfen, so schuf er schon 1569 eine Jakobusfigur für München und war seit 1590 für Kaiser Rudolf II. thätig. Die große Bronzegruppe des Merkur mit der Hygie, welche er für Prag fertigte, kam durch den Schwedenraub und Königin Christine endlich nach Frankreich und befindet sich jetzt im Louvre. In den J. 1596—1600 berief ihn der augsburger Magistrat mit kaiserl. Bewilligung, um die beiden herrlichen Monumentalbrunnen des Hercules und des Merkur daselbst zu vollenden, von denen der erstere des Neptunbrunnen seines Lehrers Giovanni in Bologna zum Vorbilde hat. Von da an blieb der Künstler als kaiserl. Hofbildhauer in der Umgebung des kunstsinnigen Regenten, dessen Kunsttabinett am Grabstein er mit zahlreichen Arbeiten, Reliefs, Büsten und Statuetten in Ergruß schmückte, von denen die meisten sich noch in den wiener kaiserl. Sammlungen befinden, z. B. zwei Wästen des Kaisers (1603 und 1607), die Eroberung von Raab, Hercules und der Centaur. Nach Rudolfs Tode (1612) verließ F. zwar in Prag, war jedoch für den Fürsten Ernst von Sippe-Schaumburg thätig, für dessen Mausoleum in Stadthagen er ein solches Epitaphium, Auferstehung Christi, sowie für das Schloß in Budeburg mythologische Gruppen lieferte. Seit 1621 endlich nahm ihn Wallenstein in seine Dienste, bei welchem Anlaß F. für den damals errichteten prachtvollen Waldstein'schen Palast in Prag kolossale Götterfiguren eines Pausins vollendete, welche ebenfalls 1648 von den Schweden

geraubt, nun im Schloßpark von Drottningholm in Schweden aufgestellt sind. Im J. 1627 erlischt jede Nachricht von dem Meister. F. ist ein Modelleur von hoher Formeleganz, vornehm und fein in seinen Gestalten, die oft mit den Arbeiten Giovanni da Bologna verwechselt werden. Man hat von ihm auch Nachbildungen nach Antiken, so den tharnischen Stier (Museum in Gotha), den Laocoon. Auch als Maler soll er einiges geleistet haben.

**Fries (Elias)**, ausgezeichneter schwed. Botaniker, geb. 15. Aug. 1794 im Kirchspiele Femsjö im Stifte Werib, Sohn des dortigen Pfarrers, studierte in Lund und wurde daselbst 1814 Docent, 1819 Adjunkt und 1828 Demonstrator der Botanik. Als Professor der praktischen Oekonomie ging er 1834 nach Upsala, wo er 1851 auch die Professur der Botanik, sowie die Direktion des Botanischen Museums und des Botanischen Gartens der Universität erhielt. Die Universität Upsala wählte ihn zu ihrem Deputierten für die Reichstagsversammlungen 1844–45 und 1847–48, in denen er wiederum als Mitglied des Konstitutionsausschusses wirkte. Seit 1859 lebte er emeritiert zu Upsala und starb daselbst 8. Febr. 1878.

In seinen Forschungen umfaßte F. die gesamte Botanik, Phanerogamen wie Kryptogamen. Auch führte er in Schweden zuerst die morpholog. Beschreibung derselben und das natürliche System ein. Die Gründe für letzteres entwidelte er in dem *«Systema orbis vegetabilis»* (Lund 1825). Die größten, auch außerhalb seines Vaterlandes gewürdigten Verdienste hat er sich aber durch zahlreiche Arbeiten über spezielle Gegenstände der Botanik erworben. Sein erstes Hauptwerk dieser Art war das durch die *«Observationes mycologicae»* (2 Bde., Kopenh. 1815–18; neue Aufl., Kopenh. 1824) und andere Schriften vorbereitete *«Systema mycologicum»* (3 Bde., Lund u. Greifsw. 1821–29; Suppl., Lund u. Greifsw. 1830–32), welches in dem *«Menchus fungorum»* (2 Bde., Greifsw. 1828) und später in *«Novae symbolae mycologicae»* (Abt. 1, Ups. 1851) eine Ergänzung erhielt. Für einen andern Teil der kryptogamischen Botanik, die Flechten, schuf F. durch die *«Lichenographia Europaea reformata»* (Lund u. Greifsw. 1831) eine sichere Grundlage, nachdem er schon vorher eine Sammlung von *«Lichenes Sueciae exsiccati»* in 14 Heften nebst erläuternden *«Schedulae criticae»* (7 Hefte, Lund 1824–33) herausgegeben. Unter seinen Monographien verdienen die *«Symbolae ad historiam Hieraciorum»* (Ups. 1848), die *«Anmärkningar öfver de i Sverige växande Pilarter»* (Ups. 1859), die *«Monographia Hymenomycetum Sueciae»* (2 Bde., Ups. 1857–63) und das Kupferwerk *«Sveriges ätliga och giftiga svampar»* (Stockh. 1862 fg.) besondere Erwähnung. Daneben hat F. von Jugend auf ununterbrochen Fleiß auf die Bearbeitung der Flora Scandinaviens gewendet und die Ergebnisse seiner sorgfältigen Forschungen unter andern in der *«Flora Scandinavica»* (Lund 1817), den *«Novitiae florum Sueciae»* (2. Aufl., Lund 1828), wozu drei wichtige *«Mantissae»* (3 Hefte, Lund u. Ups. 1832–48) folgen, ferner in der *«Flora Scanica»* (Ups. 1836) und der *«Summa vegetabilium Scandinaviae»* (Abt. 1, 2, Stockh. u. Lpz. 1846–49) niedergelegt. Da mit großen Kosten und Mühe zusammengekauft *«Herbarium normale»* (Ups. 1847 fg.) enthält die seltenen Pflanzen des gesamten Scan-

dinaviens in getrockneten Exemplaren. Außerdem hat F. eine große Menge kleinerer Aufsätze herausgegeben, von denen er einiges in den auch stilistisch ausgezeichneten *«Botaniska utflygter»* (3 Bde., Ups. 1843–64) zusammenstellte. Seine Schrift *«Äro naturvetenskaperna något bildningsmedel»* (Ups. 1842) wurde von Hornschuch (Dresd. u. Lpz. 1844) ins Deutsche übertragen.

**Fries (Ernst)**, ausgezeichneter Landschaftsmaler, geb. 22. Juni 1801 zu Heidelberg, erhielt seinen ersten Unterricht im Zeichnen bei Rottmann dem Vater, dann bei dem Landschaftsmaler Wallis in Heidelberg. Seine theoretischen Studien machte er erst in Darmstadt bei Moller, dann seit seinem 17. Jahre auf der münchener Akademie unter Langer, wo er sich schon früh einen Ruf als Zeichner erwarb. Auf Reisen in Tirol und der Schweiz und dem größten Teile von Deutschland beobachtete er die Natur und sammelte mit rastlosem Eifer reiche Studien. So vorbereitet, trat er 1823 eine Reise nach Italien an, wo er bis 1827 blieb. Abdann nach Deutschland zurückgekehrt, verweilte er zuerst einige Jahre in München, bis er 1831 nach Karlsruhe berufen und zum Hofmaler ernannt wurde. Er starb daselbst aber schon 11. Okt. 1833. Seine Vaterstadt Heidelberg ehrte sein Andenken durch Errichtung eines Denksteins in den Anlagen unter der Mollentur. F. hatte sich eine reine und treue Auffassung der Natur zu eigen gemacht; ein hoher Ernst, ein strenger Stil und eine vollkommene Beherrschung der Technik sind die Eigenschaften, welche seine meist Italien entnommenen Landschaftsbilder auszeichnen.

**Fries (Bernhard)**, jüngerer Bruder des vorigen, geb. 16. Mai 1820 zu Heidelberg, erhielt seinen ersten Unterricht bei dem Historienmaler Coopmann in Karlsruhe und bildete sich 1835 bis Ende 1837 auf der münchener Akademie, worauf er im Frühjahr 1838 nach Rom ging. Hier brachte er den größten Teil seiner Jugend zu, mit dem Studium der alten Meister beschäftigt. Die Kenntnis der gesamten neuern Kunst erwarb er sich auf spätern Reisen nach allen kunstvollen Europas, womit er ästhetische und philos. Studien verband. An den sozialen und religiösen Bewegungen seit 1848 nahm F. lebhaft teil, was wohl auch die Veranlassung zu seiner im Jan. 1852 erfolgten Ausweisung aus München und Bayern geboten haben mag. Die ital. Natur wurde das Lieblingsfeld seiner Darstellung. Zwei Landschaften, die er 1846 in Mailand ausstellte, brachten ihm besondern Beifall; ein größeres Bild, die Felschlucht bei Nepi, erregte 1847 in München und Karlsruhe große Bewunderung. Sein Hauptwerk ist ein Cyklus von 42 Bildern zur landschaftlichen Charakteristik Italiens und Siciliens, den er 1865 vollendet hatte und der in dem Treppenhause des münchener Polytechnikums aufgestellt wurde. Auch seine Ansichten vom Genfer- und Comersee, sowie aus dem heidelberger Stadtwalde und seine Fernsicht auf den Montblanc sind wertvolle Bilder. Er starb 21. Mai 1879 in München.

**Fries (Jal. Friedr.)**, deutscher Philosoph, geb. 23. Aug. 1778 zu Warby, erhielt seine Bildung seit 1778 in der Brüdergemeinde zu Warby, auf deren Seminar daselbst er auch seine theol. Studien machte. Um sich den philos. Wissenschaften zu widmen, ging er 1795 nach Leipzig, dann nach Jena, wo er 1801 die Erlaubnis zu Vorlesungen erhielt.

Nachdem er 1803 und 1804 in Gesellschaft eines Freundes Deutschland, die Schweiz, Frankreich und Italien durchreist hatte, folgte er 1805 dem Rufe als Professor der Philosophie und Elementarmathematik nach Heidelberg, von wo er 1816 als Professor der theoretischen Philosophie nach Jena zurückkehrte. Nach dem Wartburgfeste, welchem er bewohnte, wurde er seiner angeblich demagogischen Ansichten halber von seinem Lehramte suspendiert und 1824 der Professur der Philosophie gänzlich enthoben; dagegen bekam er die Professur der Physik und Mathematik, die er bis zu seinem Tode, 10. Aug. 1843, bekleidete.

F. gehörte zu den weiter strebenden Kantianern, ähnlich wie Joh. Gottlieb Fichte. Denn wie dieser, so nahm auch er an, daß zu den Kantischen Kritiken noch ein Prinzip der Systematik hinzugefügt werden müsse, suchte daselbe jedoch im Gegensatz zu der durch Fichte begonnenen metaphysischen Richtung in einer psychologischen, auf Erfahrung des innern Sinnes sich aufbauenden Begründung. Diese seine Grundansicht legte er nieder in seinem Hauptwerke, der «Neuen oder anthropol. Kritik der Vernunft» (3 Bde., Heidelb. 1807; 2. Aufl. 1828—31). Unter seinen zahlreichen Schriften verdienen außerdem noch Erwähnung: «Philos. Rechtslehre oder Kritik aller positiven Gesetzgebung» (Jena 1803), «System der Philosophie als evidente Wissenschaft» (Lpz. 1804), «System der Logik» (Heidelb. 1811; 3. Aufl. 1837), «Vom Deutschen Bund und deutscher Staatsverfassung; allgemeine staatsrechtliche Ansichten» (Heidelb. 1816; neue Aufl. 1831), «Handbuch der praktischen Philosophie» (2 Bde., Lpz. 1817—32), «Handbuch der psychischen Anthropologie» (2 Bde., Jena 1820—21; 2. Aufl. 1837—39), «Mathem. Naturphilosophie» (Heidelb. 1822), «System der Metaphysik» (Heidelb. 1824), «Geschichte der Philosophie, dargestellt nach den Fortschritten ihrer Entwicklung» (2 Bde., Halle 1837—40), «Versuch einer Kritik der Prinzipien der Wahrscheinlichkeitsrechnung» (Braunschw. 1842). Besonders beachtenswert aber sind seine Ansichten über Religion und Glauben, wie sie niedergelegt sind in «Die Lehren der Liebe, des Glaubens und der Hoffnung, oder Hauptfächer des Glaubens- und Tugendlehre» (Heidelb. 1823) und in dem philos. Romane «Zulius und Diagoras», oder die Schönheit der Seele» (2 Bde., Heidelb. 1822). Unmittelbare Fortsetzer der F.schen Lehre waren Gatter und Apelt. Von den Anhängern seines Systems gaben Apelt, Schleiden, Schlömilch, Fr. Franke und G. Schmidt «Abhandlungen der F.schen Schulen» (2 Hefte, Lpz. 1848—49) heraus. Das Verhältnis von F. zu Fichte, Schelling und Hegel findet sich gründlichörtert bei Runo Fischer, «Die beiden kantischen Schulen in Jena» (Stuttg. 1862). Vgl. Henke, «Jakob Friedrich F. Aus seinem handschriftlichen Nachlasse dargestellt» (Lpz. 1867). Am 23. Aug. 1873 wurde ihm zu Jena am Fürstengraben eine Büste errichtet.

**Fries** (Karl Friedrich), Maler, geb. 20. Nov. 1831 zu Winnweiler in der Pfalz, war für eine wissenschaftliche Laufbahn bestimmt, begab sich jedoch von seinen Studien an die Münchener Akademie 1852, dann nach Wien, wo er Karl Rahl zum Lehrer hatte. In der Richtung dieses Meisters schaffend, machte er in Italien, besonders an den alten Venetianern, gründliche Studien, später ging er nach dem Süden des Landes. Von seinen

teils der Geschichtsdarstellung, teils dem Genre angehörigen Arbeiten ist wenig bekannt. Er starb in St. Gallen 23. Dez. 1871.

**Friesach**, Stadt und Sitz eines Bezirksgerichts in der Bezirkshauptmannschaft St. Veit im nördl. Kärnten, eine der ältesten und durch ihre archäol. Denkmäler merkwürdigsten Städte dieses österr. Kronlandes, mit (1881) 1567, als Gemeinde 3381 E., liegt malerisch rechts an der Netznitz (einem linken Zuflusse der Gurk), am östl. Saume eines Gebirgsrückens, der, zwischen dem Netznitz- und Gurktale laufend, gegen das erstere stufenförmig abfällt, in 637 m Höhe über dem Meere, Station der Linie St. Valentin-Larvis der Kronprinz-Rudolf-Bahn, hat eine got. Pfarrkirche aus dem 15. Jahrh. und auf dem Markte einen Springbrunnen von 1563. Der deutsche Ritterorden hat hier ein 1880 errichtetes Ordens-Civilspital. Von den verfallenen Burgen Geiersberg, Lavant, Petersberg und den Ruinen der Propstei Virgilienberg überragt, war F. das ganze Mittelalter hindurch eine natürliche Feste, durch noch heute vorhandene Turm- und Mauerwerke vervollständigt, und Verkehrsplatz sowohl seiner eigenen lothbaren Bergzeugnisse als auch des Handels von Italien über die Alpen zur Donau. Seine bergmännische Bedeutung reicht in die Keltenzeit, und diese Bedeutung sowie die Nachbarschaft der röm. Emporien Virunum (Jollisch) und Noreia (bei Neumarkt) machen es sehr wahrscheinlich, daß auch die heutige Stelle von F. von den Römern besetzt und ausgenutzt worden sei, vielleicht ist es das antike Veliantrum. Die Blüte F.s fällt in die Zeit der Kreuzzüge und des durch diese gehobenen Levantinerhandels, der größtenteils von Aquileja und Venedig die orient. Waren in die Alpen brachte und dafür Eisen- und Stahlwaren aus den norrischen Erzlagerstätten holte. Bei F. wurde Eisen und Silber gegraben. Im spätern Mittelalter war es eine der bedeutendsten Münzprägestätten, welche die Münzen für das Handelsgebiet zwischen Aquileja und Wien lieferte. Mit der durch die Handelskonjunkturen bedingten Verminderung des Verkehrs begann der Verfall der einst blühenden Stadt, wozu zeitweilige Kriegsbedürfnisse, zahlreiche verheerende Feuerbrände und Seuchen mithalfen. In der jüngsten Zeit begann die Stadt durch einen lebhaftern Fremdenverkehr wieder aufzublühen und namentlich als Sommerfrische in Ruf zu kommen, was bei der gesunden Lage und bei den landschaftlichen Reizen der Umgebung erklärlich ist. Vgl. Beez, «F. geschichtlich und topographisch» (Magenfurt 1881).

**Friesach**, Stadt in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Westhavelland, 23 km im NO. von Rathenow, an einem Rhinarme, mit welchem sich hier der kleine Hauptkanal verbindet, in 33 m Höhe über dem Meere, Station (Bahnhof 2 km vom Orte) der Berlin-Hamburger Eisenbahn, zählt (1880) 3620 E. (3546 Evangelische, 47 Katholiken und 27 Juden) und hat ein Steueramt, einen Vorshauptmann, Herstellung von Holzpanzern, welche in ganz Norddeutschland Absatz finden, Torfstiche im Havelland, sowie Handel mit Rindvieh und Butter. Das Rittergut Burg-F. hatte ehemals ein sehr festes Schloß des Dietrich von Quisow, welches 1414 von Kurfürst Friedrich I. bezwungen wurde. Nordöstlich von der Stadt ist der schöne Laubwald Zoogen.

**Friesel** (*Miliaria*) ist eine Hautkrankheit, bei welcher die Haut von kleinen hirsefornartigen Bläschen besät ist, die durch eine Erhebung der Oberhaut mittelst einer darunter ausgetretenen Flüssigkeit entstehen. Diese Bläschen sind bald durchsichtig, bald milchweiß, bald mit einem roten Saume umgeben, bald ohne diesen, daher die Namen *Krytall*, *Perl*, *Milch*, *roter* und *weißer F.* Der *F.* tritt gewöhnlich im Gefolge von andern Krankheiten auf und wird leicht durch übermäßige Beförderung des Schweißes hervorgerufen, wie bei den Wöchnerinnen und kleinen Kindern. Bisweilen verschwindet der *F.* plötzlich, während er sich in andern Fällen über längere Zeit hinzieht. Reist lassen die Bläschen bei ihrem Verschwinden keine Spur zurück; zuweilen vertrocknen sie, und es erfolgt eine geringe Abschuppung. Andere, auch als *F.* bezeichnete Bläschenausschläge sind vom Teil gefährlicher, besonders der im Gefolge von eiteriger *Winterberbnis* eintretende milchige oder eiterartige *F.* (*Miliaria purulenta*). Ubrigens haben mehrere gewisse schwere Krankheiten die Neigung, mit *F.* verbunden aufzutreten, so besonders die *Typhus*fieber, die mit Gelenkrheumatismus verbundenen *Herzgentzündungen*, manche *Scharlach*-epidemien und die (noch unaufgeklärten) *Schweißfieber*-epidemien. Die ältern Ärzte hielten den *F.* für eine Reinigung des Blutes und sein Zurücktreten oder Zurüddringen für höchst gefährlich. Sie ließen daher den Patienten in dicke Betten und suchten das Gift durch Schwimmmittel herauszutreiben. Die neuern Ärzte haben sich von dem Irrigen dieser Ansicht hinlänglich überzeugt, halten den *F.* im Gegentheil für einen ganz unschuldigen und harmlosen Hautausschlag und suchen sein Entstehen bei Kranken und das Übermaß des Schweißes lieber ganz zu verhüten. Dies erreicht man durch *Wohl* Zimmerluft, fleißiges Lüften, leichte Bedeckung des Kranken, öfteres Wäschewechseln, häufiges Waschen des ganzen Körpers u. dgl. Daneben gibt man innerlich kühlende Mittel, Limonaden, Mineralwässer, Salpeter u. dgl.

**Friesen** (lat. *Frisii*, im Mittelalter *Frisones*, *Frisonnes*, in ihrer eigenen Sprache *Frisan*), ein german. Volk, dessen Sitz sich längs der Küsten der Nordsee noch im 13. Jahrh. von Flandern bis Jütland erstreckte. Als sie mit den Römern durch *Drausus*, der sie jenseitbar machte, zuerst in unmittelbare Berührung kamen, wohnten sie vom Rhein bis zur Ems in dem äußersten Nordwesten Germaniens zwischen *Datavern*, *Druttern* und *Chauten*. Durch den Druck der röm. Herrschaft erbittert, befreiten sie sich wieder 28 n. Chr., wußten auch ihre Freiheit zu behaupten, bis sie, abermals auf einige Zeit durch *Domitianus Corbulo* 47 gebrängt, später neben den *Datavern* unter *Civilis* gegen die Römer auftraten. Bei dem Vordringen der Franken vom niedern Rhein nach Süden verbreiteten sich die *F.* auch über die Inseln, die durch die Mündung des Rheins, der Maas und der Schelde gebildet werden. In dem Küstenlande zwischen Ems und Elbe wurde der fries. Name nicht durch Einwanderung, sondern dadurch herrschend, daß er auf die in nächster Stammverwandtschaft stehenden *Chauten* (bei den Römern *Chauci*, bei den Angelsachsen *Hugas*), welche seit dem 3. Jahrh. nicht mehr als selbständiges Volk vorkommen, zugleich mit ausgedehnt wurde. Wie die *Chauten* in *Groß-Chauten* (*Chauci majores*), westlich der Weser, und *Klein-Chauten*

(*Chauci minores*), zwischen Weser und Elbe, zerfielen, so teilten sich auch die *F.* in *Frisii majores* und *minores*, erstere westlich, letztere östlich des *Fly* oder der *Zuydersee*. Die *Nordfriesen*, auch *Strandfriesen*, welche teils auf dem Festlande der Westküste Schlesiens, teils auf den vorliegenden Inseln (*Nordstrand*, *Föhr*, *Sylt*) noch gegenwärtig etwa 30 000 Seelen stark in 40 Kirchspielen wohnen, scheinen großenteils ebenfalls nicht durch Einwanderung dahin gekommen zu sein, sondern nur durch Übertragung während des frühern Mittelalters den Namen der *F.* erhalten zu haben.

Bei den südwestl. *F.* sankte zuerst die fränk. Oberherrschaft Fuß durch *Pipin* von *Heristall*, der 689 über den fries. Fürsten *Atthob* bei *Dorke* siegte, und mit ihr das Christentum, für welches bald das Bistum *Utrecht* die Pflanzstätte wurde. Sie verbreitete sich bis zur *Weser* und zum *Fly*, dem später durch Sturmfluten immer mehr vergrößerten Ausgang der *Zuydersee*, dann durch *Karl Martell*, der den *Friesenherzog Poppe* 734 in der Schlacht tötete, vom *Fly* bis zum *Laumers* oder *Laubach*, wo nun *Vonifacius* (s. d.) das Christentum predigte, und von da über die *Ems* bis zur *Weser*, wo die östlichen Stämme an den Kriegen der Sachsen teilnahmen, durch *Karl d. Gr.*, der 785 dem heil. *Liudgar* die *Bekehrung* übertrug und 802 das Recht der *F.* in der «*Lex Frisionum*» aufzeichnen ließ. Grafen wurden eingesetzt, in späterer Zeit auch wegen der Raubzüge der Normannen eine *Grenzgrafschaft* (*Ducatus Frisiae*) gebildet. Schon das genannte *Gesetzbuch* kennt eine Einteilung *Frieslands* in drei Teile, zwischen *Maasmündung* (*Sintel*) und *Fly* (*Zuydersee*), *Fly* und *Laumers*, *Laumers* und *Weser*. Bei der Teilung des Reichs unter die Söhne *Ludwigs* des Deutschen erhielt *Karl* das Drittel westlich der *Zuydersee* oder *Westfriesland*, während die beiden andern an Deutschland gefallen Teile bis ins 15. Jahrh. den Namen *Ostfriesland* behielten. Da bei den zuerst unterworfenen südwestl. *F.* die fränk. Einrichtungen schon früh feste Wurzel faßten, so verschwand hier allmählich die fries. Eigentümlichkeit, ihre alte Verfassung und auch die fries. Sprache, an deren Stelle sich hier unter fränk. und niederländ. Einflüssen das *Niederländische* bildete. In diesem westl. Theile des alten *Friesenlandes* entstand auch zuerst *Landeshoheit* im 10. und 11. Jahrh. in den erblichen *Gravatschaften* *Holland* und *Seeland*, *Gebern* mit *Jütphn* und in dem *Stift Utrecht* mit *Wesl.* Das Land von *Altmaar* und *Hoorn* bis zum *Fly* wurde erst im 13. Jahrh. nach schweren Kriegen mit *Holland* vereinigt. Es blieb somit auch der Name *Friesland* nur für die Striche zwischen *Zuydersee* und *Weser* übrig, und man verstand von nun an unter *Westfriesland* jenes zweite Drittel zwischen *Zuydersee* und *Laumers*, unter *Ostfriesland* aber den ostwärts des *Laumers* bis zur *Weser* hin gelegenen Teil des Landes, bis endlich der Name *Ostfriesland* ganz allein für das gegenwärtig noch so genannte Land an der *Emsmündung* (die *Landdrostei Aurich* der preuß. Provinz *Hannover*) übrigblieb.

Das westl. *Friesenland* hatte vor seiner Vereinigung mit *Holland* zu dem Bunde der sog. *Sieben Seelände* gehört, welcher die verschiedenen Stämme der *F.* (oder wie sie sich jetzt im Gegensatz zu den dem fränkischen Reiche unterworfenen Stammesgenossen nannten, der *Freien F.*), nachdem die

Gewalt der fränk. Grafen erloschen war, bis zur Weser zu einem, wenn auch nur lose verbundenen Ganzen vereinigte. Adel und freie Bauern bildeten die Landgemeinden, deren auf ein Jahr gewählte Richter die Gemeinden der Gauen, in welche die Seelande zerfielen, leiteten. Ein Ausschuss der letztern und die Richter traten alljährlich zu Upsfralsboom bei Aurich zu einem großen Landtag zusammen, welcher das Recht der allgemeinen Gesetzgebung, die oberste Richtergewalt und die Bestimmung über Landesverteidigung besaß. Innere Fehden, besonders der Häuptlinge, die sich allmählich aufwarfen, zerrütteten diesen Bund: 1323 wurde er noch einmal erneuert, der allgemeine Landtag hörte aber im 14. Jahrh. auf. Auch von außen wurde die Freiheit der F. angegriffen. Westlich der Ems, deren Mündung 1277—87 durch Sturmfluten zum Dollart erweitert wurde, kam das Land von Drenthe und Gröningen endlich zu Anfang des 15. Jahrh. unter das Stift Utrecht, dem die Grafschaft darüber schon lange verliehen war; in dem nun vorzugsweise so genannten Friesland zwischen Lauwers und IJl, dessen größter Teil gegenwärtig die niederländ. Provinz Friesland (s. d.) bildet, verteidigten die F. ihre Freiheit tapfer gegen die holländ. Grafen und unterwarfen sich lieber 1457 dem Reiche. Herzog Albrecht von Sachsen behauptete sich 1498 bei ihnen als Erbstatthalter; 1523 vereinte sie Karl V. mit seinem burgund. Erbe.

In dem Lande östlich der Ems wurde 1430 Edoard Jirfsena (Girfsena) zum Anführer des Bundes gemacht, durch dessen Schließung die Fehden, die vom 14. Jahrh. an geherrscht hatten, beendet wurden. Sein Bruder Alberich, 1454 zum Anführer gewählt, wurde durch Kaiser Friedrich III. Reichsgraf von Ostfriesland. Seinem Hause, das 1744 mit Karl Edoard ausstarb, unterwarfen sich endlich 1496 auch die Häuptlinge im östl. Teile des Landes (bei den Rüstringern), wo durch Siebeth Bapinga 1424 die Oberherrschaft des Erztifts Bremen gebrochen war, das nebst den sächs. Grafen von Oldenburg die Freiheit der F. am meisten angefeindet hatte. Beiden waren die tapfern fries. Stebinger, die am südöstlichsten an der Weser wohnten, erlegen; erst nachdem 1294 in der Schlacht bei Alteneß 6000 Stebinger vor dem Kreuzheere, das gegen sie geführt wurde, gefallen waren, konnten die Oldenburg. Grafen den Grafenbann über sie in Landeshoheit verwandeln. Am längsten behaupteten die Butjadinger zwischen Jade und Weser die Freiheit. Graf Johann bezwang sie 1499 mit Hilfe der Schwarzen Garde; doch noch einmal befreiten sie sich, und erst 1514 wurden sie mit Hilfe von Braunschweig und Lüneburg unterworfen.

Vgl. Biarda, «Ostfries. Geschichte» (Bd. 1—9, Aurich 1791—1813; Bd. 10, Brem. 1817); Suur, «Geschichte der Häuptlinge Ostfrieslands» (Emden 1846); Ehrentraut, «Fries. Archiv» (2 Bde., Oldenb. 1847—54); Klopp, «Geschichte Ostfrieslands» (3 Bde., Hannov. 1854—58); Perizonius, «Geschichte Ostfrieslands» (4 Bde., Weener 1868—69); Wolprij van Zeeburgh, «Kritiek der friesche Geschiedschryving» (Haag 1873); Friebländer, «Ostfries. Urkundenbuch» (2 Bde., 787—1500, Emden 1874—80); R. von Nidthofen, «Untersuchungen über fries. Rechtsgeschichte» (2 Hfte. in 3 Bdn., Verl. 1880—82). Die «Lex Frisionum» ist von R. von Nidthofen in «Monumenta Germaniae

historica» («Leges», Bd. 3, Hannov. 1868) mustert. haft herausgegeben.

Die friesishe Sprache hält gewissermaßen die Mitte zwischen dem Angelsächsischen und Altnordischen. In ihrer ältern Gestalt bis zum Anfang des 16. Jahrh. (Altfriesisch) zeigt sich die Sprache in den alten Friesischen Rechtsquellen, unter denen, soweit sie in fries. Sprache abgefaßt sind, die «Emziger Dopen» von 1300 oder 1312, der «Brotmerbrief» aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrh., das «Recht der Rüstringer» aus der ersten Hälfte des 14. Jahrh., und unter den für alle F. gültigen Gesetzen das «Asegabuch», um 1200 verfaßt, die sprachlich wie sachlich bemerkeenswertesten sind. Jeder Gau hat seine eigenen Gesetze in seiner eigenen Mundart (rüstringer, brotmer, emziger, fivelgoer, hunsingoer, westerlauweriger u. s. w.) niedergeschrieben. Eine fast vollständige Sammlung des noch Erhaltenen bieten Nidthofen's «Fries. Rechtsquellen» (Witt. 1840). Seit dem 15. Jahrh. wurde das Friesische im Westen durch das Niederländische, in Ostfriesland durch das Niederdeutsche und Hochdeutsche, in Nordfriesland durch das Niederdeutsche und Dänische immer mehr zurückgedrängt, so daß es gegenwärtig nur noch in einzelnen Gegenden des gesamten alten Friesenlandes als Volksmundart fortlebt. Man nennt es im Gegensatz zu dem Altfriesischen Neufriesisch, oder, weil es, ohne Schriftsprache zu sein, nur noch von den Landleuten gesprochen wird, Bauernfriesisch oder Landfriesisch. Das Neufriesische wird gegenwärtig noch in fünf Hauptdialekten gesprochen. Sie sind: 1) das Landfriesische (dessen Wortschatz nur teilweise in F. Halbertsma's unvollendet gebliebenem «Lexicon friscum», Deventer 1872 vorliegt, besonders in Moltwerum, Hindeloopen, Bolsward, Sneek und Umgegend; 2) das Nordfriesische, von welchem Duxen ein «Glossar» (Ropenh. 1837) und Wendken eine Grammatik (Leid. 1869) lieferte; 3) die helgoländer Mundart, stark mit Niederdeutschem und Hochdeutschem vermischt, von Deltrich im «Kleinen Wörterbuch zur Erlernung der helgoländer Sprache» (1846) behandelt; 4) das Wangerogische, von den wenigen Bewohnern der Insel Wangeroge gesprochen; 5) das Saterfische, nur in den drei von Morästen umschlossenen Dörfern des Saterlandes in Oldenburg gesprochen. Kein fries. Mundart wird noch in der Schule und Kirche, überhaupt noch in gebildeten Kreisen gebraucht. Kleinere Dichtungen in nordfries. Volksidiotum verfaßten Hansen (das Lustspiel «Di gidsabals», «Lustlust», 2. Aufl., Sonderb. 1833 u. s. w.) und Foode Hoissen Müller (1857). Um Wiederbelebung des Landfriesischen waren besonders seit dem dritten Decennium des 19. Jahrh. mehrere F. thätig. Von den ältern Dichtungen wurden die geschätzten «Friesche Rymlerye» von Gysbert Japicx durch Epfema (2 Bde., Leeuw. 1824) mit einem sehr brauchbaren Wörterbuche neu herausgegeben. Eine wichtige Volkskomödie aus dem Anfang des 18. Jahrh. ist «Waatzoe Gribberts brillost» (Leeuw. 1812, 1820), ein interessantes Volksbuch «It libben fan Aagtie Ybrants» (Sneek 1827). In neuerer Zeit beschäftigen sich Settema in Leeuwarden, G. und J. G. Halbertsma in Deventer vielfach mit Herausgabe und Bearbeitung fries. Sprach- und Rechtsdenkmäler; auch fanden des letztern poetische Arbeiten, wie «De Lapekoer» (Deventer 1823 u. öfter; deutsch von Clement, Lpz. 1817), «De

tremers» (Deventer 1837), «Oan Eolus» (Deventer 1837) u. s. w. viel Beifall und Nachahmer. Zu denselben gehören Salverda, Posthumus, Windma, van der Veer, Distra u. s. w. Die 1829 zu Francker begründete Friesische Gesellschaft gibt seit 1850 die gehaltreiche Zeitschrift «De vrije Fries» heraus. Das Beste über Grammatik der fries. Sprache gibt F. Grimm in seiner «Deutschen Grammatik»; ein treffliches «Altfries. Wörterbuch» (Göttingen 1840) bearbeitete Nischoten. Naskis «Frisië Sprokkelere» (Kopenhagen 1825; holländ. von Hettema, Leeward. 1832) hat nur noch wenig Bedeutung. Die gesamten neufries. Volksmundarten sind behandelt in Binklers «Algemeen Nederditsch en Friesch dialecticon» (2 Bde., Haag 1874).

**Friesen (Karl Friedr.)**, bekannt durch seine Teilnahme an den Freiheitskriegen im Lühovischen Jägerkorps und als Mitbegründer der deutschen Zukunft, geb. 27. Sept. 1785 zu Magdeburg, widmete sich seit 1806 an der Bauakademie zu Berlin den architektonischen Jüchern; er wurde von A. von Humboldt, der ihm sehr gewogen war, veranlaßt, an der Bearbeitung des großen meißl. Atlas teilzunehmen, und wirkte seit 1810 neben Jahn an der nach Pestalozzischen Prinzipien eingerichteten Erziehungsanstalt Plamanns. Seine außerordentliche Thätigkeit entwickelte F. im Verein mit Jahn (s. d.) bei der Begründung der Zukunft in Deutschland 1810–12. Im J. 1813, als der Major von Lühov seine Freischär bildete, war F. einer der ersten, der ihn hierin unterstützte und der auch dann als Adjutant ihm zur Seite stand. Als solcher machte er alle Streifzüge der Lühower mit und wurde, als Napoleon 13. März 1814 das russ.-preuß. Korps unter Bliet bei Rheims überfiel, auf einer Streifpartie 15. März versprengt und von einer Abteilung des franz. Landsturms bei dem Dorfe La Lobbe 15 km von Mettel im Handgemenge erschossen. Seine Überreste wurden 15. März 1843 auf dem Invalidenkirchhofe zu Berlin beigesetzt. Dichterisch wurde sein Leben sowie sein Tod verherrlicht von Arndt, Schötenborf, Zimmermann und Elfriede von Mühlenfels. Am 27. Sept. 1876 wurde an F.s Geburtshaus zu Magdeburg eine Gedenktafel angebracht. Vgl. Schiele, «Friedrich F. Eine Lebensbeschreibung» (Berl. 1875).

**Friesen (Richard, Freiherr von)**, königl. sächs. Staatsminister, der ältern, ehemals Cottaischen Linie des Hauses angehörig, geb. 9. Aug. 1808 zu Tharmsdorf bei Königheim, erhielt seine Bildung erst im elterlichen Hause, 1821–25 auf der Fürstenschule zu Meißen und besuchte dann 1825–29 die Bergakademie zu Freiberg. Nachdem er hierauf 1829–32 noch in Göttingen und Leipzig studiert, trat F. 1834 in die ehemalige Landesdirektion zu Dresden. Im Juli 1835 ward er zur Kreisdirektion nach Leipzig versetzt, wo er zum Regierungsrat aufstieg. Im Nov. 1846 wurde er zum vortragenden Rat im Ministerium des Innern und 6. Mai 1849 zum Minister des Innern ernannt, nahm jedoch schon im Okt. 1852 seine Entlassung. Nachdem F. den Winter in Italien, jumeist in Rom, zugebracht hatte, ward er im Juni 1853 Kreisdirektor in Jwidau und Ende 1858 wiederum ins Ministerium berufen, um das Portefeuille der Finanzen zu übernehmen. Bei Ausbruch des Krieges von 1866 trat F. als Mitglied in die Landwehrkommission, welche in Abwesenheit des Königs die Regierung zu führen hatte, und unterzeichnete

23. Okt. 1866 den Friedensvertrag mit Preußen. Nach der im Nov. 1866 erfolgten Rückkehr des Königs Johann nach Dresden übertrug derselbe F. auch noch das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten. In letzterer Eigenschaft nahm F. 1867 an den Verhandlungen über die Gründung des Norddeutschen Bundes und die Verfassung desselben Anteil und vertrat dann auch bei allen Sitzungen des Bundesrats und des Reichstags das Königreich Sachsen als Kommissar. Als im Okt. 1870 in Versailles die Verhandlungen zwischen dem Norddeutschen Bunde und den süddeutschen Staaten über die Bildung des Deutschen Reichs begannen, wurde F. von dem Bundespräsidium in Gemeinschaft mit dem Staatsminister Delbrück zum Kommissar für die Verhandlungen ernannt und schloß als solcher teils in Versailles, teils zu Berlin die Verträge mit Württemberg, Baden und Hessen mit ab. Seit 1869 war F. auch Generaldirektor der Sammlungen für Kunst und Wissenschaft zu Dresden und führte seit dem Abgange des Ministers von Falkenstein (1871) den Vorsitz im Gesamtministerium, bis er 1. Nov. 1876 aus dem Staatsdienste schied. Er veröffentlichte «Erinnerungen aus meinem Leben» (2 Bde., Dresd. 1880; 2. Aufl. 1881), gegen welche des Grafen Reuß «Erinnerungen zu Erinnerungen» (Wien 1881) und ein Aufsatz des Historikers Schöthe (in Sybels «Histor. Zeitschrift», 1881) gerichtet sind.

**Friedrich, Freiherr von F.**, der Rötthaischen Hauptlinie des Hauses angehörig, geb. 11. Okt. 1796, besuchte die Schule zu Pforta, machte 1813–15 die Feldzüge mit und diente, nachdem er inzwischen zu Leipzig studiert, noch einige Jahre als Lieutenant in der sächs. Armee. Im J. 1820 trat er als Accessit in das Geheime Finanzkollegium; 1822 ward er zum Amtshauptmann in Freiberg und 1825 zu Borna ernannt. Seit 1830 Geh. Finanzrat, nahm er nach einigen Jahren seinen Abschied und zog sich auf sein Rittergut Röttha zurück. F. war seit 1833 Mitglied der Zweiten Kammer, seit 1842 Mitglied der Ersten Kammer des sächs. Landtags, an dessen Verhandlungen er lebhaften Anteil nahm. Im J. 1865 erfolgte seine Ernennung zum Geh. Räte und im Juni 1868 zum Wirtl. Geh. Räte. Er starb 21. März 1871. Er war einer der Mitbegründer des Erbäländischen ritterschaftlichen Kreditvereins zu Leipzig.

**Hermann, Freiherr von F.**, Bruder des vorigen, geb. 27. Febr. 1802, besuchte 1816–21 die Fürstenschule zu Meißen und studierte dann bis 1825 abwechselnd zu Leipzig und Göttingen. Nachdem er bis 1843 eine Reihe von Jahren als Ceremonienmeister am sächs. Hofe thätig gewesen, lebte er in ländlicher Zurückgezogenheit bis 1859 zu Berggießhübel und wurde 1860 zum königl. Hofmarschall und 1866 zum Oberhofmarschall ernannt. Während der Jahre 1825–42 lebte F. zu Dresden in freundschaftlichem Verkehr mit Lied. In diese Zeit fallen seine Versuche auf dem Felde der Novellistik und ästhetischen Kritik. Seit 1859 widmete sich F. vorzugsweise dem Studium Shakespeares. Außer Beiträgen zum «Jahrbuch der Deutschen Shakespeare-Gesellschaft» veröffentlichte er «Briefe über Shakespeares Hamlet» (Lpz. 1864), «Das Buch: Shakespeare von Gerwinus. Ein Wort über dasselbe» (1869), «Shakespeare-Studien» (2 Bde., Wien 1874–75), «Ludwig Lied. Erinnerungen eines alten Freundes aus den Jahren



1825 — 42» (2 Bde., Wien 1871). Auch verfaßte er die Biographie: «Julius Heinrich Graf von F. Ein Lebensbild aus dem Ende des 17. Jahrh.» (Lpz. 1870). F. starb 23. Jan. 1882 in Dresden.

Heinrich, Freiherr von F., geb. 23. Mai 1831, der älteste Sohn des vorigen, sächs. Major a. D., folgte seinem kinderlos verstorbenen Oheim Friedrich im Besitze des Majorats Röttha.

**Friesenhausen** (David ben Meir Ha-Kohen), aus Fürth, später in Berlin, zuletzt in Ughely in Ungarn, gehörte zu denen, welche am Ende des 18. und am Anfang des 19. Jahrh. durch hebräisch geschriebene Werke ihre Glaubensgenossen in die Kultur der Gegenwart einzuführen suchten. Außer Beiträgen für die Zeitschrift «Meassef» («Sammeler») schrieb er: «Kelil ha-Cheschbon, Lehrbuch der Algebra» (Berl. 1797), «Mos' dot Tebel, Astronomisches und Theologisches» (Wien 1820).

**Friesisches Recht** ist das Recht des friesischen Volkstammes. Seine älteste Quelle ist die Lex Frisionum, die in ihrer ursprünglichen Gestalt im 8. Jahrh. für Mittelfriesland erlassen wurde. Später kamen Zusätze für die beiden Seitenlande Ostfriesland und Westfriesland, sowie die Aussprüche von zwei Rechtskundigen, die «Additiones Saxmundi et Wulmari» hinzu. Dem 12. Jahrh. gehören an die sog. 17 fries. Riten und die 24 allgemeinen Landrechte, dem 14. Jahrh. die «Leges Upstalsdomicae». Daneben gibt es Satzungen und Aufzeichnungen, welche das Recht einzelner Gauen und Landschaften betreffen. Das Ostfriesische Landrecht wurde 1515 von Graf Edoard I. publiziert. Die fries. Rechte sind jetzt in ihrer Geltung beseitigt, im Fürstentum Ostfriesland gilt jetzt das Preussische Landrecht. (Die Literatur s. unter Friesen.)

**Friesische Reiter**, Hindernismittel bei Befestigungen, s. Spanische Reiter.

**Friesland** oder Briesland, eine der nördlichsten und zugleich reichsten Provinzen des Königreichs der Niederlande, zum Unterschiede von der preuß. Landdrostei Aurich oder Ostfriesland (s. d.) in Deutschland auch wohl Westfriesland genannt, umfaßt 3320,44 qkm, zerfällt in die drei Gerichtsbezirke Leeuwarden, Heerenveen und Sneek, welche 14 Kantonalbezirke mit 43 Gemeinden (7 Städten) enthalten, und zählt (Ende 1880) 331515 E. Der Boden ist durchweg flach, an den Küsten so niedrig, daß er nur durch Dünen und Dämme gegen Überschwemmungen geschützt wird; zum Teil ist er dem Meere erst mühselig abgerungen, indem nach altfries. Praxis die Wadden, d. h. die zwischen den kontinentalen Stranddünen und der in geringer Entfernung von ihnen durch das Meer aufgeführten Reihe von Sandbänken und Inseln liegenden Teile des Meeresbodens, sobald sie durch Anlagerung und Anschwemmung fetten Schlammes eine gewisse Höhe erreicht haben, durch hohe starke Wälle gegen die Flut gesichert, durch Kanäle entwässert, so in Holder oder Rooze verwandelt werden und als neugewonnene Marschen den ältern See- und Flußmarschen sich anreihen und durch ihre große Fruchtbarkeit die Besitzer für ihre Mühen und Gefahren reichlich entschädigen. Solche herrliche Marschen bilden den größten Teil des Landes; nur gegen Süden und Osten hin finden sich ausgedehnte Strecken von Sand-, Heide- und Moorboden und bei dem Mangel an Holz überaus wichtige Torflager. Eine große Menge von fischreichen Seen, hier Meere genannt, wie das Lee-

ter-, Sloter-, Heeger-, Sneeler- und Bergumermeer, von kleinen Flüssen (Zauwers, Ruider, Boorn, Linde u. a.), Entwässerungs- und Schiffahrtskanälen bieten ebensoviel reichliche Bewässerung als vielfache Kommunikationsmittel dar. Unter den letztern ist am wichtigsten der IJsschuitentkanal, welcher den ganzen nördl. Teil von F. durchzieht, von Harlingen über Franeker nach Leeuwarden, dann in zwei Zweigen nach Dokum und nach Groningen führt. Auch ist jetzt Leeuwarden mit Harlingen und Groningen durch eine Eisenbahn verbunden.

Das Klima des Landes ist feucht, doch gesund. Ackerbau und Viehzucht wird in großem Umfange und mit ausgezeichnete Sorgfalt betrieben. Man gewinnt Getreide, Hülsenfrüchte und Kleefamen, zieht außer Rindvieh, Schweinen und Schafen auch viele Pferde und bereitet in manchen Jahren für 1 Mill. Hl. Butter und 4—5 Mill. Hb. Käse. Von dem Ertrage dieser blühenden Landwirtschaft wird vieles ausgeführt. Mit dem Produktenhandel, der Flußschiffahrt, der Kreederei, dem Schiffbau, mit Fischfang und Torfheerdei sind ebenfalls viele Einwohner beschäftigt; dagegen ist die Industrie, namentlich die Fabrikthätigkeit nur von untergeordneter Bedeutung. Die Einwohner, Nachkommen der alten Friesen (s. d.), sind größtenteils Reformierte. Dieselben hängen an ihrer alten Sprache, Tracht und Sitte, sind ebenso fleißig und freisinnig wie die Holländer, aber milder, offener und mittheilender, von anerkannter Rechtlichkeit und Treue und unerschrockene Seefahrer. Ihr Wohlstand ist sehr groß. Die Hauptstadt ist Leeuwarden (s. d.), die bedeutendste See- und Handelsstadt Harlingen (s. d.); die bedeutendsten andern Orte sind Franeker (s. d.), Dokum (s. d.), Sneek mit großem Butter- und Käsemarkt, Bolsward, die Küstenstädte Stavoren, Borkum und Hindeloopen an der Zuydersee. Die Bewohner der Inseln Ameland und Schiermonnikoog in der Nordsee treiben meist Schiffahrt und Fischfang.

**Friesland**, eine Insel, welche der Venezianer Nicolo Zeni im 14. Jahrh. in den nördl. Meeren entdeckte und auf welcher er 14 Jahre verweilte; wahrscheinlich eine der Färder-Inseln.

**Friesoythe**, Stadt im Großherzogtum Oldenburg, Amt F., 27 km im SW. von der Landeshauptstadt, zwischen Mooren an der hier schiffbar werdenden Eoeste, welche von hier an Varseler Tief heißt, im menschenleersten Teile Oldenburgs, zählt (1880) 1431 kath. E., ist Sitz eines Amtsgerichts und hat ansehnliche Schweine- und Schafzucht (Heidschnuden), sowie starke Torfgräberei. Die Stadt wurde nach dem Brande von 1874 größtenteils neu angelegt und ist schön und regelmäßig gebaut; alle Straßen laufen strahlenförmig vom Marktplatz aus. — F. ist um ein schon um 1238 erwähntes festes Schloss entstanden, von welchem aus die Grafen von Ledlenburg ihre Herrschaft über die benachbarten Friesen des Saterlandes ausdehnten. Im 13. und 14. Jahrh. hatte F. blühenden Verkehr, indem die Friesen Fischwaren, Pferde und Döfien und «bie Fällinger» (wie man noch jetzt sagt) Rorn, Leinwand, Tuch zu Markte brachten. Bis 1803 gehörte F. zum Unterstift des Bistums Münster.

**Frigento**, Flecken in der ital. Provinz Avellino (ehemals Principato ulteriore), Bezirk Sant' Angelo del Lombardi, 23 km im NW. von diesem Orte, auf einem hohen Berge, zählt (1881) 3385 E.

hat eine Kathedrale mit schönen Gemälden und liefert ausgezeichneten Wein und Gips.

**Frigg** ist in der nordischen Mythologie die Gemahlin Odins, die in Deutschland Fria hieß, nach der noch der Freitag (Frlatac, dies Veneris) benannt wird. Die longobard. Namensform war Frea. Sie teilt des Gemahls Herrschaft über Himmel und Luft, und wie dieser hat sie ihren Anteil an den in dem Kampfe Gefallenen. Sie ist überhaupt Todesgöttin, und untrügerische Feinde werden ihr zum Opfer gebracht, indem man dieselben in die Sumpfe wirft. Mit diesen durchläuft sie wie ihr Gemahl Boden die Luft, und noch heute lebt sie in der Volkslage in Niederdeutschland als Frau Fren (Freen, Frit, Fuit), in Oberdeutschland als Frau Holle als wilde Jägerin, d. h. als Sturmgöttin fort. Als Göttermutter und Gemahlin des ewigen Sonnengottes spendet sie Fülle in Hof und Feld (ein anderer Name für sie ist Falla) und ehelichen Segen. Sie kennt das Schicksal der Menschen, verschweigt es ihnen aber; nach longobard. Sage vermittelt sie sogar zwischen dem höchsten Gott und den Wünschen der Menschen. Ihre Wohnung ist Fensalir, d. h. Sumpfsale, weil in Sümpfen und Teichen ihr die Opfer gebracht werden.

**Frigga**, der 77. Asteroid, s. unter Planeten.  
**Frigid** (lat., frigidus), kalt, kältefinnig, gefühllos; frigidieren, kühl, kalt machen; Frigidität, Kälte, Kältesinn, Gleichgültigkeit.

**Frigidarium** (lat.), in den alten röm. Bädern der Ort für das kalte Bad (s. d.); auch der kühle Raum im Frisch-römischen Bad (s. d.).

**Frigians**, Landstrich in Italien, im Osten der Apenninen, bildet jetzt den Kreis Favullo nel F. in der Provinz Modena.

**Frigidifera**, soviel wie Eismaschinen (s. d.).

**Frijsborg**, gräf. Gut in Jütland, im dän. Eids Herhus, 25 km im WNW. von der Stadt Aarhus, dem Geschlechte Frijs gehörig, ist bei einem Areal von 8410 ha der größte Privatbesitz in Dänemark.

**Frische** (frz.), in der Kochkunst der zarte, wie Fleisch (die sog. Rusp) an der innern Seite der Kalbskeule oder überhaupt einzelne, aus letztern gelöste Fleischstreifen und Fleischscheiben, welche gepickt und gedämpft werden.

**Frische** (frz.), in der Kochkunst Bezeichnung für beliebig zusammengesetzte und in Butter gebratene Klößchen aus Fleischfarce.

**Frische**, gedämpftes Fleisch oder feines Ragout von Kalbfleisch, Geflügel, auch Kaninchen u. s. w. mit einer hellen, etwas angesäuerten Sauce.

**Friktion**, soviel wie Reibung (s. d.).

**Friktionshammer** (frz. marteau pilon à friction, engl. friction-hammer), ein Fallhammer, welcher durch zwei in entgegengesetztem Sinn umlaufende Friktionsscheiben (s. d.) bewegt wird.

**Friktionstaler**, ein bei der Appretur baumwollener Gewebe zur Glanzgebung benutzter, durch ein Friktionstriebe in Bewegung gesetzter Taler. (S. unter Taler.)

**Friktionstuppelung** (frz. embrayage à friction, engl. friction-clutch), s. unter Kuppelung.

**Friktionstuppelungsapparat**, s. u. Drahtseilbahn, Bd. V. S. 524.

**Friktionstrab** oder Reibungstrab (frz. roue à friction, engl. friction-wheel), ein hauptsächlich bei Aufzügen, Centrifugen, Schnellbohrmaschinen,

Widelapparaten u. s. w. zur Anwendung kommenden Bewegungsmechanismus, welcher zur direkten Übertragung rotierender Bewegungen auf geringe Entfernung dient und namentlich da Anwendung findet, wo ein sanfter, geräuschloser Gang, eine gewisse Nachgiebigkeit (welche sich bei allzu großen Widerständen durch Gleiten bemerkbar macht), leichte und schnelle Ausrückung und im besondern eine allmähliche Veränderung der Bewegung der getriebenen Welle bei gleichbleibender Bewegung der Antriebswelle erfordert wird. Friktionsträber wälzen sich entweder mit ihrem glatten oder auch mit Nuten versehenen Umfang aufeinander, oder die eine Scheibe ist als Planscheibe (Friktionsscheibe) ausgeführt, auf welcher die andere (Friktionsschale) mit ihrem Umfang rollt; die letztere Art der Anordnung ist in den nachstehenden Fig. 1 und 2 dargestellt.

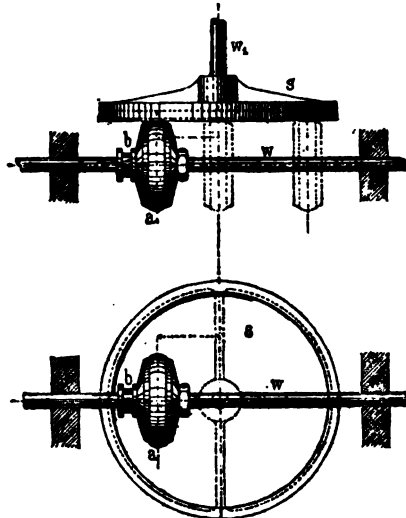


Fig. 1 und 2

Die Welle *w* trägt die Rolle *a*, welche sich auf der zweiten Welle *w*<sub>1</sub> sitzenden plangedrehten Scheibe *s* wälzt. Bei der punktiert gezeichneten Stellung im Centrum der treibenden Planscheibe ist ihre Drehgeschwindigkeit gleich Null; sie wächst, je mehr sich die Rolle dem Umfang nähert. Die Rolle *a* ist mit einem

Ansatz versehen, in dessen Ringnut *b* ein Klauenhebel eingreift, mittels dessen die Verschiebung der Rolle auf der Welle *w* und somit die Regulierung des Ganges erfolgt. Statt der Planscheibe verwendet man bei unter spitzem Winkel sich schneidenden Wellenkeilungskegel (Fig. 3).

Der Antrieb soll stets von der Planscheibe, resp. dem Reibungskegel erfolgen, wenn die Geschwindigkeitsveränderung proportional der Verschiebung sein soll. Friktionsscheiben und Rollen werden mit größtem Nutzen z. B. bei Centrifugen verwendet.

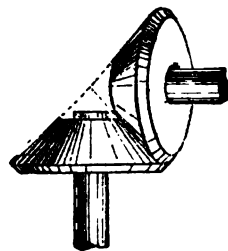


Fig. 3.

Eine andere Art Friktionsräder sind die Keilräder (Fig. 4 u. 5), deren Kranzprofile mit keilförmigen Bahnen versehen sind; die Anzahl der ineinander greifenden Keilbahnen beträgt 1—6.

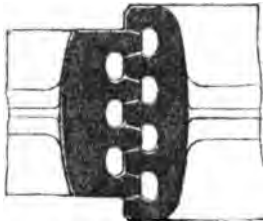


Fig. 4 und 5.

Nur bei den Keilrädern arbeitet Metall mit Metall zusammen; bei den andern Friktionsrädern belegt man eine der arbeitenden Flächen meist mit Leder, das entweder schichtweise nebeneinander gelegt und zusammengepreßt oder aufseimt wird. Auch Holzringe können in den Kranzeingelegt werden und endlich können auch die nebeneinander geschichteten

Lederplatten durch ebensolche Papierblätter ersetzt werden. Eine ganz spezielle Art der Friktionsräder sind die Lamellenräder von Brauer. Die einzelnen Lamellen sind schmiedeeiserne Ringe, welche auf einer Grundscheibe mit Nut und Feder befestigt sind. Das Aneinanderdrücken der einzelnen Lamellen geschieht nicht durch Aneinanderdrücken der Wellen, sondern durch Anziehen einer Mutter auf der Welle des kleinern Rades, wodurch die erforderliche Verschiebung und Anpressung der einzelnen Ringe bewirkt wird. Durch diese Anordnung ist der so schädliche hohe Lagerdruck nahezu gänzlich vermieden.

**Friktionsrolle** (frz. galet, engl. friction-roller), bei einem Friktionsgetriebe die auf einer getriebenen Welle sitzende Rolle. (S. unter Friktionsrad.)

**Friktionscheibe** (frz. plaque de friction, engl. friction-plate), bei einem Friktionsgetriebe die auf der treibenden Welle sitzende Planscheibe. (S. unter Friktionsrad.)

**Frieling**, s. Freie.

**Frimaire** (frz., vom altfrz. frimer, gefrieren), «Reismonat», im franz. Revolutionskalender der dritte Monat (21. Nov. bis 20. Dez.).

**Frimont** (Joh. Maria, Graf von), Fürst von Antrodocco, österr. General der Kavallerie, geb. 3. Jan. 1759 zu Finsingen in Deutsch-Lothringen, trat 1776 als Husar in das österr. Regiment Wurmser, wohnte dem Bayrischen Erbfolgekriege, dem Türkenkriege und den Kriegen gegen Frankreich bei, zeichnete sich namentlich bei Mannheim 18. Okt. 1795 hervorragend aus und stieg zum Obersten auf, als welcher er 1798 zum Kommandanten des neuerrichteten Regiments Jäger zu Pferde ernannt wurde. In den Kriegen 1799—1800, 1805 und 1809 kämpfte er in Italien, seit 1801 als Generalmajor und Brigadier, seit 1809 als Feldmarschalllieutenant; er zeichnete sich in den Schlachten bei Marengo und Caldiero durch kühne Reiterangriffe aus, ebenso 1809 bei Fontana-Fredda. Im J. 1812 führte er die Reservelavallerie des österr. Hilfskorps unter Fürst Schwarzenberg und übernahm nach dessen Abgang 1813 in Polen den Oberbefehl. Als General der Kavallerie führte er sodann das mit den Bayern vereinigte

österr. Korps, das bei Hanau kämpfte, hatte großen Anteil an dem Siege von Brienne, kämpfte glücklich vor Arcis und wurde nach dem Frieden Gouverneur von Mainz. Als Oberbefehlshaber der österr. Truppen in Oberitalien leitete er 1815 den Feldzug gegen Murat so zweckmäßig ein, daß Bianchi, welcher gegen Ende April das Kommando übernahm, den Krieg in sechs Wochen beendigen konnte. F. sammelte indeß in Oberitalien das gegen Südfrankreich bestimmte Heer und führte dasselbe über den Simplon und durch Savoyen vor. Nach mehreren siegreichen Gefechten gegen Suchets Alpenarmee besetzte er 11. Juli Lyon. Nach dem Frieden von Paris machte das F. Korps einen Teil des Besatzungsheeres von Frankreich aus und blieb hier bis 1818, worauf F. zum kommandierenden General in Venetien 1819 ernannt wurde. Er erhielt 1821 den Oberbefehl über das Heer, welches den Beschlüssen des Vindobacher Kongresses zufolge gegen Neapel marschierte, um die königl. Autorität wiederherzustellen, und zog schon 24. März siegreich in Neapel ein, wofür ihn der König Ferdinand mit dem Titel eines Fürsten von Antrodocco belohnte. F. wurde 1831 vom Kaiser in den Grafenstand erhoben, nachdem er, seit 1825 Generalgouverneur des Lombardisch-Venetianischen Königreichs, die Unruhen in Modena, Ferrara, Parma und den Aufbruch im Kirchenstaate unterdrückt hatte. Im November 1831 zum Hofkriegsrats-Präsidenten ernannt, starb er bald darauf zu Wien 26. Dez. 1831.

**Fried** (Ant. Lubw.), lath. Kirchenhistoriker, geb. 9. Okt. 1823 zu Hainpach in Böhmen, besuchte die Gymnasien zu Prag und Leitmeritz, absolvierte die philos. Studien zu Prag und trat dann in das bischöfl. Alerikalseminar zu Leitmeritz. Nach empfangener Priesterweihe (1847) war er Kaplan in Warnsdorf, übernahm 1851 die Stelle eines Katecheten und 1852 gleichzeitig auch die eines Geschichtsprofessors am l. Obergymnasium zu Leitmeritz. Im J. 1859 wurde er zum Direktor des Obergymnasiums in Eger befördert, welche Stellung er bis zur Wahl (1869) zum Kanonikus des prager Metropolitankapitels innehatte. Als Kapitular widmete er sich namentlich dem reichen Archiv des Domkapitels, dessen Manuscripte er sämtlich registrierte und so für die Geschichtsforschung zugänglich machte. Im J. 1879 wurde er zum Bischof von Leitmeritz ernannt und starb 28. Okt. 1881. Sein Hauptwerk ist die «Kirchengeschichte Böhmens» (4 Bde., Prag 1864—78). Der letzte erschienene Band reicht bis zum Jahre 1661. Außerdem erschien von ihm «Kath. Apologetik für gebildete Christen» (3. Aufl., Prag 1877), ferner «Geschichte der Bischöfe und Erzbischöfe von Prag, zur 900jährigen Jubelfeier der Errichtung des prager Bistums» (Prag 1873) und endlich «Der heil. Johannes von Nepomuk» (Prag 1879).

**Frio** (Cab o), Vorgebirge an der Ostküste Brasiliens, liegt unter 23° 0' 42" südl. Br. und 42° westl. L. (von Greenwich). Es steht auf der Südspitze einer Insel von etwa 5 km Länge, die im nördl. Teile 394 m hoch ist. Eine bis etwa 200 m tiefe Enge im Gneissfelsen, welche die Insel vom Festlande trennt, bietet selbst den größten Schiffen während der heftigen Südbürme vollkommenen Schutz, sodaß sie gewissermaßen der Kriegshafen für Rio de Janeiro ist und von den zur Hauptstadt fahrenden Dampfern als Weg gewählt

wird. Im Hintergrunde der Bai liegt die Stadt Cabo Frio.

**Frio** (Cabo), Vorgebirge an der Westküste von Südafrika unter 18° 20' südl. Br., der südlichste Punkt der portug. Besitzungen in Niederquinea.

**Friperie** (frz.), Trödelware, Trödelstram; Friper, Trödler; Friperie, Trödelin.

**Fripom** (frz., weiblich Friponne), Spitzhube, Gauner, Schelm; Friponnerie, Gaunerei; friponnieren, betrügen, gaunern.

**Frisage** (frz.), Latten-, Gitterwerk.

**Frisch** (Joh. Leonhard), Schulmann, Sprach- und Naturforscher, geb. 19. März 1666 in Sulzbach bei Nürnberg, studierte in Altdorf, Jena und Straßburg und machte dann große Reisen. Hier auf schloß er sich in den Türkenkriegen einem kaiserl. Heere als Dolmetscher an und lehrte 1693 nach Nürnberg zurück. Er widmete sich nun der Landwirtschaft, bis er 1706 Subrektor am Grauen Kloster in Berlin wurde. An derselben Anstalt wurde er 1708 Konrektor, 1726 Rektor. F. starb 21. März 1743 in Berlin. Er schrieb ein »Franz.-deutsches und deutsch-franz. Lexikon« (2 Bde., Berl. 1712 u. öfter) und »Lat.-deutsches und deutsch-lat. Lexikon« (Berl. 1741); ferner »Origo characteris slavonici« (Berl. 1727), »Beschreibung von allerhand Insekten in Deutschland« (Berl. 1738) u. f. w.

**Frischen** (affiner, revivifier; engl. fining, reviving), hüttenmännische Bezeichnung für das Läutern, Sären und Reinigen, speziell im Blei- und Eisenhüttenbetrieb. (Über die Frischarbeit, das Herdfrischen u., s. unter Eisenerzeugung, Bd. V, S. 897.)

**Frisches Haff**, s. Haff.

**Frisch**, fromm, froh, frei, der Wahrspruch des Turners, gründet sich auf ein altes Sprichwort: Frisch, fröhlich, fromm und frei, das andere Gott befohlen sei. Ein ähnliches Sprichwort lautet: Frisch und fröhlich zu seiner Zeit, fromm und treu in Ewigkeit.

**F. F. F.** ( $\frac{FF}{F}$ ) für Frisch, fromm, froh, frei wurde nach der Geschichte der Turngemeinde Darmstadt's zuerst auf dem schwäbischen Turnfest zu Heilbronn am 2. und 3. Aug. 1846 auf den Vorschlag von Felsing, Mitglieds der darmstädter Turngemeinde, als Turnersymbol angewendet.

**Frisching**, Fluß in der Provinz Ostpreußen, Regierungsbezirk Königsberg, entsteht westlich von Friedland an der Mündung des Zehlauerbaches, empfängt links die Abflüsse des Stablad, Weisleibe, Passmar und Strabid und mündet nach einem Laufe von 60 km bei Brandenburg in das Frische Haff, welches von ihm den Namen erhalten haben soll.

**Frischlin** (Philodemus), Philolog und lat. Dichter des 16. Jahrh., geb. 22. Sept. 1547 zu Baltingen im Württembergischen, wurde schon in seinem 21. Jahre beim Stifte zu Tübingen, in welchem er seine Bildung erhalten hatte, als Lehrer angestellt, wo er sehr bald durch seine Lehrgabe die Eifersucht seiner Kollegen, besonders seines ehemaligen Lehrers Crusius, erregte. Vom Kaiser Maximilian II. wurde er, nachdem er 1575 auf dem Reichstage zu Regensburg seine Romödie »Rebecca« vorgelesen, zum gekrönten Dichter und später zum Pfalzgrafen ernannt. Von seinen neidischen Kollegen, wie vom Adel, den er sich durch eine Rede: »Das Lob des Landlebens«, verfeindet, gedrängt und verunglimpft, nahm er 1582 einen Ruf als Rektor der Schule zu Laibach in Krain an, lehrte aber nach

zwei Jahren nach Tübingen zurück, das er indes schon 1586 wieder verließ. Hierauf lebte er zwei Jahre in der Rheingegend, in Prag und in Wittenberg, fortwährend beschäftigt mit litterarischen Arbeiten und mit Beantwortung der Schriften seines Hauptgegners Crusius. Nachdem er 1588 kurze Zeit Rektor der Martinschule zu Braunschweig gewesen, ging er nach Marburg und, auch hier vertrieben, wieder in die Rheingegenden. Als die württemb. Regierung sich weigerte, ihm das rechtmäßige Erbteil seiner Frau verabsolgen zu lassen, und er deshalb an die herzogl. Kanzlei einen beleidigenden Brief gerichtet hatte, wurde er als ein Pasquillant in Mainz aufgehoben und auf die Festung Hohemurach gebracht. Hier verfertigte er aus seiner Wäsche ein Seil, um sich an demselben in der Nacht vom 29. zum 30. Nov. 1590 herabzulassen; das Seil riß, und er fiel erschmettert zwischen den Felsenwänden hinab.

F. war ein vielumfassender Geist. Seine Elegien und seine »Hebrais« (Straßb. 1599), die Geschichte der jüd. Könige, die er im Kerker zu Hohemurach dichtete, geben ihm einen Platz unter den bessern neuern lat. Dichtern. Tragödien gelangen ihm nicht; dagegen enthalten seine sieben Komödien hervorragende Züge des Wises. Das meiste hat er für die Grammatik geleistet; seine Anmerkungen über die »Satiren« des Persius und die »Bucolica« und »Georgica« Virgils, sowie seine lat. Übersetzung des Kallimachus und Aristophanes sind nicht ohne Wert. Auch einige deutsche Komödien und ein satirisches Gedicht »Vom Leben des großen Sanct Christophels«, von Strauß unter dem Titel »Deutsche Dichtungen von F.« (Stuttg. 1857) herausgegeben, hat er geschrieben. Vgl. Strauß, »Leben und Schriften des Dichters und Philologen F.« (Frankf. a. M. 1856).

**Frischling**, junges Wildschwein.

**Frisé**, Krausgepinnt, s. u. Leonische Waren.

**Frisiermühle**, soviel wie Ratiniermaschine (s. d.).

**Frisius**, Humanist, s. Agricola (Nub.).

**Frisner** (Andreas), der älteste bekannte Buchdrucker Leipzigs, geb. zu Wunsiedel, studierte in Leipzig und begab sich später nach Nürnberg, wo er sich mit dem berühmten Buchdrucker Senfenschmid associierte. (Eine Probe aus der von beiden 1473 gedruckten deutschen Bibel ist in Faulmanns »Illustrirter Geschichte der Buchdruckerkunst« enthalten.) Praktischer Buchdrucker war F. kaum, vielmehr diente er als Korrektor und Editor dem Senfenschmid zur Seite gestanden sein. Später ging das Eigentum dieser Druckerei ganz an ihn über, und als er 1479 als Professor der Theologie an die Universität Leipzig berufen wurde, ließ er die Druckerei nachkommen. Seine Stellung in Leipzig scheint ihm wenig Nutzen für Druckereigeschäfte gelassen zu haben, denn es liegt kein leipziger Druck mit seinem Namen vor, und es wird daher bezweifelt, daß das 1481 daselbst gedruckte Buch »Joannis Anii Viterbiensis Glossa super Apocalypsim« von ihm herrührt, in dessen ist nicht ausgeschlossen, daß er Mitarbeiter in seiner Druckerei beschäftigt. F. wurde später vom Papste Julius II. nach Rom berufen, wo er 1504 starb. Seine Druckerei vermachte er dem Freiburgerkonvent in Leipzig; 56 Bücher, welche er seiner Vaterstadt Wunsiedel schenkte, legten den Grund zu der Bibliothek dieser Stadt.

**Frisoir** (frz.), Krausbunzen oder grober Mattbunzen, eine Art Bunzen, deren ebene, ovale

Fläche mit regelmässigen kleinen, halbkugelförmigen Vertiefungen versehen ist.

**Frisolettbänder** sind gleich dem Florettband gelöpte Seidenbänder von geringer Qualität, bei welchen der Einschlag meist aus Florettseide, die Kette entweder aus demselben Material oder aus Baumwolle besteht.

**Frison** (fr.), Schauer; frissonieren, schauern; frissonnement, leichter Schauer, Schauer.

**Frift** im jurist. Sinne ist ein Zeitraum, innerhalb dessen unmittelbar nach dem Geſez, oder nach obrigkeitlichem Befehl, oder nach Parteivereinbarung ein Rechtsakt vorzunehmen ist. Von besonderer Bedeutung sind die *F.* auf dem Gebiete des Prozesses. Beginn und Dauer der Prozeßfristen ist zum Teil unmittelbar durch Geſez bestimmt; dann heißen sie *geſezliche F.* Zum Teil werden sie durch richterliche Verfügung in Lauf geſezt; dann werden sie *richterliche F.* genannt. Der Civilprozeß kennt auch *gewillkürte*, d. h. durch Parteivereinbarung festgeſetzte *F.* Nach der Wirkung der Fristverſäumnis unterſcheidet man *peremptoriſche* und *dilatoriſche F.* *Peremptoriſch* heißt eine *F.*, wenn ihre Verſäumnung einen Rechtsnachteil in der Sache ſelbſt zur Folge hat, *dilatoriſch*, wenn dieſes nicht der Fall iſt.

Über die Folgen der Fristverſäumnis und über deren Beſeitigung ſ. Verſäumnis, Wieder-einſetzung in den vorigen Stand. Eine beſondere Art der *geſezlichen F.* ſind die *Notfristen* (ſ. d.). Im Civilprozeß können mit Ausnahme der *Notfristen* alle *F.*, *geſezliche* wie *richterliche*, durch Parteivereinbarung verlängert oder verkürzt werden; *richterliche* können allgemein auch auf einſeitigen Parteiantrag aus glaubhaft gemachten erheblichen Gründen durch richterliche Verfügung verlängert oder verkürzt werden, *geſezliche* aber nur in den beſonders beſtimmten Fällen. Hinſichtlich der Berechnung der *F.* unterſcheidet man *Naturalkomputation* und *Civilkomputation*; man bezeichnet die Berechnungsweiſe als *naturale*, wenn das Ende der *F.* ſich genau nach dem Moment des Anfangs beſtimmt, als *civile*, wenn nur nach ganzen Kalendertagen gerechnet wird. Die Berechnung der Prozeßfristen iſt die *Civilkomputation*. Die Beſtimmungen darüber und die allgemeinen über die Prozeßfristen überhaupt vgl. in Civilprozeßordnung für das Deutſche Reich, Buch I, Abſchn. 8, Lit. 3, und in Strafprozeßordnung, Buch I, Abſchn. 6. Über einige beſondere *F.*, wie *Einlaſſungsfrist*, *Ladungsfrist*, ſ. die beſondern Artikel. (S. auch *Termin*.)

**Frith** (John), Freund William Lyndales (ſ. d.).

**Frith** (William Power), engl. Maler, geb. zu Studley bei Ripon (Yorkſhire) 1819, auf der londoner Akademie unterrichtet, iſt einer der ausgezeichnetſten Schilderer des engl. Volkslebens, ſowie des Genreſtils im allgemeinen, wozu ihm die Sitten der Gegenwart den Stoff geben. Wettrennen, Promenaden und ähnliche öffentliche Szenen weiß er in äupſt lebendiger, wahrer Schilderung vorzuführen und nicht ſelten die Charakteriſtik ſeiner Gruppen mit gemüthlichem Scherz zu würzen. Das berühmteſte dieſer Bilder iſt die durch den Stich Wandgarden weit verbreitete Darſtellung des Derby day von 1858 (Nationalgalerie in London). Auch als Koloriſt iſt *F.* gänzlich modern, zuweilen nicht ohne Manieriertheit. Er betheiligte ſich auch an der Wiener Weltausſtellung 1873 mit mehrern Bildern.

**Frithiofsſage**, ſ. Frithiofsſaga.

**Frithgern** (Fribigern), weſtgot. Häuptling, als Gegner des alten Fürſten Athanarich im J. 372 n. Chr. Führer der chriften- und römerfreundlichen Elemente unter den Weſtgoten, trat mit 200 000 Kriegern und deren Weibern, vor dem Andrang der Hunnen weichend, im Sommer 376 aus der Walachei auf röm. Gebiet (nach Möſien) über. Die ſchlimme Behandlung aber, welche die Goten ſeitens der röm. Beamten und Offiziere bei und nach der Überfahrt über die Donau erfuhren, trieb erſtere im Frühjahr 377 zur Empörung gegen die Römer. Nach *F.*s Siege über den Römer Lupicinus bei Marcianopolis wurde die Mithälfte der Ballanhalbinsel von den Goten verheert und am 9. Aug. 378 brachte *F.* in der Schlacht bei Adrianopol den Römern unter Kaiſer Valens, der dabei ſelbſt den Tod fand, eine vernichtende Niederlage bei. *F.* unternahm nachher, als Kaiſer Theodoſius I. die Zügel der Regierung ergriff und die Goten ſeit dem J. 379 bekämpfte, noch einen Zug nach Theſſalien und Epirus (380), und ſtarb 381 ohne den Friedenſchluß ſeines Volks mit den Römern erlebt zu haben.

**Fritillaria**, Wecherblume, eine Liliaceengattung, deren Name (abgeleitet von Fritillus, Würfelbecher), ſich auf die Form der Blume und die ſechs elfenbeinweißen Honiggruben innen am Grunde bezieht. Die Fritillarien ſind in den temperierten Ländern Europas einheimiſch und charakteriſiert durch einen beblätterten Stengel, an dem die ſtets hängenden Blumen aus den Achſeln der Deckblätter entſpringen oder an der Spitze doldenartig geſammelt ſind oder auch wohl einzeln ſtehen. Die Blumen haben die Form einer halbgelochten Glode und unterſcheiden ſich von denen der eigentlichen Lilien durch eine weiße Nektargrube, wie ſchon erwähnt, am Grunde jedes der ſechs Abſchnitte des Perigons. Die in den Gärten verbreitetſte Art iſt *F. imperialis*, die Kaiſerkrone. Sie iſt die ſchönſte ihrer Gattung und in der Türkei zu Hauſe. Ihre großen, ſchön ponceauroten Blumen ſtehen an der Spitze des Stengels in einer Art von Dolden, überragt von einem für dieſe Art charakteriſtiſchen Blätterſchoppe, in dem dieſe Lilie der Ananas ähnlich iſt. Aus den Blumengärten Hollands ſind mehrere Spielarten mit zum Teil größern Blumen von roter, gelber oder orange-gelber Färbung in unſere Gärten übergegangen. Die Einführung der Kaiſerkrone aus Konſtantinopel datiert von 1570.

Eine zweite in den Blumengärten häufige, zwar weniger ſchöne, aber intereſſante Fritillarie iſt *F. meleagris*, in Europa weit verbreitet und auch in Laubwäldern Deutſchlands nicht ſelten, gekennzeichnet durch die einzeln oder nur paarweiſe am Stengel ſitzenden, glodigen, purpurroten, abwechſelnd mit dunklern und hellern, in der Weiſe eines Schachbretts geſtedten Blumen. Dieſe Flecken ſind ſich vorzugsweiſe auf der Innenseite der Perigonblätter, und ſie ſind es, auf welche ſich die Namen Bretſpielblume und Ribizei, ſowie das lat. *Meleagris*, Perlhuhn, beziehen. Raſpar Vanſin in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. kennt ſchon früh- und ſpätblühende Spielarten, und die Blumengärten Hollands führen Varietäten mit reinweißen, weißen geſtedten und in verſchiedenen Nuancen gefärbten Blumen. Die frühblühenden, im Oktober gepflanzt, anfangs in einem gegen

groß geficherten Raum aufbewahrt und später in das Wohnzimmer gebracht, bringen hier bis zum Ausgang des Winters ihre Blumen zur Entwidlung. Von besonderm Interesse ist *F. kamtschatcensis*, die Saranahlilie, wegen ihrer niedrigen, glodenförmigen, schwarzpurpurnen Blumen. Auser den genannten finden sich in den Gärten noch folgende Arten: *F. persica*, Blumen in einer pyramidalen Traube, bläulich-violett purpurn, weitglodig, *F. pallidiflora* mit großen, blassgelben, innen bräunlich gefleckten, *F. graeca* mit braunroten, auf der Außenseite der Abschnitte mit einer grünen Linie bezeichneten Blumen u. a. Die Wegetblumen verhalten sich alle gegen das Klima Deutschlands mehr oder weniger hart und bedürfen keiner Pflege weiter, als daß man die Zwiebeln alle 3—4 Jahre, wenn Blätter und Stengel abgestorben, aus dem Boden nimmt, einige Wochen lang im Schatten troden werden läßt und in Töpfen mit Sand bis Ende September aufbewahrt und, nachdem man die Brutzwiebeln abgenommen, in frisch bereiteten Boden pflanzt.

**Fritsch** (Abasverus), Rechtsgelehrter, geb. 16. Dez. 1629 zu München im Regierungsbezirk Merseburg, studierte in Jena Jurisprudenz, wurde 1661 schwarz.-ruboldstädt. Hof- und Justizrat, 1679 Kanzleibirektor und Konsistorialpräsident, 1681 Kammerer. Er starb 24. Aug. 1701 in Rudolstadt. F. war einer der fruchtbarsten und fleißigsten Schriftsteller seiner Zeit. Gegen 800 Schriften hat er veröffentlicht, histor., jurist. und geistlichen Inhalts.

**Fritsch** (Eust. Theod.), Naturforscher und Reisender, geb. 5. März 1838 in Rottbus, besuchte das Gymnasium in Breslau, studierte 1857—62 in Berlin, Breslau und Heidelberg erst Naturwissenschaften, dann Medizin und unternahm 1863—66 eine wissenschaftliche Reise nach Südafrika, wo er von Kap der Guten Hoffnung aus die westl. Provinzen, dann die östlichen, den Orange-Freistaat und Natal, endlich die Betschuanenländer durchzog und im Lande Bamarangato unter dem 22.° südl. Br. seinen nördlichsten Punkt erreichte. Nachdem er 1867 Assistent am Anatomischen Institut in Berlin geworden war, erhielt er 1874 eine außerord. Professur an der dortigen Universität; auch leitete er 1868 die Expedition zur Beobachtung der Sonnenfinsternis nach Aden und 1874 die zur Beobachtung des Venusdurchgangs nach Japan in Persien; an die letztere schloß sich eine archäol.-photographische Expedition nach Oberägypten unter Leitung des Prof. Joh. Dümichen, an die andere eine ausgedehnte Tour zu zoolog. Zwecken nach Kleinasien. Im J. 1881—82 bereiste er im Auftrage der königl. Akademie der Wissenschaften Ägypten und die ital. Mittelmeerländer zum Studium der elektrischen Fische. F.s Studien und wissenschaftliche Arbeiten liegen hauptsächlich im Gebiete der vergleichenden Anatomie und wissenschaftlichen Photographie. Von seinen Werken sind hervorzuheben: *«Drei Jahre in Südafrika»* (Bresl. 1868), *«Die Eingeborenen Südafrikas»* (Bresl. 1873), *«Über das stereoskopische Sehen im Mikroskop»* (Berl. 1873), *«Untersuchungen über den feineren Bau des Gehirns»* (Berl. 1878).

**Fritsch** (Jal. Friedr., Freiherr von), sachsen-weimar. Minister, geb. 22. März 1731 als Sohn des hessisch. Ministers Thomas Freiherrn von F., lebte in Leipzig und Göttingen, trat 1754 als Legationsrat in weimar. Dienste, wurde 1756 Wirkl.

Hofrat und Geh. Referendar, 1762 Geh. Legationsrat, erhielt 1766 den Titel Geheimrat und trat 1772 als Wirkl. Geheimrat an die Spitze des weimar. Ministeriums. Er widerriet in dieser Stellung anfangs der Anstellung Goethes im Geheimen Consilium, ließ aber auf den Wunsch des Herzogs Karl August seinen Widerspruch fallen und behielt sein Amt bis 1800. Er starb 13. Jan. 1814 zu Weimar. Von F.s Söhnen war der zweite, Karl Wilhelm, Freiherr von F. (geb. zu Weimar 16. Juni 1769, gest. daselbst 16. Okt. 1850), von 1815 bis 1843 ebenfalls weimar. Staatsminister, der dritte, Ludwig, Freiherr von F., geb. 2. April 1772 zu Weimar, nahm preuß. Militärdienst und starb als Major in Gumbinnen 28. Okt. 1808. Vgl. Freiherr von Beaulieu-Marconnay, *«Anna Amalia, Karl August und der Minister von F.»* (Weim. 1874).

**Fritsch** (Karl), Meteorolog und Naturforscher, geb. 12. Aug. 1812 zu Prag, studierte daselbst Jura und Philosophie und war dann einige Zeit als Finanzbeamter in Prag angestellt, bis er 1851 Adjunkt der Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus wurde. Schon 1846—48 hatte er mit Kreil Osterreich bereist, um magnetische Beobachtungen anzustellen. Nachdem er 1862 Vizedirektor der Centralanstalt geworden, dehnte er das Beobachtungsnetz immer weiter über Osterreich aus. Auch nachdem er 1872 in den Ruhestand getreten, behielt er die Leitung der phänolog. Station. Er starb 26. Dez. 1879 zu Wien. Die Resultate seiner Beobachtungen legte er in den Denkschriften und Sitzungsberichten der wiener Akademie, in den Schriften der Osterreichischen Gesellschaft für Meteorologie und andern Fachzeitschriften nieder.

**Fritsch** (Karl von), Geolog und Reisender, geb. 11. Nov. 1838 zu Weimar, besuchte die Forstakademie zu Eisenach und studierte 1860—62 in Göttingen Geologie. Nachdem er Madeira und die Canarischen Inseln besucht, habilitierte er sich 1863 in Zürich, reiste 1866 zur Beobachtung eines Vulkanausbruchs nach Santorin und wurde 1867 von der Sendenbergschen Naturforschenden Gesellschaft als Docent für Mineralogie und Geologie nach Frankfurt berufen. Mit Johannes Justus Rein bereiste er 1872 Marokko und den hohen Atlas. Im J. 1873 wurde er Professor der Geologie in Halle. Außer vielen Aufsätzen in Fachzeitschriften schrieb er: *«Reisebilder von den Canarischen Inseln»* (Gotha 1867), *«Das Gotthardgebiet»* (Bern 1874); mit G. Hartung und Reiff: *«Lenerise, geologisch-topographisch dargestellt»* (Winterth. 1867); mit Reiff: *«Geologische Beschreibung der Insel Lenerise»* (Winterth. 1868).

**Fritzen** (frz. fritter, engl. fritting) bezeichnet im allgemeinen das Erhitzen einer pulverförmigen Mischung bis zur beginnenden Erweichung und zum oberflächlichen Aneinanderhaften der Theilchen; in der Glasfabrikation das Vorgängen der Glasmasse bis zum Beginn des Schmelzens.

**Frittenporzellan** oder Glasporzellan (frz. porcelaine vitreuse, engl. vitreous porcelain), ein in Frankreich und Italien im 18. Jahrh. reichlich, jetzt nur noch in einzelnen Fabriken hergestelltes, stark durchscheinendes und beim Erhitzen leicht zerpringendes Porzellan, welches gleichsam den Übergang vom Wein- oder Milchglas zum echten Porzellan bildet.

**Frittsfliege**, s. Grünauge.



**Fritzlar**, Kreisstadt im Regierungsbezirk Kassel der preuß. Provinz Hessen-Nassau, 26 km südwestlich von Kassel, steil über der Oder gelegen, die hier eine langgestreckte Insel bildet, ist Sitz eines Landratsamts, eines Amtsgerichts und einer Oberförsterei. Außer andern Kirchen hat die Stadt die schöne Stiftskirche zu St. Peter mit zwei Thürmen, ein ehemaliges Franziskanerkloster, eine Lateinschule sowie Handwerkerschule und zählt (1880) 3021 meist lath. E., welche neben Ackerbau starke Töpferei und Gerberei treiben und acht Jahrmärkte unterhalten. — Das turm- und kirchenreiche, von Wäldern umgebene F. ist ein sehr alter Ort und die Wiege des Christentums im Hessenlande. Bonifatius, der 724 die dem Gotte Thor geweihte Eiche an der Stelle der jetzigen Peterskirche fällte, gründete 741 unweit südlich von F. auf dem Würberge das Bistum Waraburg und zu „Frideslar“ selbst die St. Peterskirche, ein Kloster und eine Klosterschule. Witta, der erste Bischof und später Lehrer Karls d. Gr., und Wigbert, der die Schule leitete, wurden zu Heiligen erhöht, und ihre Gebeine gaben der neuen Abtei Hersfeld den ersten Glanz. Im J. 774 überfielen die heidnischen Sachsen F. und brannten es nieder. Vom Würberge herüber ward 786 das Bistum nach F. selbst verlegt und mit dem Kloster vereinigt, und jener Ort schwand allmählich so, daß er um 1234 noch ein Städtchen, jetzt nur noch ein Bethaus ist. Schon unter dem zweiten Bischof wurde das Bistum von dem Kloster wieder getrennt und mit Mainz vereinigt. F. war die Residenz der Herzöge von Franken. Hier wohnte König Konrad I.; 919 fand zu F. die Wahl König Heinrich I. durch die Franken und Sachsen statt; 1078 eroberte Rudolf von Schwaben die Stadt. Im J. 1232 erlürmten und verbrannten sie Landgraf Konrad von Thüringen und Friedrich von Tressfurt aus Rache gegen den Erzbischof von Mainz, dem sie gehörte. Am 5. Juni 1400 wurde 6 km im Süden von F. bei dem Dorfe Klein-Englis der Herzog Friedrich von Braunschweig durch den Grafen von Waldeck ermordet. Die Schweden unter Baner lieferten bei F. 1640 den Kaiserlichen unter Erzherzog Leopold und Piccolomini mehrere Treffen. Im Siebenjährigen Kriege war die Stadt ebenfalls Kriegsschauplatz; namentlich schlug 1. Juli 1760 General Luckner einen Überfall der Franzosen siegreich zurück; um den Rückzug des Herzogs von Broglie über Fulda zu decken, setzten sich die Franzosen mit 2000 Mann unter dem Marquis von Narbonne am 12. bis 15. Febr. 1761 hier fest und schlugen die Angriffe der Alliierten, von denen die Stadt mehrere Tage bombardiert wurde, ebenfalls siegreich zurück. F. bildete ehemals ein Fürstentum, das bis 1802 zum Erzbistum Mainz gehörte, dann heftig wurde, 1807 zum Königreich Westfalen geschlagen und 1814 an Hessen zurückgegeben ward. Mit der Annexion von Kurhessen (1866) wurde die Stadt preussisch. Bei dem heftigen Sturme vom 7. Dez. 1868 stürzte der südwestl. Turm der Stiftskirche ein, zertrümmerte teilweise das Mitteldach der Kirche und tötete 22 Menschen; 1873 wurde der Turm restauriert. — Der Kreis Fritzlar zählt auf 341 qkm (1880) 26384 E.

**Fritzthaler See**, s. unter Dievenow.

**Fritzsche** (Adolf Theodor Hermann), Philolog, geb. 3. Juni 1818 zu Großsch in Sachsen, ein Sohn des dortigen Pfarrers Johann Dorotheos F. (eines Bruders des Theologen Christian Friedrich

F.), besuchte die Nikolaischule in Leipzig, widmete sich seit 1836 auf der dortigen Universität unter Hermann philol. Studien, habilitierte sich dann 1844 zu Gießen, wo er 1849 eine außerord. Professur erhielt, und siedelte 1850 nach Leipzig über, wo er seitdem als außerord. Professor ergetische, antiquarische und grammatische Vorlesungen hielt und eine griech. Gesellschaft leitete. Er starb selbst 9. Febr. 1878. F.s philol.-kritische Arbeiten erstrecken sich vorzugsweise auf Aristoteles und Theoprit. Dahin gehören die Ausgabe des 8. und 9. Buchs von des erstern „Ethica Nicomachea“ (Gieß. 1847) und der „Ethica Eudemia“ (Regensb. 1851), sowie die geschätzten Ausgaben des Theoprit (mit deutschem Kommentar, Lpz. 1857; 2. Aufl. 1869; größere Ausgabe mit kritischem und ergetischem Kommentar, 2 Bde., Lpz. 1864–69) und der Satiren des Horaz (2 Bde., Lpz. 1875–76). Von seinen übrigen Schriften sind noch zu nennen: „De poetis Graecorum bucolicis“ (Gieß. 1844), „Zu Theoprit und Virgil“ (Lpz. 1860), „Horaz und sein Einfluß auf die Lyrik der Deutschen“ (Lpz. 1863), „Der gute Mann bei Pinbar“ (Lpz. 1876). Auch hat sich F. als Dichter in lat. und deutscher Sprache, in letzterer unter andern in der Sammlung „Hebe und Charis“ (Lpz. 1849) bekannt gemacht.

**Fritzsche** (Christian Friedr.), prot. Theolog, geb. 17. Aug. 1776 zu Nauendorf bei Zeig, besuchte das hollische Waisenhaus und widmete sich dann zu Leipzig theol. Studien, ward 1799 Pfarrer zu Steinbach bei Borna in Sachsen, 1809 Supernumerant zu Dobrilugk, 1827 Honorarprofessor und 1830 ord. Professor der Theologie zu Halle. Er starb 19. Okt. 1850 zu Zürich bei dem jüngsten seiner drei Söhne. F. war vorzugsweise als akademischer Lehrer tätig. Anfangs Supernaturalist, trat er später dem Nationalismus näher. Von seinen zahlreichen Abhandlungen für Zeitschriften und Gelegenheitschriften erschien eine Anzahl in der von ihm mit zwei Söhnen herausgegebenen Sammlung „Kritischiorum opuscula academica“ (Lpz. 1838), welcher später aus der letzten Zeit seines akademischen Wirkens „Nova opuscula academica“ (Zür. 1846) folgten.

Sein ältester Sohn, Karl Friedrich August F., geb. 16. Dez. 1801 zu Steinbach bei Borna, besuchte die Thomasschule, seit 1820 die Universität zu Leipzig, wo er sich 1823 habilitierte und 1826 außerord. Professor wurde. Er folgte 1826 einem Rufe als ord. Professor der Theologie nach Rostock, von wo er in gleicher Eigenschaft 1841 nach Gießen ging; hier starb er 6. Dez. 1846. F. hat sich um die Ergete des Neuen Testaments große Verdienste erworben. Namentlich trug er wesentlich dazu bei, daß die Resultate der neuern Philologie auch der Theologie zugute kamen. Sein Hauptwerk ist der „Kommentar über den Römerbrief“ (3 Bde., Halle 1836–43). Erwähnung verdienen auch die Kommentare zum Matthäus (Lpz. 1826) und zum Markus (Lpz. 1830).

Der zweite Sohn Christian Friedrich F.s, Franz Volkmann F., geb. 26. Jan. 1806 zu Steinbach bei Borna im Königreich Sachsen, besuchte das Gymnasium zu Ludau und studierte seit 1822 zu Leipzig unter Voss und Hermann Philologie. Nachdem er einige Jahre als Kollaborator an der Thomasschule daselbst gewirkt, folgte er einem Rufe als Professor nach Rostock, wo er seitdem ununterbrochen gelehrt hat. Als erste Frucht seiner Studien erschien die

Ausgabe von Lucians «Alexander, Demonax, Galinus etc.» zugleich mit den «Quaestiones Lucianae» (Erg. 1826), der die «Commentationes de atticismo et orthographia Luciani» (Kofst. 1828) und eine Bearbeitung der «Dialogi Deorum» (Erg. 1829) folgten. Später wendete er seine Thätigkeit vorzüglich dem Aristophanes zu. In mehreren Abhandlungen, sowie in den Ausgaben der «Thesmophoriazasmae» (Erg. 1838) und der «Ranae» (Erg. 1846) zeigte er außerordentliche Belesenheit und ein tiefes Eingehen in das Wesen der griech. Komödie. F.s Hauptwerk aus späterer Zeit ist die kritische Ausgabe der sämtlichen Werke Lucians (Bd. 1—3, Kofst. 1860—74). Außerdem hat er in einer großen Anzahl akademischer Schriften eine Menge beachtenswerter Bemerkungen zur Kunde des klassischen Altertums, insbesondere auch zur griech.-röm. Metrik und Kritik der griech. Tragiker, der röm. Lustspielichter, des Hyperides u. s. w. niedergelegt.

Der jüngste Sohn Christian Friedrich F.s, Otto Fridol (in F., geb. 23. Sept. 1812 zu Dobrilugk, studierte seit 1831 zu Halle Theologie, habilitierte sich hier 1836, ging 1837 als außerord. Professor nach Zürich, wo er 1842 ord. Professor und 1844 Oberbibliothekar der Kantonsbibliothek wurde. Von seinen Schriften sind besonders hervorzuheben: «De Theodori Mopsvesteni vita et scriptis» (Halle 1836), die kritischen Ausgaben der «Confessio Helvetica posterior» (Zür. 1839), des Lactantius (2 Bde., Erg. 1842—44), der eregetischen Fragmente des Theodor von Mopsveste zum Neuen Testament (Zür. 1847), der griech. Übersetzung des Buchs Esther (Zür. 1848), des Buchs der Richter (Zür. 1867), der Schrift Anselms «Cur deus homo» (Zür. 1868) und der alttestamentlichen Apokryphen (Erg. 1871). Zu dem von ihm in Gemeinschaft mit B. Grimm geschriebenen «Kurzegefaßten eregetischen Handbuche zu den Apokryphen des Alten Testaments» (Erg. 1851—59) bearbeitete er die erste (das dritte Buch Esra, die Zusätze zum Buch Esther und Daniel, das Gebet Manasse, das Buch Baruch und der Brief des Jeremias), zweite (Lobi und Jubbil) und fünfte Lieferung (Jesus Sirach).

**Frisol** (lat.), leichtfertig, nichtig, des sittlichen Sinnes ermangelnd, schlüpfria; im juristischen Sinne: nichtig, vermessend, strafbar; frivolisieren, in frivolster Weise behandeln; Frivolität, frivoles Wesen, Thun, frivole Äußerung u. s. w.; in der Mehrzahl auch Bezeichnung für eine durch Handarbeit gefertigte Art leichter Spizen.

**Fröbel** (Friedr.), verdienstvoller Pädagog, geb. 21. April 1782 zu Oberweißbach in Schwarzburg-Rudolstadt, wo sein Vater, Joh. Jak. F. (gest. 1802), Pfarrer war, kam 1797 zu einem Förster in die Lehre, beschäftigte sich während derselben vielfach mit Geometrie und Naturwissenschaften und bezog 1799 die Universität Jena, wo er seine mathem. und naturwissenschaftlichen Studien fortsetzte. Nachdem er 1803 als Akteur in einem Fort- und Kleinstück bei Bamberg angestellt worden war, fand er 1806 als Geometer Beschäftigung in Bamberg, ging dann 1804 als Sekretär eines Landedelmanns nach Rudolstadt und später nach Frankfurt a. M. als Lehrer an einer Unterrichtsanstalt. Hier widmete er sich ganz der Pädagogik und nahm besonders Pestalozzi zu seinem Vorbilde, an dessen Institut zu Horbun er 1808—10 auch als Lehrer wirkte. Das Bedürfnis einer wissenschaftlichen

Universität Göttingen, dann Berlins, wo er an der Pestalozzischen Schule Blamanns thätig war. Während des Freiheitskriegs nahm er im sächsischen Freikorps an den Feldzügen von 1813 und 1814 teil. Die Stelle eines Inspektors des mineralog. Museums zu Berlin, die er nach dem Frieden erhalten, legte er schon 1816 nieder, um zu Griesheim bei Stadt-Äm eine eigene Erziehungsanstalt zu begründen, welche er kurz darauf, verbunden mit Langenthal und Widdendorf, 1817 nach Reilbau bei Rudolstadt verlegte, und die bald durch tüchtige Lehrer, unter ihnen besonders Barop, Aufschwung nahm. Seinem pädagogischen System suchte er durch verschiedene Schriften, wie «Die Menschenerziehung» (Bd. 1, Reilbau 1826), in größeren Kreisen Eingang zu verschaffen. Nach demselben besteht das Wesen der Erziehung darin, daß jede Seite menschlicher Thätigkeit im Individuum ausgebildet wird, aber keine vereinzelt, sondern alle in ein harmonisches Verhältnis gesetzt werden. Doch setzte F. die Gabe, seine Ideen klar und einfach vorzutragen, und deshalb hat auch sein System vielfache Mißverständnisse und Anfeindungen erfahren. Ein unbezweifeltes Verdienst erwarb er sich um die Bildung der Kinder im zartesten Alter, indem er das Kinderpiel nach pädagogischen Grundsätzen organisch ordnete. So wurde er der Begründer der sog. Kindergärten (s. d.), deren ersten er zu Blankenburg am Thüringerwalde einrichtete. Nachdem er später noch einige Zeit in der Schweiz gelebt, wo er zu Burgdorf und Willisau für seine Lehrweise Anstalten gründete, kehrte er nach Deutschland zurück und wandte seit 1837 seine Thätigkeit ausschließlich der Erziehung der ersten Kindheit zu. Im Veariff, zu Marienthal bei Liebenstein eine Lehranstalt zur Bildung von Erzieherinnen für kleine Kinder zu errichten, starb er daselbst 21. Juni 1852.

F.s Buch: «Kommt, laßt uns unsern Kindern leben» (Blankenb. 1844), für die Unterweisung kleiner Kinder bestimmt, hat vielen Beifall gefunden, wogegen seine «Mutter- und Koselieder» neben guten Bemerkungen viele leere Reimereien enthalten. Während seine Kindergärten anfänglich viele Angriffe erlitten, ist diese F.sche Schöpfung jetzt fast in allen kultivierten Staaten eingeführt. F.s gesammelte pädagogische Schriften hat Lange (2 Abteil., Berl. 1862—63; Abteil. 2, 2. Aufl., 1874) herausgegeben. Vgl. Bähmann, «Friedrich F. und der Kindergarten» (Frauenfeld 1871); Hanschmann, «Friedrich F., die Entwicklung seiner Erziehungs-idee in seinem Leben» (Mielef. 1874); Goldammer, «Friedrich F., der Begründer der Kindergarten-Erziehung» (Berl. 1880).

**Fröbel** (Jul.), deutscher Publizist und Politiker, geb. 16. Juli 1806 zu Griesheim bei Stadt-Äm, wo sein Vater, ein Bruder Friedrich F.s, Pastor war, besuchte seit 1815 erst das Gymnasium zu Rudolstadt, dann bis 1824 die Erziehungsanstalt seines Oheims in Reilbau. In den J. 1825 und 1826 war F. mit topogr. Aufnahmen und Zeichnungen zur Fortsetzung der Bohnenberger-Annmanschen Karte von Schwaben beschäftigt, studierte dann bis 1828 an der münchener Universität und beschäftigte sich darauf in Weimar mit geogr. und andern litterarischen Arbeiten, besuchte zur Vervollendung seiner Studien erst Jena, dann Berlin und folgte 1833 einem Rufe nach Zürich, wo er an der Industrieschule lehrte und zum Professor der Mineralogie an der Hochschule ernannt wurde. Zu

dieser Stellung veröffentlichte er die „Grundzüge eines Systems der Krystallogogie“ (Zür. 1843; 2. Aufl., Lpz. 1847). Bereits seit 1838 Bürger im Kanton Zürich, führten ihn die Bewegungen des J. 1838 auf das Gebiet der Politik, und zwar in die Reihen der radikalen Opposition. Gegen 1844 gab F. seine Professur auf, um sich dem Betriebe des einige Jahre vorher von ihm begründeten „Literarischen Comptoir“ zu Zürich und Winterthur zu widmen, siedelte aber 1846 nach Deutschland über und lebte bis zur Februarrevolution in Dresden. Während der Bewegung des J. 1848 gewann er bei den demokratischen Vereinen eine wachsende Popularität und präsiidierte auch dem in Frankfurt tagenden Kongress derselben. In den Fürstenthümern Neuchâtel für die Nationalversammlung gewählt, schloß er sich dem Klub des Donnersbergs an und ging als Abgeordneter desselben mit Robert Blum im Okt. 1848 nach Wien, wo er nach der Occupation der Stadt verhaftet und vor ein Kriegsgericht gestellt, zum Tode verurteilt, jedoch vom Fürsten Windischgrätz begnadigt und aus Oesterreich verwiesen wurde. Nach seiner Rückkehr nach Frankfurt veröffentlichte er „Briefe über die wiener Octoberrevolution“ (Frankf. 1849).

Nachdem F. sich an den letzten Schicksalen der Nationalversammlung betheiligte, wandte er sich nach der Schweiz zurück, von da 1849 nach Nordamerika, wo er sich anfangs zu Neuyork industriellen Unternehmungen widmete. Von 1850 bis 1857 beisteuerte er den größten Teil von Nord- und Mittelamerika und hielt sich unter anderem in Nicaragua, Mexiko, Californien und Honduras längere Zeit auf. Nachdem er sich 1856 zu Neuyork mit der Gräfin Karoline von Armanberg, der Tochter des bayr. Ministers und griech. Erzkanzlers, vermählt, lehrte er 1857 nach Europa zurück und wandte sich, durch die seit 1860 in Oesterreich zur Geltung gelangte polit. Strömung veranlaßt, 1862 nach Wien. Hier entwickelte F. eine lebendige polit.-literarische Thätigkeit, welche auf die Förderung der großdeutschen Politik berechnet war. Im J. 1866 verließ er Wien und gründete 1867 zu München die „Süddeutsche Presse“, welche er bis 1873 in gemäßigter liberaler Tendenz redigirte. In letztem Jahre wurde F. zum Konsul des Deutschen Reichs in Smyrna ernannt; in gleicher Eigenschaft fungierte er seit Anfang 1876 in Algier. Die von F. früher im „System der sozialen Politik“ (2 Bde., Mannh. 1847) ausgesprochenen Ansichten erschienen später in seiner „Theorie der Politik“ (2 Bde., Wien 1861—64), welcher er 1878 „Die Gesichtspunkte und Aufgaben der Politik“ (Lpz. 1878) folgen ließ, vielfach modifiziert und weiter durchgebildet. Als Frucht seiner Erlebnisse in Amerika veröffentlichte er „Aus Amerika. Erfahrungen, Reisen und Studien“ (2 Bde., Lpz. 1857—58; engl. von F. selbst, Lond. 1859). Eine Reihe kleinerer publizistischer Arbeiten vereinigte er unter dem Titel „Kleine polit. Schriften“ (2 Bde., Stuttg. 1866). Später veröffentlichte er das umfassende kulturhist. Werk „Die Wirtschaft des Menschengeschlechts auf dem Standpunkte der Einheit idealer und realer Interessen“ (3 Bde., Lpz. 1870—76). In letzter Zeit ist von ihm die kleine Schrift „Die realistische Weltanschauung und die utilitarische Civilisation“ (Lpz. 1881) erschienen.

Fröbel (Karl), Pädagog und Litterat, Bruder des vorigen, geb. 29. Okt. 1807 in Griesheim bei

Stadt-Älm, wurde im Institut seines Oheims in Reilhau erzogen und studierte 1827—28 in Jena Naturwissenschaften. Hierauf erhielt er eine Anstellung an einer Knaben-Erziehungsanstalt in Esmore bei London, ging jedoch bald zur Vollenbung seiner Studien nach Zürich, wo er zugleich eine Lehrerstelle an der Kantonschule erhielt; 1845 gründete er eine eigene Privatschule. Später begründete er zu Hamburg eine Hochschule für erwachsene Mädchen, die er 1851 aufgeben mußte. Er wanderte 1852 nach Schottland, wo er Lehrer der neuern Sprachen an der Akademie zu Inverness, später Lehrer und Erzieher in Edinburgh wurde. Im J. 1883 lehrte er nach Zürich zurück, wo er eine Knabenschule gründete. Unter seinen Schriften ist hervorzuheben: „Definitions and axioms of a future science of existence“ (Lond. 1881).

Froben (Emanuel), Stallmeister Friedrich Wilhelm, des Großen Kurfürsten, fiel an dessen Seite durch eine schwed. Stüdtugel in der Schlacht bei Fehrbellin 18. (28.) Juni 1675. Es geht die Sage, F. habe bemerkt, daß die schwed. Artillerie ihr Feuer auf das Gefolge des Kurfürsten richtete, und diesen, welcher einen Schimmel ritt, veranlaßt, mit ihm das Pferd zu tauschen, worauf er selbst den Schimmel bestiegen hätte und bald darauf getödtet worden wäre. Diese auch in Gedichten herrliche Sage ist jedoch historisch unbegründet; der Kurfürst hat am Schlachttage keinen Schimmel geritten, doch fand F. unmittelbar neben ihm den Tod.

Froben (Johs.), gewöhnlich Frobenius genannt, gelehrter Buchdrucker, geb. zu Hammelburg um 1460, ging nach Basel, um zu studieren, bekam aber bald Lust zur Buchdruckerkunst durch seine Bekanntschaft mit dem Buchdrucker Joh. Amerbach. Er arbeitete zuerst als Korrektor in dessen Offizin, wurde dann Bürger von Basel und begann 1491 seine selbständige Wirksamkeit durch den Druck einer Bibel in zierlicher kleiner got. Schrift. In seiner Druckerei unterstützte ihn als Korrektor sein Schwiegervater Wolfgang Lachner, sowie Wolfgang Musculus, Joh. Holampadius und später Erasmus. Ihm galt es vor allem um fehlerfreie Ausgaben, dann aber auch um schöne Schrift. Er ahmte bald die um 1490 in Venedig von Aldus Manutius angenommene zierliche Schrift nach und druckte darin die „Adagia“ seines Vaters des Erasmus. F.s Thätigkeit war eine sehr große: er hat 1491—1527 an 300 meist bedeutende Werke in hebr., griech. und lat. Sprache, und darunter alle Schriften des Erasmus gedruckt. Unter ihnen glänzen das 1516 zuerst erschienene Neue Testament und die Werke des Hieronymus. Seine Titelblätter sind zwar etwas überladen, allein durch die Randfassungen, bei vielen nach Zeichnungen von Holbein, von Interesse. Sein Buchdruckerzeichen besteht in zwei gekrönten Schlangen, die sich um einen von zwei Händen gehaltenen Stab winden, auf dem ein Vogel sitzt. Er starb im Okt. 1527. Seine Offizin wurde von seinen Söhnen Hieronymus (gest. 1568) und Johann, seinem Schwiegersohn Nic. Episcopius (gest. 1564) und später von seinen Enkeln Ambrosius und Aurelius fortgesetzt.

Froberg, Grafschaft des alten Deutschen Reichs, am Doubs, zwischen dem Stifte Basel und Hochburgund, kam im 16. Jahrh. an das Hochstift Basel und 1780 an Frankreich.

Froberger (Johann Jakob), berühmter deutscher Orgelpieler, stammte aus Halle a. S.; sein

Geburtsjahr ist unbekannt. Im J. 1637 war er Hoforganist in Wien und ging dann nach Rom, wo er vier Jahre lang (1637–41) bei Frescobaldi sich zu einem der ersten Orgelmeister seiner Zeit ausbildete. Er war seit 1641 wieder Hoforganist in Wien, scheint aber in spätern Jahren eine große Wanderlust zu haben. In den letzten Jahren gehörte er wahrscheinlich zum Hofstaat der Herzogin Sibylla von Württemberg, auf deren Schloß zu Héricourt bei Montbéliard er auch 7. Mai 1667 starb. F. war ein überreicher Musiker; hinsichtlich der Form hielt er sich wesentlich an die Muster seines großen Lehrers Frescobaldi.

**Frobisher** (Sir Martin), engl. Seefahrer des 16. Jahrh., geb. zu Doncaster in der Grafschaft York, sahste den Plan, eine nordwestl. Durchfahrt nach China aufzusuchen. Nach 15jährigen Bemühungen gelang es ihm, auf Verwenden Dubleys, Baron von Warwick, eine Gesellschaft zusammenzubringen, durch deren Unterstützung er zwei kleine Schiffe auszurüsten und damit 8. Juni 1576 von London absegeln konnte. Am 11. Juli erblickte er angeblich unter 61° nördl. Br. das Land; doch irrte er sich, das Eis zu landen. Er fuhr hierauf südwestlich, dann nördlich und glaubte am 28. die Küste von Labrador zu sehen; 29. Juli sah er ein kleines Land, angeblich die Westspitze von Meta incognita und 11. Aug. befand er sich in einer Meerenge, die er 300–340 km hinauffuhr und die nach ihm die Frobisher-Strasse (s. Frobisher-Bai) genannt wurde, worauf er 1. Okt. nach Harwich zurückkam. Ein Stein, welchen einer der Matrosen aus dem in Besitz genommenen Lande mitgebracht hatte, veranlaßte die Gesellschaft, da man ihn für goldhaltig ansah, zu einer zweiten Expedition, mit welcher J. 26. Mai 1577 abging. Mit einer Ladung kleine Steine kehrte er zurück und wurde von der Königin Elisabeth beauftragt, in dem neuentdeckten Lande ein Fort zu erbauen und eine Besatzung nebst Arbeiter mitzuführen. Zu dem Ende ging er 31. Mai 1578 mit drei Schiffen dahin ab, denen 12 andere folgten. Am 20. Juni entdeckte er eine Küste, welche er Westengland benannte und für die Königin in Besitz nahm. In die Meerenge aber konnte er wegen des Eises nicht einlaufen; einige Schiffe scheiterten, andere wurden beschädigt; die Jahreszeit war zu weit vorgerückt, um eine Kolonie zu gründen. F. begnügte sich daher, 500 t des vermeintlichen Goldsteins einzunehmen, und kehrte nach England zurück. Da sich indes zeigte, daß der Stein ziemlich wertlos war, so gab man das Unternehmen auf. F. befehligte als Vizeadmiral 1585 ein Schiff der Flotte, welche unter Drake nach Ostindien ging, und erhielt 1588 wegen seiner gegen die span. Armada geleisteten Dienste die Ritterwürde. Mit 10 Schiffen Heinrich IV. von Frankreich 1594 zu Hilfe geschickt, wurde er bei einem Kampfe auf die Küste der Bretagne verwundet und starb bald darauf 7. Nov. 1594 zu Portsmouth.

**Frobisher-Bai**, eine lange und verhältnismäßig schmale Meeresbucht an der Südküste von Labrador im arktischen Amerika, zwischen der Halbinsel Peninsular im N. und Meta incognita im S. in nordwestl. Richtung eindringend. Nicht vor der Einfahrt von der Davisstraße aus liegt die Insel Hall-Island, links Resolution-Island. Die Bai wurde 1576 durch Frobisher entdeckt, später jedoch zum Leys Inlet genannt, bis zum Ende des 18. Jahrh. bewies, daß die

Entdeckung derselben Frobisher zukomme. Ehemals hielt man sie für einen Sund; weshalb man sie früher Frobisher-Strasse nannte; der Amerikaner J. Hall indes stellte fest, daß sie nur eine Bai sei.

**Frod**, der engl. Reittrod, aus dem um die Mitte des 18. Jahrh. der Frad (s. d.) entstand.

**Froel**, bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Frölich (Joh. Alons von), gest. 1841 als Medizinalrat zu Ulmangen, bekannt als Entomolog und Mooskennner.

**Frogmore-Lodge**, königl. Landsitz im Park von Windsor (s. d.).

**Froburg**, Stadt im Königreich Sachsen, Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Borna, 8 km im SSO. von Borna, an der rechts zur Pleiße gehenden Wuhra, in 178 m Höhe über dem Meere, Station der Linie Leipzig-Chemnitz der Sächsischen Staatsbahn (Bahnhof 2 km nördlich vom Orte), zählt (1880) 2895 meist evang. E., ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Kredit- und Vorschussvereins, hat ein altes Schloß mit großem Park, eine 1637 erbaute got. Kirche, starken Obstbau, lebhafteste Industrie, namentlich Plätschweberei (120 Stühle) für Firmen in Lausitz und Chemnitz; Weberei bunter wollener und baumwollener Waren, besonders ganz- und halbwoollener Rippe für Fabrikanten in Meerane und Glaucha (150 Stühle), Töpferei, Färbereien, Gerbereien, Fabrikation von Cigarren, Rad und Feinblech, Braunkohlenpreßsteinen u. s. w., ferner Steinbrüche (Zhornsteinporphyr, Eisen- und Kalkstein) und eine Braunkohlengrube. Zur Gemeinde F. gehören die Pappfabrik und Holzschleiferei Abtmühle und ein Rittergut mit bedeutender Schafzucht.

**Frölich** (Abraham Emanuel), schweizer. Dichter, geb. 1. Febr. 1796 zu Brugg im Aargau, studierte zu Zürich Theologie, wurde Lehrer, dann Rektor an der Kantonschule zu Aarau und Diakon, und starb 1. Dez. 1865 in Baden bei Aarau. Seinen literarischen Ruf begründete er durch seine »Fabeln« (Aarau 1825), »Hundert neue Fabeln« (Zür. 1825; 2. Aufl. 1829), die er als »Bilder des häuslichen und öffentlichen, des polit., pädagogischen und kirchlichen Lebens, Bilder des Markts und der Einsamkeit« bezeichnet. Satirische, gegen Freigeisterei und Umsturzideen, in Form und Stil von Alderts »Weisheit des Brahmanen« gerichtete Dichtungen sind »Der junge deutsche Michel« (Zür. 1848) und »Reimsprüche aus Staat, Kirche, Schule« (Zür. 1850). Seine »Gesammelten Schriften« (5 Bde., Frauenfeld 1853) enthalten außer den genannten Dichtungen noch »Lieder« (Bd. 2), die epischen Dichtungen »Zwingli und Hutten« (Bd. 3 u. 4) und »Schweizer Novellen« (Bd. 5), in denen er Leopold Schärer nachahmt. Ferner veröffentlichte er »Calvin. Fehn Gesänge zu dessen 300jähriger Lebensfeier« (Zür. 1864) und das mißlungene Drama »Simson« (Zür. 1844).

**Frohen**, s. Frone.

**Frohleichnam** und **Frohleichnamfest**, s. Fronleichnam.

**Frohschammer** (Jat.), Philosoph, geb. 6. Jan. 1821 zu Jllkofen, einem Dorfe an der Donau zwischen Regensburg und Straubing, besuchte das Gymnasium zu Regensburg und widmete sich seit 1841 zu München theol. und philos. Studien. Nachdem er 1847 in den Priesterstand eingetreten, ward er eine Zeit lang an verschiedenen Orten der

Diöcese Regensburg in der Seelsorge verwendet, bis er die Erlaubnis erhielt, sich in München für die akademische Laufbahn vorzubereiten. F. beschäftigte sich daselbst seit 1848 vorzugsweise mit religionsgeschichtlichen und religionsphilos. Studien und wurde 1854 zum außerord. Professor in der theol. Fakultät befördert; 1855 trat er als ord. Professor in die philos. Fakultät über. Gleichzeitig legte er das Amt eines Universitätspredigers nieder, das er seit 1851 verwaltet hatte. Seine literarische Thätigkeit begann er mit «Beiträgen zur Kirchengeschichte» (Landsh. 1850), denen das Werk «Der Ursprung der menschlichen Seelen. Rechtfertigung des Generationismus» (Münch. 1854) und die gegen R. Vogt gerichtete Streitschrift «Menschen-seele und Physiologie» (Münch. 1855) folgten. Erstere Schrift wurde in Rom auf den Index gesetzt. In der «Einleitung in die Philosophie und Grundriß der Metaphysik» (Münch. 1858) beleuchtete F. die verschiedenen Standpunkte und Methoden der Philosophie und begründete seine eigene Auffassung. Ferner veröffentlichte er die Schriften «Über die Aufgabe der Naturphilosophie und ihr Verhältnis zur Naturwissenschaft» (Münch. 1861) und «Über die Freiheit der Wissenschaft» (Münch. 1861). Den Angriffen seiner Gegner antwortete er in einigen kleineren Schriften sowie in der von ihm begründeten Zeitschrift «Athenäum» (1862—64). Der erste Jahrgang derselben wurde nebst F.s «Einleitung in die Philosophie» und «Über die Freiheit der Wissenschaft» ebenfalls auf den Index gesetzt, und der Papst selbst sah sich veranlaßt, 1862 ein Schreiben gegen diese Schriften an den Erzbischof von München-Freising zu richten. F. gab zwar eine Erklärung, lehnte aber die unbedingte Unterwerfung ab. Infolge dessen ward er Ostrn 1868 vom Erzbischof a divinis suspendiert und den Theologen der Besuch seiner Vorlesungen verboten.

Obwohl die kath. Gelehrten infolge seines offenen Konflikts mit dem Papste sich fast alle von ihm abwandten und in ihrer Versammlung in München (1863) die Unterwerfung der Wissenschaft unter die kirchliche Autorität dekretierten, blieb F. dennoch seiner eingeschlagenen Richtung treu und bekämpfte damals schon alle jene Ansprüche des Papstes, die nachmals den großen Kirchen- und Kulturkampf hervorriefen. Zunächst kritisierte und bekämpfte er die Encyclica und den Sgllabus von 1864 in seiner «Beleuchtung» (Lpz. 1865 anonym, 1870 unter seinem Namen), und 1868 erschien ein größeres Werk: «Das Christentum und die moderne Naturwissenschaft», welches eine Kritik gegen das histor. und dogmatische Christentum ausübt. Im J. 1869 publizierte er ein neues Werk: «Das Recht der eigenen Überzeugung.» Mit Bezug auf das Vatikanische Konzil erschienen zwei Broschüren (1869): «Zur Würdigung der Unfehlbarkeit des Papstes und der Kirche» und «Die polit. Bedeutung der Unfehlbarkeit des Papstes und der Kirche», und 1871 eine Kritik des neuen Dogmas in Form eines offenen Sendeschreibens an den Erzbischof von München. An dem nun beginnenden «Kulturkampfe» beteiligte sich F. in vielen größern und kleinern Aufsätzen in Zeitungen und Zeitschriften, die auch größtenteils in einer Sammlung unter dem Titel «Über die religiösen und kirchenpolit. Fragen der Gegenwart» (Elberf. 1875) erschienen sind; außerdem publizierte er: «Das neue Wissen und der neue Glaube» mit Bezug auf D. F. Strauß' Schrift: «Der alte und

der neue Glaube» (Lpz. 1873), eine Trilogie von Broschüren gegen das Papsttum: «Der Fels Petri in Rom», «Der Primat Petri und des Papstes» und «Das Christentum Christi und das Christentum des Papstes» (Elberf. 1873—76); ferner «Die Phantasia als Grundprinzip des Weltprozesses» (Münch. 1877). An dieses Werk, das F.s philos. Grundlehre darstellt, schließen sich dessen fernere Schriften an: «Monaden und Weltphantasia» (Münch. 1879), «Über die Bedeutung der Einbildungs-kraft in der Philosophie Kants und Spinozas» (Münch. 1879), «Über die Prinzipien der Aristotelischen Philosophie und die Bedeutung der Phantasia in derselben» (Münch. 1881), «Über die Genesis der Menschheit und deren geistige Entwicklung in Religion, Ethik und Sprache» (Münch. 1883).

**Frohsdorf** ober Froschdorf, ursprünglich Krottendorf, Dorf und Gutssitz mit stattlichem Schlosse und Park in Niederösterreich (Bezirk Wiener-Neustadt), 52 km südlich von Wien unweit der ungar. Grenze, rechts an der Leitha und am Fuße des großen Kaiserwaldes. Der Ort bildet einen Teil der Gemeinde Langenkirchen, zählt (1881) 600 E., die Feldwirtschaft treiben, und enthält ein von der Gräfin von Chambord gegründete Mädchenkule der Schulschwester. F. gehörte im 11. und 12. Jahrh. zur Grafschaft Büttin und wurde wahrscheinlich von einem Lehnsmanne des Grafen von Büttin gegründet, dessen Familie sich von ihm Besitz nannte. Hertwich von Krottendorf starb 1350. Um die Mitte des 16. Jahrh. gelangte F. durch Kauf an die Freiherren von Zensel, 1620 an die Grafen Hogoß und 1822 an die Gräfin Lipona (Napoli), die Witwe Murats. Später ward es der Vereinigungspunkt der ältern Bourbonsenlinie, indem seit 1814 die Herzogin von Angoulême hier wohnte. Nach deren Tode übernahm es der Graf von Chambord (s. d.), bewohnte es den größten Teil des Jahres und starb auch da elbst 24. Aug. 1883.

**Frohse**, Siedlen in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Halbe, 2 km im NW. von Schönebeck, links an der Elbe, zählt (1880) 1531 evang. E. und hat eine Dampf-mühle, Leim- und Düngersfabrikation. Die 1772 angelegten Kolonistenstraßen verbinden den Ort mit Schönebeck und Groß-Salze. Am 10. Jan. 1778 wurde hier Markgraf Otto IV. (mit dem Heile von Brandenburg zum Erzbischof Günther von Magdeburg geschlagen und gefangen.

**Froisart** (Jean), franz. Dichter und Historiker, geb. 1833 zu Valenciennes, erhielt, zum geistlichen Stande bestimmt, eine gelehrte Erziehung, wandte sich aber bald, im Verkehr mit dem Adel zum seinen Weltmann geworden, der Poesie zu. Als 1856 sein Gönner, der Herr von Beaumont, starb, begab sich F. nach England, wo er eine Beschüßerin in Philippe von Hennequay, Gemahlin König Edwards III., fand, die ihn zu weiteren poetischen Versuchen und zur Abfassung seines Geschichtswerks über die großen Ereignisse seines Jahrhunderts anregte. Nach einem kurzen Aufenthalt in Frankreich lehrte er wieder nach England zurück, wurde Sekretär der Königin und erfreute sich als Dichter am engl. Hofe allgemeiner Beliebtheit. Im J. 1865 trat er seine Reise nach den Schauplätzen der Ereignisse an, die er in seinem Geschichtswerke zu schildern hatte, nach Schottland, Irland, Bretagne, Bordeaux, begleitete den Herzog von Clarence, als dieser sich mit der Tochter Galeazzo Viscontis II. vermählte,

nach Italien und ordnete die Festlichkeiten an, welche Amadeus VI. von Savoyen dem Herzoge zu Ehren gab. Nach dem Tode seiner Gönnerin Abtissin (1869) trat F. nach manchen Wanderungen als Dichter und Sekretär in die Dienste des Herzogs Bengel von Brabant, dessen Koesien er mit eigenen in einer Art Roman «Meliador» verband. Nach Bengels Tode ging er in die Dienste des Grafen Gui de Blois, der ihn ermunterte, sein Geschichtswerk fortzusetzen, weshalb er (1888) eine Reise zu dem Grafen Gaston III. Foix unternahm, um aus dem Munde der an dessen Hofe lebenden bearnischen und gasconischen Ritter die Thaten zu hören, welche sie verrichtet. Auf der Reise dahin wurde er mit dem Ritter Meistre Esparing du Lion bekannt, der allen Kriegszügen beigewohnt hatte und ihm so seine Mitteilungen darüber machte, daß der dieselben enthaltende Teil der vorzüglichste seiner Chronik F. Nachdem er noch Reisen in Frankreich, England u. i. w. im Interesse seiner Chronik gemacht, suchte er als Kanoniker zu Chimay nach 1400, vielmehr erst 1419.

Sein Geschichtsberzählungen, die von 1822—1400 gehen und in verschiedenen von F. selbst vorgenommenen Revisionen auf und gekommen sind, tragen in Inhalt und Stil das Gepräge seines bewegten Lebens, sind schätzbare Dokumente des Charakters und der Sitten jener Zeit und lassen das Bestreben, wahrheitsgemäß zu berichten, nicht verkennen. Sie sind bekannt unter dem Titel «Chronique de France, d'Angleterre, d'Ecosse, d'Espagne, de Bretagne», wurden oft gedruckt und in die lat. und mehrere lebende Sprachen überseht. Mehrere gute Ausgaben sind die von Buchon (15 Bde., Par. 1824—26) und die im «Pantheon littéraire» (3 Bde., Par. 1836; neue Ausg., Par. 1879); eine neuere ist die von Lettenhove (28 Bde., Brüss. 1870 fg.), der auch das erste Buch der Chronik nach F.s letzter Revision (Brüss. 1863 fg.) veröffentlichte; die beste die von ihm (Par. 1869 fg.). Auch seine lyrischen und epigrammatisch-lyrischen Gedichte, unter denen die ersten Wert haben, wurden von Buchon (Par. 1829), besser von Scheler (3 Bde., Brüss. 1870 fg.) herausgegeben. Die schöne Handschrift der Chronik F.s in der Breslauer Bibliothek, die einzige Kopie einer Revision F.s vom gesamten Werke, wurde noch dadurch merkwürdig, daß man, als die Franzosen Breslau 1806 durch Kapitulation einnahmen, in einem besonders Artikel der Stadt den Besitz des Manuskripts sicherte.

Egl. Lecroy de Lettenhove, «F., étude littéraire sur le XIV<sup>e</sup> siècle» (2 Bde., Par. 1857), besonders derselben «Introduction» seiner Ausgabe der «Oeuvres de F.», und Weber, «Jean F. und seine Zeit» (im «Hist. Taschenbuch», Jpz. 1871).

Fromage (fr.), Käse.

Frome, Stadt und Parliamentsborough in der Grafschaft Somerset, 18 km südlich von Bath, auf einem Hügel nahe beim Walde Selwood oder Woodlands, an der Great-Western-Eisenbahn, zählt (1881) 3876 E., hat Fabrication von Bekleidungsstücken, von Seidenstoffen, metallurgische Werkstätten und Brauerei dorthin.

Fromentin (Eugène), franz. Maler, geb. zu Rochelle 24. Okt. 1820, machte weite Reisen in Asien und Afrika, nachdem er in der Heimat das Studium der Landschaftsmalerei beendet hatte. Die Natur sowie das Volkleben jener fremden Gegenden fanden an dem Künstler einen geistreichen und

gewandten Schilderer, welcher die charakteristischen Typen genrehast und landschaftlich treu wiedergegeben verstand. Auch Architekturen und Altartümer zog er in den Kreis seiner Darstellungen, deren Motive er mit Vorliebe aus dem nördl. Afrika entnahm. Hier verweilte er seit 1842 mehrere Jahre. Die Zahl der nach seiner Rückkehr entstandenen Bilder ist sehr groß; zu den gelungensten gehören der Romadenzug, das Araber-Bivak, maurisches Begräbnis, die Maultiertreiber, die Falkenjäger. In Frankreich kam zu diesem Schaffen nach den Reminiscenzen aus der Reisezeit des Künstlers noch eine eifrige wissenschaftlich-literarische Beschäftigung. Früchte derselben waren die archäologischen Untersuchungen: «Visites artistiques, simples pèlerinages» (1854) u. a. F. starb zu La-Rochelle 27. Aug. 1876.

Fromm (Emil), Gesangs-Komponist, geb. 29. Jan. 1835 zu Spremberg, war Schüler von Bach, Grell und Julius Schneider in Berlin und wurde dann Kantor und Gesangslehrer in Rottbus, später Musikdirektor und Organist in Jüßsburg. Von seinen Männerchören haben mehrere («Der Helden Auferstehung», «Volters Nachtgefang») bei Konturrenzen Preise davongetragen. Außerdem schrieb F. auch Orgelstücke.

Frommann (Friedr. Johs.), namhafter Verlagsbuchhändler, geb. 9. Aug. 1797 zu Züllichau als Sohn des Buchhändlers Friedr. F., welcher 1798 nach Verkauf des Sortimentsgeschäfts mit dem Verlag nach Jena übersiedelte. F. besuchte das Gymnasium zu Gotha von 1812—15, trat Ostern 1815 als Lehrling beim Vater ein, hörte zugleich Collegien, studierte von Ostern 1817 an in Berlin, beteiligte sich an beiden Orten 1818—23 an der burschenschaftlichen Bewegung und bildete sich in Hamburg und Frankfurt a. M. zum Buchhändler aus. Nach einer längeren Reise durch Deutschland, die Schweiz, Oberitalien, Frankreich, Belgien und Holland trat er 1825 als Teilnehmer in das väterliche Geschäft und an Stelle seines ausgeschiedenen Oheims Wesselhöft auch für die Druckerei ein, welche er bei diesem und in Frankfurt a. M. ordnungsmäßig erlernt hatte. Im J. 1830 verband er mit seinem Verlagsgeschäft ein Sortiment. Nach dem 1837 erfolgten Tode seines Vaters beschränkte er sich darauf, in seinem Verlage dem alten Stamme guter wissenschaftlicher und Schulbücher einiges hinzuzufügen, und übernahm auch das Amt des Bucherversteigerers bei der Universität. Von 1830 bis 1864 gehörte er mit geringen Unterbrechungen dem Vorstände des Börsenvereins der Deutschen Buchhändler an, ferner war er Mitglied verschiedener Ausschüsse desselben, unter andern des zum Bau einer Buchhändlerbörse in Leipzig, und hat von den in diesen beratenen Denkschriften Nr. 4 (gegen das ewige Verlagsrecht) und Nr. 7 (über die Organisation des deutschen Buchhandels) entworfen und schließlich redigiert. Im J. 1834 nahm er Teil an einer auf Veranlassung der Königl. sächs. Regierung vom Börsenvorstande nach Leipzig berufenen Versammlung deutscher Buchhändler, welche Vorschläge zur Feststellung der literarischen Rechtsverhältnisse in Deutschland berieten. Zu Anfang der vierziger Jahre gab er den Anstoß zur Gründung von Kreisvereinen im Buchhandel, die erst nach 40 Jahren allgemeiner wurden. F. veröffentlichte: «Das Burschenfest auf der Wartburg» (Jena 1817), «Das Frommannsche Haus» (2. Aufl., Jena



1872); «Geschichte des Börsenvereins der Deutschen Buchhändler» (Erg. 1875); «Die ameritanischen Stimmen von Dr. Hering in Philadelphia» (Jena 1871); «Unsere Ausländerei» (Jena 1873); «Lesebuch für Fußreisende» (2. Aufl. von Nagel, Jena 1880); «Hermann von Rotenhan, eine Lebensskizze» (Jena 1882) und außerdem viele Aufsätze im «Börsenblatt für den deutschen Buchhandel».

Sein Sohn **Eduard F.**, geb. 16. Juli 1834 zu Jena, widmete sich ebenfalls dem Buchhandel, übernahm 1860 das Sortimentsgeschäft und verknüpfte damit ein Antiquariat, das er später auf deutsche Philologie beschränkte und welches sich durch gute Auswahl und Reichtum der Kataloge auszeichnete. Er veröffentlichte «Aufsätze zur Geschichte des Buchhandels im 16. Jahrh.» (Hft. 1: «Frankreich», Jena 1876; Hft. 2: «Italien», 1881) und starb 9. Mai 1881.

**Frommann** (Georg Karl), ein besonders um die Dialektforschung verdienter Germanist, geb. 31. Dez. 1814 zu Coburg, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt, widmete sich seit 1835 erst zu Heidelberg, dann zu Göttingen neben klassischer Philologie mit besonderer Vorliebe germanist. Studien und gab 1837 aus heidelberger Handschriften Herbots von Friglar «Liet von Troje» (Queblinb. 1837) heraus. Nachdem er auf einer wissenschaftlichen Reise 1840—42 durch Deutschland, Italien und die Schweiz Materialien insbesondere zu kritischen Ausgaben von Thomastins «Wälscher Gast» und Konrads von Würzburg «Trojanertrug» gesammelt, lehrte er nach Coburg zurück und übernahm die Errichtung und Leitung eines Erziehungsinstituts, wodurch er in der Fortsetzung seiner germanist. Arbeiten behindert wurde. Indes vollendete er noch das «Altdeutsche Lesebuch vom 4. bis zum 15. Jahrh.» (Heidelb. u. Erg. 1845), das sich an Gervinus' «Geschichte der poetischen Nationalliteratur» anlehnt. Als 1848 zu Coburg eine Realschule gegründet ward, gab er sein Institut auf und übernahm eine Lehrerstelle an jener, die er 1853 wieder niederlegte, um einem Rufe an das neuerrichtete Germanische Museum zu Nürnberg zu folgen, wo er anfangs das Amt eines Vorstandes des Archivs und der Bibliothek bekleidete, im Juni 1865 aber die Stelle des zweiten Museumsvorstandes erhielt. F. übernahm 1854 nach Panglossers Tode die kaum begonnene Zeitschrift «Die deutschen Mundarten» (6 Bde., Nürnberg u. Nordf. 1854—59). Er hat in derselben nicht nur einen Schatz von Material für die Kunde der deutschen Mundarten zusammengehäuft, sondern auch die wissenschaftliche Behandlung derselben wesentlich gefördert. Durch seine Ausgaben von Gräbers und Weikerts Gedichten mit Grammatik und Glossar erwarb er sich namentlich um die Kenntnis der nürnberg. Mundart Verdienst. Seit 1858 war er vorzugsweise mit der sprachlichen Revision von Luthers Bibelübersetzung beschäftigt, die ihm vom protestantischen Kirchentage Deutschlands übertragen worden und von der er in der Schrift «Vorschläge zur Revision von Dr. M. Luthers Bibelübersetzung» (Halle 1862) eine vorläufige Probe gegeben, an welche die in der Gansseinschen Bibelanstalt 1870 erschienene revidierte Ausgabe des Neuen Testaments sich angeschlossen. Im J. 1869 begann er im Auftrage der Historischen Kommission bei der königl. Akademie der Wissenschaften zu München die Bearbeitung einer neuen, mit des Verfassers Nachträgen vermehrten Ausgabe von Schnel-

lers «Bayr. Wörterbuch», die 1876 vollendet wurde. Vielseitige Aufforderungen veranlaßten ihn, im Herbst 1876 seine Zeitschrift «Die deutschen Mundarten» wieder aufzunehmen; doch konnte auch diesmal wegen zu geringer Verbreitung nur noch ein Band erscheinen. Von der revidierten Lutherbibel wird, nachdem dieselbe auch vom theol. Standpunkte aus durch besonders dazu berufene Kommissionen eine gründliche Bearbeitung gefunden, der Druck einer vollständigen Ausgabe vorbereitet, die bis zum Lutherjubiläum (Nov. 1883) vollendet sein und vorläufig als «Probabil» verbreitet werden soll. Dieser Arbeit gedenkt F. eine «Grammatik der Bibelsprache Luthers» folgen zu lassen.

**Frommel** (Emil Wilh.), theol. und Volkschriftsteller, geb. 5. Jan. 1828 zu Karlsruhe als Sohn des Professors und Galeriedirektors Karl F., besuchte das Lyceum seiner Vaterstadt, studierte Theologie in Halle, Erlangen und Heidelberg, wurde 1860 Vikar in Alt-Ausheim bei Schwezingen, 1864 Hof- und Stadtpfarrer in Karlsruhe, 1864 Pastor in Darmen, 1869 Garnisonprediger der Garde in Berlin, machte als Feldprediger den Deutsch-Französischen Krieg von 1870 und 1871 mit von Werder'schen Korps mit und wurde 1872 zum Hofprediger ernannt. Als Volkschriftsteller hat er sich durch könnigen Humor, echte Frömmigkeit und eine natürliche, schlichte Sprache beliebt gemacht. Seine dahin einschlagenden Schriften erschienen gesammelt unter den Titeln: «Gesammelte Schriften. Erzählungen für das Volk, Aufsätze und Vorträge mannigfaltigen Inhalts» (5 Bde., Berl. 1873—77) und «Erzählungen» (Gesamtausg., Stuttg. 1877 fg.), «Allerlei Sang und Klang. Erzählungen und Skizzen» (Berl. 1883). Predigtsammlungen erschienen von ihm aber das Vaterunser, die Zehn Gebote, Fast- und Fastenzeit. Außerdem veröffentlichte er: «Aus dem Leben des Dr. A. Henhöfer» (Karlsruhe 1865) und «Von der Kunst im täglichen Leben» (4. Aufl., Berl. 1880). Sehr verbreitet ist seine Anthologie: «In drei Stufen» (7. Aufl., Giesb. 1880); auch gibt er die «Neue Christotoper» mit heraus.

**Frommel** (Karl Ludwig), Maler und Sticher, geb. 29. April 1789 zu Dirlsenfeld in Oberbayern, kam zuerst in Karlsruhe in das Atelier eines Kupferstechers, fand in Paris Beschäftigung durch einen Auftrag der Kaiserin Josephine und begab sich dann 1812 nach Rom. Im J. 1817 kehrte er nach Karlsruhe zurück, wo er eine fruchtbar Thätigkeit entfaltete. Mit großer Mäßigkeit und organisatorischem Talent ausgestattet, veranlaßte er eine Reihe nützlicher Unternehmungen auf künstlerischem Gebiet. Er reiste 1824 nach London, wo damals die Technik des Stahlstichs in Blüte stand, und verbreitete dieselbe in Deutschland, betrieb die Neuorganisation der großherzogl. Kunstgalerie, für welche ein neues Gebäude entstand, wirkte als Professor an der Kunstschule und gründete einen Landesverein zur Förderung der Kunstthätigkeit. Als Direktor der Bildergalerie bis 1858 that F. viel für die bessere Verwaltung derselben. In künstlerischer Hinsicht wendete er sich immer ausschließlich dem Kupferstich zu, in welcher Technik er meist Landschaftsbilder Italiens darzustellen liebte. F. starb 6. Febr. 1863 zu Neßlingen bei Pforzheim.

**Frommel-Kindemann** (Karl), Maler, s. Einb. mann. **Frommel**.  
**Fromme Stiftungen**, s. unter Milde Stift.  
**Fromme Wünsche**, s. Pia desideria.

**Frömmigkeit** bezeichnet die Religion nach ihrer subjectiven Seite, als einen bleibenden Zustand des Gemüths, vermöge dessen der Mensch sich von Demut und Vertrauen gegen Gott in allen seinen Handlungen leiten läßt. (S. Religion.) Unter Frömmelrei versteht man einen heuchlerischen Schein von äußerlich zur Schau getragener Frömmigkeit, welcher aus Beweggründen, die der echten Religion fremd sind, angenommen wird.

**Fron** oder **Fronh** (althochdeutsch *frōnd*, ursprünglich der Genitiv Pluralis von *Frō*, d. i. Herr), dem Herrn zugehörig, herrlich, herrschaftlich, heilig; häufig in Zusammenfügungen, z. B. *Fronbote*, heiliger, unerschütterlicher Bote, *Fronfeste*, öffentliches Gefängnis; *Fronleichenam*, der Leichnam des Herrn u. s. w.

**Fronde** (eigentlich «Schleuder») hieß in Frankreich die Partei, die sich während der Minderjährigkeit Ludwigs XIV. dem Hofe und der Regierungspolitik des Ministers Mazarin widersetzte und 1648–54 bedeutende innere Unruhen erregte. Die Prinzen und Höflichen sahen sich von den hohen Staatsämtern und Günstlingen der Ausländer ausgeschlossen, das Parlament war in seinen politischen Befugnissen beschränkt und das Volk leuchtete unter der Last von Steuern und Verwaltungsmißbräuchen. Während der Hof über den Westfälischen Frieden unterhandelte, begann das Parlament eine hartnäckige Opposition, indem es die Einregistrierung der königl. Steuern, besonders der harten finanziellen Auflagen, weigerte. Obwohl der neunjährige König durch mehrere Lits de justice die Einregistrierung der Steuern erzwingen und den Widerstand des Parlaments verbieten mußte, änderte doch dasselbe seine Haltung gegen den Hof nicht. Mazarin griff dann zu Gewaltmitteln. Er ließ am 26. Aug. 1648 die heftigsten Gegner des Hofes, den Parlamentspräsidenten Botier de Blancmenil und den Parlamentarier Peter Broussel, verhaften. Als das Volk den Staatsstreich erfuhr, griff es zu den Waffen, schloß die Schweitzerpforte und errichtete am 27. Aug. in den Straßen um das Palais-Royal Barricaden (la journée des barricades), worauf der Hof sich zu einem Vergleich entschloß, dem Volke mehrere Steuern erließ und das Versprechen gab, die Justiz besser zu handhaben.

Das Parlament hatte durch diesen Sieg Nutzen gewonnen; diejenigen Mitglieder, welche die Maßregeln des Hofes fortwährend einer scharfen Beurteilung unterwarfen und deshalb von den Anhängern Mazarins spottweise *Frondeurs* genannt wurden, bildeten die Mehrzahl. Der Hof beschloß endlich, die Bewegung, die sich der Bevölkerung der Hauptstadt mitgetheilt hatte, durch Waffengewalt zu erdrücken und entsand am 6. Jan. 1649 heimlich nach St.-Germain-en-Laye, während der Prinz Ludwig Condé Paris mit 7000 Mann belagerte. Das Parlament, für das sich die Prinzen Conti, Longueville, Beaufort und Orléans, die Herzöge von Bonillon, Elbeuf, Vendôme, Nemours, der Roadjutor Reiz und der Marschall de la Motte offen erklärten, rief seinerseits das Volk zum Widerstand auf und unterhandelte sogar mit dem Statthalter der span. Niederlande um ein Hilfskorps. In dieser drohenden Lage schloß der Hof am 11. März den Vertrag zu Avel, der eines von beiden Parteien nur als ein Waffenstillstand betrachtet wurde. Nach der Rückkehr des Hofes im August erhielt der Kampf eine neue Wendung,

indem sich die Prinzen von Gebälk persönlich mit dem Minister Mazarin um die Regierungsgewalt stritten, was am 18. Jan. 1650 die plötzliche Verhaftung der Prinzen Condé, Longueville und Conti zur Folge hatte. Diese Gewalthat rief den Aufstand in allen Provinzen hervor. Der Marschall Turenne nahm den Titel eines Generallieutenants der königl. Armee zur Befreiung der Prinzen an, verband sich mit dem Erzherzog Leopold Wilhelm, wurde aber, nachdem er sich vieler fester Plätze bemächtigt, am 15. Dez. von den Truppen Mazarins im Treffen bei Aethel geschlagen. Mazarin lehrte im Triumph nach Paris zurück. Allein hier waren alle Parteien unter die Waffen getreten, und man forderte so brohend seine Entfernung, daß er die Prinzen der Haft entlassen und entfliehen mußte; er ging zum Erzbischof von Köln auf das Schloß Brühl nahe bei Bonn; das Parlament verbannte ihn samt seiner Familie, und der Prinz von Condé erhielt bei Hofe die Oberhand.

Dalb jedoch trat eine völlige Umgestaltung in den Parteien ein. Turenne und der einflußreiche Roadjutor Reiz wurden durch die Königin-Mutter, die nach wie vor mit Mazarin im engsten Ideen-austausch blieb, gewonnen, und Condé, gegen den ein Gewaltstreich ausgeführt werden sollte, mußte in seine Statthalterschaft Guyenne entfliehen. In diesen Wirren hatte Ludwig XIV. das 14. Jahr erreicht und dem Namen nach am 7. Sept. 1651 die Regierung angetreten. Er ließ Condé Vorschläge zur Rückkehr machen, dieser aber, voll berechtigten Mißtrauens, warf sich nach Bordeaux und begann von hier aus von neuem den Krieg gegen den Hof. Am 2. Juli 1652 kam es zwischen beiden Parteien in der Nähe von Paris zu einem heftigen Gefecht. Condé war bereits dem Untergange nahe, als ihm die von seiner Schwester, der Herzogin von Longueville, geleiteten Pariser ihre Thore öffneten.

Nicht lange jedoch, so erhielt in der Hauptstadt die royalistische Gesinnung die Oberhand, und man begann von hier mit dem Hofe zu verhandeln. Condé, der jeden Vertrag verwarf, verließ am 15. Okt. Paris und begab sich in die Champagne, trat aber endlich, da niemand mehr für ihn die Waffen führen wollte, am 16. Sept. in span. Dienste. Schon am 21. Okt. 1652 war der König in Paris eingezogen und hatte in einem Lit de justice zwar die Amnestie proklamiert, jedoch den Parlamenten den Einspruch in die politischen Angelegenheiten verboten und den Prinzen Condé als Hochverräter geächtet. Auch Mazarin war schon im November wieder nach Paris gekommen, um aufs neue die Fäden der Regierung zu ergreifen. Obgleich nun alle die Großen, die im Heere der Prinzen die Waffen geführt hatten, sowie 12 der unruhigsten Parlamentsräthe verbannt wurden, lehrte doch selbst die Provinz Guyenne zum Gehorsam zurück, da die span. Hilfe ausblieb. So war aus dieser langen und stürmischen Bewegung die königl. Gewalt endlich doch als Siegerin hervorgegangen. Vgl. Sainte-Aulaire, «Histoire de la F.» (3 Bde., Par. 1827; 2. Aufl. 1860); Fitzpatrick, «Great Condé and the period of the F.» (A historical sketch) (2 Bde., Lond. 1873).

**Frondeztieren** (neulat.), sich belauben, Blätter bekommen, ausschlagen; davon das Substantiv *Frondezenz*; *frondös*, dicht belaubt; *Fron-dosität*, Laubfülle.

**Fronbieren**, zu den politisch Unzufriedenen gehören; *Frondeur*, ein Mitglied der Fronde (i. d.),

dann überhaupt ein (politisch) Mißvergünstigter, Unzufriedener u. s. w.

**Frone** (b. i. dem Herrn gehörig, vom althochdeutschen frō, der Herr) oder Frondienst (lat. angaria, frz. corvée) ist die Bezeichnung für Dienste gewöhnlicher, meist landwirtschaftlicher Art, welche einem Verpflichteten zum Vortheile eines Berechtigten obliegen. Sie sind theils dingliche, wenn sie so an einem Grundstücke haften, daß sie von jedem Besitzer desselben zu leisten sind, theils persönliche, wenn die Verpflichtung unabhängig von dem Besitze eines Grundstücks besteht. Auch die Berechtigung knüpft sich theils an ein Gut, theils an ein Amt, theils ist sie das persönliche Herrschaftsrecht einer Familie. Die F. im engeren Sinne, die Herrenfronen, waren meistens Zehndalleistungen, die auf der Leibeigenschaft, Hörigkeit oder Schutzherrlichkeit beruhten; doch kamen sie auch mit privatrechtlicher Begründung vor, indem sie als Gegenleistung für die Übertragung eines Gutes oder anderer Vorteile fortgesetzt wurden. Neben den bestimmten oder gemessenen F. gab es auch ungemessene, doch wurde auch den letztern durch das Herkommen und später durch das Gesetz eine gewisse Schranke gesetzt. Neben den Handfronen, zu denen der Verpflichtete seine eigenen Geräte mitbringen mußte, bestanden auch Spannfronen, die der Verpflichtete mit eigenem Vieh und Geschirr leisten mußte. Vielfach hatten die Dienenden Anspruch auf Beköstigung und eine herkömmliche Vergütung. Im 19. Jahrh. sind mit der Leibeigenschaft auch die Herrenfronen verschwunden, und zwar im allgemeinen auf dem Wege der Ablösung.

Eine andere Klasse bilden die Gemeindefronen, die namentlich bei dem Bau von Gemeindegewegen, Kirchen u. s. w. zur Verwendung kamen, aber auch Wachtdienste, Botengänge u. s. w. umfaßten. Von diesen haben sich noch manche Reste erhalten, wie z. B. in Frankreich die Prestations en nature beim Vicinalwegebau, bei denen übrigens die Pflichten sich immer durch andere Arbeiter ersetzen lassen können. Man unterscheidet früher auch Landesfronen, nämlich solche, die den Unterthanen zum Vortheil des Staats auferlegt waren. Gegenwärtig faßt man die Dienstleistungen an Gemeinde und Staat (wie obligatorische Beteiligung an der Wasserwehr, an Dammarbeiten bei Überschwemmungsgefahr, überhaupt die nach dem Strafgesetzbuch erzwingbare Hilfeleistung bei öffentlichen Nothständen, die Stellung von Fuhrn für militärische Zwecke u. s. w.) aus einem höhern Gesichtspunkte auf. Auch sind nach der Ausbildung der Selbstwirtschaft die Dienste bezahlter Arbeiter volkswirtschaftlich zweckmäßiger und billiger als irgend welche Zwangsdienste, und man wird daher zu den letztern nur in Ausnahmefällen greifen, wenn wichtige öffentliche Interessen es verlangen.

**Frönfasten**, s. unter Fasten (Religionsübung).

**Frontaleinam** (vom althochdeutschen frō, der Herr), b. i. des Herrn Leib (Corpus Domini Jesu Christi), bezeichnet die geweihte, nach dem Lehrbegriffe der luth. Kirche in den Leib Jesu verwandelte Hostie. Die zufolge dieser Lehre seit Anfang des 13. Jahrh. herrschend gewordene Anbetung der geweihten Hostie veranlaßte Papst Urban IV. 1264 zur Stiftung des Fronleichnamsfestes, das nicht an dem mit andern Feierlichkeiten überfüllten Erntedonnerstage, sondern am Donnerstage nach dem Trinitatisfeste gefeiert wird und, seitdem es

auf dem Kongilium zu Vienne 1311 allgemein angeordnet wurde, eins der glänzendsten unter den Festen der luth. Kirche geworden ist. In luth. Ländern wird dasselbe durch große Prozessionen begangen, welche jedoch in Frankreich und Elsaß Lothringen auf den folgenden Sonntag verlegt sind.

**Frontegeh**, s. unter Fezgeh.

**Frons** (Laub) nennt man in der Botanik die flach blattartigen oder bandartigen Stämme mancher Lebermoose, der sog. frondösen Lebermoose (s. Lebermoose). Auch bei den flächenförmig ausgebreiteten Flechten, bei den sog. Laubflechten bezeichnet man den Thallus als F. oder Laub.

**Frontac**, fleden im franz. Depart. Gironde, Arrondissement Libourne, 2 km im NW. der Stadt Libourne, am Fuße des Hügelg. Mont de F., rechts an der Dordogne, welche hier schon teil hat an Ebbe und Flut, 1,5 km unterhalb der Einmündung der wichtigen Isle, 40 m über dem Meere, zählt 415 E., hat Schiffswerften und Weinbau. Auf röm. Ruinen baute hier Karl d. Gr. ein Kastell (Fronciacus im Pagus Burdegalaensis, Bourdelois). Die im 12. und 14. Jahrh. wieder aufgeführte Festung, oft ein Zantapfel zwischen den Franzosen und Engländern, wurde ein Zufluchtsort für Aufständische und ward deshalb 1623 zerstört. F. gehörte 1646—1789 mit dem Herzogstitel der Familie Richelieu.

**Frontsberg**, s. Frundsberg.

**Frontsperger** (Leonhard), deutscher Militärchriftsteller, geb. um 1520, seit 1548 ulmer Bürger und kaiserl. Provisor, besaß hohe Bildung und war mit den berühmtesten Kriegern seiner Zeit persönlich bekannt, auch, wie aus seinen Schriften hervorgeht, persönlich an Kriegszügen beteiligt. Er schrieb über alle Zweige des Kriegswesens und war mit der gesamten einschlägigen Litteratur, wie seine Citate zeigen, vertraut. Man besitz von ihm: »Lob des Eigennutzes« (Frankf. 1564); »Vorausordnung und Handwerksgerechtigkeit« (Frankf. 1564), das von allen Verfassern deutscher Kriegsgeschichten stark ausgebeutete, in Berlin 1819 durch Böhm ins Hochdeutsche übersehte, dreibändige und mit vielen Holzschnitten verzierte »Kriegsbuch kaiserl. Kriegsraths und Ordnungen vom Geschütz und Feuerwerk, von Erbauung, Erhaltung, Besatzung und Proviantierung von Wagenburgen, Vergrabungen, Belagerungen, Schanzen und Befestigungen, von Ritter und Reiter, Knechten« (Frankf. in 5 Ausgaben, 1565, 1566, 1571, 1578 und 1596).

**Front** (Fronte, fr.), die Vorderseite von Gebäuden; in der Militärprache die Gesichtseite einer Truppenaufstellung. — F. einer Festung heißt der Innegriff der Werke, welche vor einer Linie des Hauptwalls oder auf einer Seite der den Grundriß der Festung bildenden Figur gelegen sind. (S. Tafel: Festungsbau, Fig. 4—6, 9, 10, 12—15, 18—20.)

**Frontalangriff** heißt der gegen die Front des Feindes gerichtete Angriff, im Gegensatz zu der Art des Angriffs, bei welcher man die feindlichen Flügel anzugreifen oder zu umgehen sucht. Bei der bedeutenden Wirkung der heutigen Feuerwaffen ist ein F. nur mit schweren Opfern auszuführen, woher gegenwärtig meist ein Angriff oder eine Umgehung der Fronten des Feindes erstrebt wird.

**Frontalfener** nennt man Gewehr- oder Geschützfeuer, das ein Truppenteil, eine Stellungslinie, eine Schanze u. s. w. in der Front erhält, im Gegensatz zu einem flankierenden, enfilierenden, echarpierenden oder einem Rückenfeuer.

**Frontalmarsch** nennt man den Marsch einer in Linie befindlichen größern Truppenabteilung in ihrer ganzen Frontbreite auf vorwärts derselben gelegene Directionspunkte zu, im Gegensatz zum Flankenmarsch, mittels dessen eine Bewegung zur Seite ausgeführt wird.

**Frontalwerk** oder **Halbredoute**, s. unter **Feldbefestigung**, Bd. VI, S. 649<sup>n</sup>.

**Frontbein**, s. unter **Deiche**.

**Fronte**, s. **Front**.

**Frontignan**, Stadt im franz. Depart. Hérault, Arrondissement Montpellier, 22 km im SW. von Montpellier, am Rande des 1000 ha großen Etang d'Aguil, am Fuße eines Weinbergs, der sich an die 236 m hohen Gardiolberge anschließt, ist Station der Linie Tarascon-Cette der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn, zählt (1876) 2910 (als Gemeinde 3537) E., hat ein schönes Stadthaus, ein rotes Leuchtfeuer, Mineralquellen und Salinen. Der berühmte Muskatwein hatte den Ort wohlhabend gemacht, bevor die Reblaus die Weinstöcke fast gänzlich zerstörte.

**Frontinus** (Marcus Justinus), röm. Historiker, f. **Justinus** (Marcus Junianus).

**Frontinus** (Sextus Julius), röm. Schriftsteller aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrh. n. Chr., war im J. 70 Prätor, bald darauf zum ersten mal Kommandant und erntete 76–78 als Feldherr in Britannien Ruhm. Unter der Regierung des Nerva wurde ihm 97 die Aufsicht über die Wasserleitungen in Rom übertragen. Er starb 103 oder 104 n. Chr. Als Direktor der Wasserleitungen verfaßte F. unter dem Titel «De aquis urbis Romae» eine geschätzte, für die Geschichte der Baukunst wichtige Schrift in geschäftsmäßigem Latein, deren Text jedoch mannigfach durch Lügen und Fehler verunstaltet ist. Kritische Ausgaben lieferten in neuerer Zeit Dederich (Weigel 1841) und am besten Dübner (Lpz. 1858), eine deutsche Übertragung Dederich (Weigel 1841). Neuerdings hat Lanciani diese Schrift einer ausführlichen und gründlichen Arbeit über die röm. Wasserleitungen als ersten Band einer umfassenden Topographie von Rom zu Grunde gelegt (Rom 1880). Ein theoretisches Werk des F., «De re militari», ist verloren. Von seinen vier Büchern von den Kriegskünsten («Strategemata»), herausg. von Oudendorp, Leid. 1731 u. 1779, und von Schwebel, Lpz. 1772) sind die drei ersten stark durch spätere Zusätze entstellt, das vierte ist im 4. oder 6. Jahrh. hinzugefügt. Das Werk ist neuerdings mit kritischem Apparat von Gundermann (in den «Commentationes philologicae Jenenses», Lpz. 1881) herausgegeben. Von einer Schrift über Feldmessung sind Reste in Auszügen mit erklärenden Zusätzen erhalten, die im achten Bande der «Schriften der röm. Feldmesser» vortrefflich von Zachmann herausgegeben und im zweiten Bande (1852) von ihm und Rudorff mit «Erläuterungen» versehen sind. Eine Gesamtausgabe der Werke des F. besorgte Dederich (Lpz. 1855).

**Frontispice** oder **Fronton** ist der über dem Hauptgiebel hervorragender Gebäudeteil, wie Säulenhallen, Kuppeln, Giebel u. s. w. nach dem Vorbilde der antiken Tempel angeordnet, zum Hervorheben des betreffenden Teils dienende flache Giebel, dessen Feld (Tympanon) bei entsprechenden Größe mit Reliefdarstellungen oder freistehenden Figuren u. s. w. ausgestattet ist. Auch über den Verdachungen auszuzeichnender Fenster und Thü-

ren bringt man Frontons an, die man, je nachdem sie ein flaches Dreieck oder einen Kreisabschnitt bilden, Spitz- oder Bogenvrontons benennt. Sie werden oft, nach dem Vorbilde der griech. Tempelgiebel, mit Akroterien geschmückt. Der durch Michel Angelo eingeleitete Barockstil wendete mit Vorliebe unterbrochene F. an, bei denen das schräg ansteigende, bisweilen auch karniesförmig geschwungene Giebel verkröpft und das Giebelfeld gewissermaßen ausgebrochen erscheint.

**Frontmachen** heißt bei Truppenbewegungen der Übergang von einer Flankenbewegung zur Front, ferner wird darunter in einigen Armeen eine Ehrenbezeichnung einzelner vor den nächsten und den höchsten Vorgeordneten verstanden, die darin besteht, daß der Soldat, Unteroffizier oder Offizier beim Begegnen des Betreffenden seinen Gang unterbricht und sich in militärischer Haltung nach dem vorbeipassierenden Vorgeordneten wendet. Im figürlichen Sinne versteht man unter F. gegen einen Widersacher oder ein Ungemach soviel wie Stirnbieten gegen denselben oder daselbe.

**Fronto** (Marcus Cornelius), röm. Schriftsteller des 2. Jahrh. n. Chr., aus Girta in Numidien, fand zu Rom als Lehrer der Verebtheit vielen Beifall, unterrichtete die nachmaligen Kaiser Marcus Aurelius und Lucius Verus und rückte zu den höchsten Ehrenstellen auf. Er war 143 n. Chr. Konsul und starb nach 176. Hochangesehen und hochgestellt, gab F. den Ton an in der Litteratur seiner Zeit, und die Lobspärche, welche ihm Zeitgenossen und Nachfolger zollten, unterhielten eine hohe Meinung von seiner Verebtheit. Indes kannte man früher unter seinem Namen nur die unbedeutende und ihm mit Unrecht beigelegte Schrift «De nominum verborumque differentiis». Als jedoch Angelo Mai einen Teil seiner Schriften, namentlich seines Briefwechsels mit M. Aurel als Thronfolger und Kaiser in einem freilich sehr trümmernhaften Zustande aus einem Palimpsest der Ambrosiana zu Mailand (Mail. 1815; kritische Ausgabe von Niebuhr, Berl. 1816), und einige Jahre nachher aus einem andern Teile desselben Palimpsestes im Vatikan (Rom 1823 u. 1846) veröffentlicht hatte, ergab sich, daß F. zwar ein kenntnisreicher und eifriger Verehrer der ältern röm. Litteratur, aber ein pedantischer und verjährter Kopf von wenig Geist und ohne Geschmack gewesen ist. Dessenungeachtet sind seine Schriften für die Kenntnis der röm. Litteratur im 2. Jahrh., sowie der Geschichte jener Zeit von Wert. Nach einer neuen Vergleichung von du Rieu ist alles Erhaltene herausgegeben von Rader (Lpz. 1867). Vgl. Mommsen, «Die Chronologie der Briefe des F.» im achten Bande des «Hermes» (Berl. 1874).

**Fronton**, s. **Frontispice**.

**Frontrapport** wird der detaillierte Nachweis der Stärke einer Truppenabteilung nach einem bestimmten Schema genannt.

**Frontwechsel**, d. h. eine Veränderung der bisherigen Front, kann taktisch und strategisch für Truppenkörper notwendig werden; taktisch, wenn der Feind eine Flanke der Schlachtlinie heftig angreift und daher seinem Angriffe eine Front entgegenzusetzen muß; strategisch, wenn die im Vormarsch nach einer bestimmten Richtung befindlichen Armeen genötigt werden, ihre ursprüngliche Marschrichtung aufzugeben und eine neue anzunehmen. Einer F. in diesem Sinne vollführten

die auf dem Marsche nach Paris befindlichen deutschen Armeeteile in den letzten Tagen des August 1870, als sie die Richtung nach Norden annahmen, welche zur Schlacht bei Sedan führte.

**Froriep** (Friedr. Ludw. von), verdienter Arzt und mediz. Schriftsteller, geb. 15. Juni 1779 zu Erfurt, besuchte die Schulen zu Bieleburg und Wehlar und studierte seit 1796 zu Jena, wo er 1799 die mediz. Doktorwürde erhielt und 1801 als akademischer Lehrer auftrat. Als eine Frucht eingehender Studien erschien sein „Theoretisch-praktisches Handbuch der Geburtshilfe“ (9. Aufl., Weim. 1832). Er folgte 1804 einem Rufe nach Halle, wo 1806 unter seiner Leitung das öffentliche Entbindungshaus eingerichtet wurde, wendete sich hier mehr der Naturgeschichte, vergleichenden Anatomie und Chirurgie zu und gab mit Meidel die deutsche Bearbeitung von Cuviers „Vorlesungen über vergleichende Anatomie“ (4 Bde., Lpz. 1809–10) heraus. Als Professor der Chirurgie und Geburtshilfe wurde er 1808 nach Erlangen berufen, wo er sich besonders durch Einrichtung einer geburtshilflichen Klinik verdient machte. Seit 1811 zum württemberg. Leibarzt ernannt, ging er als solcher 1814 nach Stuttgart, 1816 jedoch als sachsen-weimar. Obermedizinalrat nach Weimar, um Vortuch in seinen Geschäften zu unterstützen, nach dessen Tode er 1822 das Landes-Industrie-Comptoir in Weimar für eigene Rechnung übernahm. In demselben Jahre begann er die Zeitschrift „Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde“, die er seit 1836 unter dem Titel „Neue Notizen u. s. w.“ mit seinem Sohne fortsetzte. Auch bearbeitete er „Coopers Handbuch der Chirurgie“ (2. Aufl., 4 Bde., Weim. 1831). F. starb 28. Juli 1847 zu Weimar.

**Froriep** (Robert), Sohn des vorigen, geb. 1804 zu Jena, wurde 1830 Professor der Heilkunde zu Jena und 1833 außerord. Professor der mediz. Fakultät, Professor und Konservator des pathol. Museums der Charité zu Berlin. Er trat 1835 als Medizinalrat und später als Mitglied der wissenschaftlichen Deputation des Ministeriums der Medizinalangelegenheiten in die Verwaltung ein, verließ aber 1846 den Staatsdienst und ging nach Weimar. Hier übernahm er nach seines Vaters Tode das Landes-Industrie-Comptoir, das er bis 1856 leitete, und starb 15. Juni 1861. F. hat sich in der mediz. Litteratur besonders durch mehrere geschätzte Kupferwerke einen Namen erworben. Dabin gehören: „Chirurgische Kupfertafeln“ (Weim. 1820), „Klinische Kupfertafeln“ (Weim. 1828), „Atlas der Hautkrankheiten“ (Wien 1837), vor allem aber der schöne „Atlas anatomicus“ (Weim. 1850; 6. Aufl., Lpz. 1877). Von seinen sonstigen Arbeiten sind noch die „Bemerkungen über die Heilwirkung der Electricität“ (Weim. 1843) hervorzuheben. Die von seinem Vater begonnenen „Notizen“ setzte F. seit 1850 unter dem Titel „Tagesberichte über die Natur- und Heilkunde“ fort.

**Frosch**, Amphibie, s. Frösche.

**Frosch**, im Maschinenwesen (sowie im Hebebaumen oder Taumen (s. d.); in der Faszfabrikation der von den Enden der Dauben gebildete, über den Boden des Fasses hervorragende Rand; bei den Wagnern und Zimmerleuten die Stütze der Ähfen, Schwungbäume, Balken u. s. w.

**Frosch** ist ein in der Luftfeuerwerker gebräuchlicher Feuerwerkskörper, welcher aus einer in einer langen dünnen Papierhülle befindlichen Pulver-

ladung oder Zandschnur besteht. Die Hülle wird flach gedrückt und in Bindungen von 4 cm Länge zusammengekniffen, jede Lage ist in der Mitte fest abgebandelt. Am Anfang der Hülle ist Junder befestigt, welcher die Ladung entzündet. Letztere schlägt nach und nach an den abgebandelten Stellen die Hüllen mit starkem Knall entzwei, wodurch der F. der Bewegung des entzündeten Lieres ähnlich in die Höhe springt. (Geschwulst.)

**Frosch**, Epistengehwulst, s. Fröschelein.  
**Froschauer** (Christoph), berühmter Buchdrucker, geb. zu Neuburg bei Otting in Bayern, erlangte 1519 in Zürich das Bürgerrecht und errichtete hier, wo bis dahin nur zwei Drucker erschienen waren, eine Druckerei. Seine ersten datierten Drucke fallen in das Jahr 1521, und von nun an entwickelte er eine große Thätigkeit. Er verlegte die meisten Schriften Zwinglis, mit dem er befreundet war, sowie die anderer Züricher Gelehrten. Im J. 1524 ging aus seinen Pressen die erste schwayer Bibel hervor, 1556 brachte er die englische, von Moses Coverdale übersezte Bibel, 1525–64 erschienen bei ihm 27 Ausgaben der vollständigen Bibel und viele Abdrücke des Neuen Testaments. Sein Verlag umfaßte 601 Nummern. Auf die Ausstattung seiner Bücher verwendete er große Sorgfalt und ließ die Illustrationen von den besten Künstlern herstellen. Die Holzschnitte der engl. Bibel lieferte Sebald Beham. Sein Druckzeichen änderte er wiederholt, immer blieb jedoch der Frosch ein Hauptbestandteil desselben, und als er 1561, um sein Geschäft zu vergrößern, ein früheres Dominikanerkloster ankaupte, nannte er es „die Froschau“, welchen Namen es noch trägt. Mit Gelehrten des In- und Auslandes stand er in regem Verkehr und beherbergte mehrere Jahre ständige engl. Gelehrte. An seinem Bruder Eustach und dessen Söhnen hatte er treue Gehilfen und hinterließ das Geschäft, als er 1. Aug. 1564 starb, seinem Neffen Christoph. Die Druckerei gelangte nach mancherlei Schicksalen zu Anfang des 18. Jahrh. an Konrad Drell, den Begründer des berühmten Drell, Schäfer u. Comp., das noch jetzt blüht. (s. Bögelin, „Christoph F.“ (Jär. 1840); Ansdorf, „Die Buchdruckerfamilie F. in Zürich“ (Jär. 1855).

**Froschbich** (Hydrocharis morsus ranae L.) heißt eine zu der nach ihr benannten Familie der Hydrocharideen gehörige Wasserpflanze, welche in Teichen und Gräben ebener Gegenden häufig vorkommt und nierenförmige, auf dem Wasser schwimmende Blätter und weiße Blüten hat. Die männlichen Blüten stehen zu drei bis vier in einer Scheide und enthalten zwölf Staubgefäße, von denen drei keinebeutel haben. Die langgestielten weiblichen Blüten stehen einzeln, eine jede von einer Scheide umgeben. Aus ihnen entwickelt sich eine vielkammerige, sechsächerige Beere. Der F. ist eine hübsche Pflanze und sehr geeignet für Aquarien.

**Froschdorf**, s. Frohsdorf.

**Frösche** (Ranida) heißt eine zu den Amphibien (s. d.) und zwar zu den Froschlurden oder Batrachiern (s. d.) gehörige Familie, die sich von den Kröten, ihren nächsten Verwandten, durch die meist glatte, drüsenlose Haut, die langen, zu großen Sprüngen befähigenden Hinterbeine, die meist durch Schwimmhaut verbundenen Zehen derselben, ganz besonders aber durch die Begattung unterscheiden, indem alle F. im Oberliefer und Gauen Zähne tragen, während das Maul der Kröten ganz

zahnlos ist. Letzterer Charakter ist allein ausschließ-  
lich, denn man zählt auch Tiere mit warziger Haut,  
die oben Zähne im Maule haben, zu den F., z. B.  
Lurken. Wie alle Batrachier, bestehen sie eine  
Metamorphose aus Kaulquappen. Sie leben  
sämtlich von Insekten, welche sie durch Umlappen  
der vorn angeheften, breiten und klebrigen Zunge  
fangen. Die meisten besitzen eine starke Stimme,  
deren Schall noch durch oft nur bei den Männchen  
vorhandene Kehlblasen verstärkt wird.

Man kennt, besonders aus südl. Gegenden, viele  
Arten, die man in zwei größere Gruppen teilt:  
die Laubfrosche (f. d.) und die eigentlichen  
Frosche (Ranae) mit schlanken Zehenzehen. Zu  
letztern gehören von den in Mitteleuropa leben-  
den F. zwei Arten: der Chau- oder Laubfrosch  
(*Rana temporaria*) und der grüne, größere Leich-  
oder Wasserfrosch (*R. esculenta*). Von ersterer  
Art hat man drei Varietäten, die kumpfschnauzige  
(*R. platyrhina*), spitzschnauzige (*R. oxyrhina*) und  
hüfte (*R. agilis*) unterschieden. Die Schenkel aller  
dieser Arten werden besonders in Frankreich als  
Speise sehr geschätzt. In Amerika werden dieselben  
durch den weit größern und lautbrüllenden Dö-  
senfrosch (Ball frog, *R. mugiana*) vertreten. Andere  
einheimische, aber mehr krötenähnliche Tiere, welche  
durch ihre Bezeichnung den F. sich anreihen, sind:  
der Felleisfrosch oder die Geburtshelfer-  
kröte (*Alytes obstetricans*), besonders in Mergel-  
gruben, ausgezeichnet durch die Eigentümlichkeit,  
daß die Männchen sich die befruchteten Eierstränge  
um die Schenkel wickeln und während mehrerer  
Wochen im Mergel vergraben, bis die Quappen  
entwickelt sind; die Unke (*Bombinator igneus*)  
und die Wasserkröte oder Knoblauchkröte  
(*Polobates fuscus*) mit roten Warzen an den Sei-  
ten und von starkem Knoblauchgeruche. (Ab-  
bildungen f. auf Tafel: Lurche.)

Vgl. Söder, «Die Anatomie des Frosches» (3 Bde.,  
Dresden 1864—82).

**Froschfisch**, f. unter Armsflosser.

**Froschgeschwulst**, f. Fröscheingeschwulst.

**Froschkröten**, Familie der Batrachier (f. d.)  
mit warziger Haut und Zähnen im Oberkiefer.

**Froschlisch** oder Dietweisspflaster, f. unter  
Eileipflaster.

**Fröscheingeschwulst** (*Ranula*) oder Frosch,  
eine runtscheingeschwulst unterhalb der Zunge,  
welche aus einem dünnen häutigen Sack und einem  
bald wässerigen, bald schleimigen zähflüssigen In-  
halt besteht und in den allermeisten Fällen durch  
eine übermäßige Ausdehnung des verstopften Aus-  
führungsganges der Unterkeisepfeiseldrüse ent-  
steht, wodurch es zu einer krankhaften Ansamm-  
lung des abgesonderten Speichels kommt. Dis-  
seminen entsteht sie auch durch die Erweiterung eines  
oder mehrerer Schleimsäckel, die in der Unter-  
maulschleimhaut gelegen sind. Der Umfang  
dieser Eingeschwulste ist von sehr verschiedener  
Größe; bald sind sie bohnen groß und liegen nur  
oberflächlich, bald erreichen sie den Umfang einer  
Walnuss oder selbst eines Hühneries und darüber;  
gewöhnlich wachsen sie nur sehr langsam und sind  
an sich schmerzlos, können aber bei erheblichem  
Umfange Beschwerden beim Schlucken, beim Spre-  
chen und selbst beim Atmen hervorrufen oder so-  
gar Fodierung und Verlust der Zähne herbeiführen.  
Heilung kann nur durch einen operativen Eingriff  
erreicht werden, indem man entweder die ganze

Geschwulst mit dem Messer aus ihrer Umgebung  
auschält oder einen größern Teil der vordern  
Walgwand vermittelst einer Schere ausschneidet  
und nach Abfluß des Inhalts den übriggebliebenen  
Teil der Cystenwand durch einige Nöhte mit der  
Mundschleimhaut vereinigt. Das bloße Anstechen  
der Geschwulst, wodurch der Inhalt ausfließt, be-  
wirkt nur vorübergehende Erleichterung, da sich  
gewöhnlich sehr rasch wieder neue Flüssigkeit in  
dem Sacke ansammelt.

**Froschlöffel**, f. Alisma.

**Froschlöffelgewächse**, f. Alismaceae.

**Froschlurche**, die höchste Ordnung der Amphi-  
bien, f. Batrachier. (Vgl. Tafel: Lurche.)

**Froschmännerkrieg**, altgriech. komisches Hel-  
denepich, f. Batrachomyomachia.

**Froschmenseker**, Gedicht von Georg Rollen-  
hagen (f. d.).

**Froschperspektive** nennt man im Gegensatz zu  
Vogelperspektive (f. d.) die Ansicht mit einem unter  
dem Gegenstande liegenden Gesichtspunkte.

**Froschsattel** (fr. selle à basque, selle à la po-  
lonaise; engl. burr-saddle), eine Art Reitflissen ohne  
Sattelbaum. (S. unter Sattel.)

**Fröschtweiler**, Dorf im Ranton Wörth und  
Kreis Weissenburg des reichsständischen Bezirks  
Unterelsaß mit (1880) 517 E., dem Stammhofe  
der Grafen Dürckheim und einer 1876 eingeweihten  
evangelischen sog. Friedenskirche, deren Kosten  
durch Sammlungen in Deutschland beschafft wor-  
den sind. Von F. aus leitete 6. Aug. 1870 Mac-  
Mahon die Schlacht bei Wörth (f. d.), die von den  
Franzosen Schlacht bei Fröschtweiler oder  
Schlacht bei Reichshofen genannt wird. F. und  
das zu dieser Gemeinde gehörige Elshausen, um  
welche verzweifelt gekämpft wurde, da hier der letzte  
Widerstand der Franzosen gebrochen werden mußte,  
wurden zum großen Teile zerstört; doch sind die zer-  
störten Gebäude mit Hilfe der bewilligten Entschä-  
digungsgelder sämtlich wieder aufgebaut worden.

**Frosche**, Fleden im Herzogtum Anhalt, Kreis  
Ballenstedt, 7 km im NW. von Aschersleben, Sta-  
tion der Linie Halle-Bienenburg-Clausthal-Zeller-  
feld der Preussischen Staatsbahn, von der hier eine  
14 km lange Zweigbahn nach Ballenstedt abgeht,  
zählt (1880) 2298 evang. E., hat eine anscheinliche  
roman. Kirche (wohl aus dem 12. Jahrh.), eine  
Braunkohlengrube, einen Torfstich, zwei Sait-  
fabriken und viele Kürschner. Die großen Bienen-  
stöcke sowie die reichen Torflager in der Nähe des  
Ortes rühren von einem größern See her, welcher  
trodnen gelegt worden ist.

**Froskane**, Stadt in der ital. Provinz Rom  
an der Bahn Rom-Neapel, 75 km im SO. von  
Rom in einer weinreichen Gegend, auf einer An-  
höhe über dem Bache Cosa, an der alten Haupt-  
straße nach Neapel, ein schlechtgebauter Ort von  
(1880) 9768 E. F. ist das alte Fregene im Lande  
der Herniker, war später eine röm. Kolonie, ein  
wohlhabender Ort und berühmt durch Prodigien  
(Wunderzeichen), die hier sehr häufig vorliefen.  
Nur 22 km im NW. liegt Anagni (f. d.) und bald  
so weit gegen N. im Gebirge: Alatri (f. d.). Vgl.  
Giorgi, «Il circondario di F.» (Bd. 1, Flor. 1881).

**Froschard** (Charles Auguste), franz. General,  
geb. zu Versailles 26. Aug. 1807, trat nach Voll-  
endung seiner militärischen Studien an der Poly-  
technischen Schule zu Paris 1827 in die Genie- und  
Artillerieschule zu Metz als Unterlieutenant vom



Genie ein, wurde 1831 Lieutenant, nahm 1831 und 1832 am Feldzuge in Belgien teil und ging 1833 als Kapitän nach Algerien, wo er im Dez. 1835 während vier Tagen das Fort Clausel gegen zwanzigfach überlegene arab. Streitkräfte verteidigte. Nach Frankreich zurückgekehrt, war F. nach-einander bei zwei Geniegeneralen Adjutant und wurde 1840 beim Baue der Befestigungen von Paris verwendet. Einige Jahre darauf wurde er zum Ordonnanzoffizier Ludwig Philipps ernannt und 1847 zum Major befördert; diese Stellung bekleidete er bis 24. Febr. 1848. Während der Belagerung Roms 1849 wurde er verwundet, verblieb dann als Oberstlieutenant bis Ende 1850 in Rom als Kommandant des Genietorps, wurde hierauf zweiter Kommandant der Polytechnischen Schule und 1852 Oberst, ging 1853 als Genie-direktor nach der Provinz Oran und Jan. 1855 als Geniekommandeur des 2. Korps zur Orient-armee. Er leitete die Belagerungsarbeiten des rechten Flügels vor Sewastopol (Matalom) von Anfang Februar bis zum Falle des Places (8. Sept.) und wurde Mai 1855 General. Während des Winters 1855—56 übernahm F. interimistisch die Leitung des gesamten Geniewesens der Orientarmee und ließ die Verteidigungslinien an der Kamieschbucht vollenden. Nach Frankreich zurückgekehrt, war er einige Zeit Mitglied des Befestigungskomitees und dann bis Ende 1858 als Divisionsgeneral Chef des Geniewesens in Algerien. Im ital. Feldzuge 1859 war F. Chef des Geniewesens der Armee, ließ Casale besetzen und wurde zum Grobkassier in der Ehrenlegion und Adjutanten des Kaisers, später zum Gouverneur des kaiserl. Brinsgen ernannt.

Beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs 1870 erhielt F. den Oberbefehl über das 2. Armeekorps der Rheinarmee und leitete den Krieg 2. Aug. 1870 um 11 Uhr morgens durch den theatra-lischen Angriff auf Saarbrücken (s. d.) ein, besetzte darauf die verschanzte, sehr starke Stellung auf den Höhen von Spicheren (s. d.), wo er 6. Aug. geschlagen wurde. Er führte sein Korps nach Metz zurück, nahm an den drei großen Entscheidungsschlachten 14., 16. und 18. Aug. vor Metz teil, wurde alsdann mit der Rheinarmee im Lager von Metz eingeschlossen und geriet nach der Kapitulation 27. Okt. 1870 in deutsche Gefangenschaft. F. war bis zum Friedensschlusse in Frankfurt a. M. interniert und veröffentlichte später zu seiner Rechtfertigung den «Rapport sur les opérations du 2<sup>e</sup> corps de l'Armée du Rhin dans la campagne de 1870» (Par. 1871). Diese Schrift reicht nur bis zur Einschließung von Metz, ist jedoch wichtig wegen der vielen taktischen Details über die Schlachten von Spicheren und vor Metz. Im Juni 1871 wurde F. Mitglied des Befestigungskomitees und nahm an den Entwürfen für die neue Landes-befestigung hervorragenden Anteil, ebenso als Mitglied der Küstenverteidigungs-Kommission. Er war seit 28. Jan. 1874 Präsident des Befestigungskomitees und seit Juni 1873 Mitglied des Oberkriegsrats. F. starb 1. Sept. 1875 zu Château-Villain im Depart. Haute-Marne.

**Frost** (meteorolog.) nennt man zunächst das Sinken der Temperatur unter den Punkt, bei welchem das Wasser friert oder gefriert, d. h. zu Eis erstarrt (0° C.), dann aber auch die Wirkungen einer solchen niedern Temperatur selbst und die

meteorolog. Erscheinungen, welche auf dieser Erstarrung des Wassers beruhen, wie Eis, Reif, Nachtfrost u. s. w.

**Frost** (Frostfölm), d. h. das Gefühl der Kälte, entsteht nicht bloß infolge von wirklicher Kälte der uns umgebenden Luft, sondern kann auch von innen her, als subjektives Kältegefühl, bei einer Reihe krankhafter Zustände erzeugt werden. In solchen Fällen strömt infolge einer krampfhaften Verengung der kleinern Hautarterien weniger Blut in die Gefäße der äußern Haut als im normalen Zustande ein, die letztere erhält somit während einer gewissen Zeit eine geringere Wärmemenge zugeführt, und diese Temperaturdifferenz kommt uns eben vermittelt der sensibeln Hautnerven als subjektives Kältegefühl zum Bewußtsein. Jeder heftige Fieberanfall pflegt mit einem starken F. zu beginnen, gleichviel ob die den Kranken umgebende Luft noch so warm, oder vielleicht die Wärme seines Blutes schon krankhafter gesteigert ist. Nicht selten werden hierbei auf reflektorischem Wege in verschiedenen Muskelgruppen leichte Krämpfe ausgelöst (sog. Schüttelfrost). Da im Beginne eines Fieberanfalls die Haut infolge einer krampfhaften Verengung der feinsten Hautarterien zu erblaffen, d. h. blutarm zu werden pflegt, so wird den Empfindungsnerven der Haut weniger Blut und daher auch weniger Wärme zugeführt als im gesunden Zustande, und es erklärt sich so einigermaßen die Entstehung des Frostgefühls. Wahrscheinlich aber spielt auch der Zustand des Gehirns hierbei eine Rolle. Auch bei gewissen Seelenzuständen entsteht das Gefühl des F. oder Schauers, wobei die Haut ganz ähnlich affigiert wird wie von wirklicher Kälte; denn hier wie dort treten jene Kontraktionen der feinen, um die Wurzeln der Hautnerven gelegenen Muskeln (der sog. Arrectores pilorum) auf, und es bilden sich jene kleinen Erhebungen der Haut, welche Gänsehaut genannt werden. Über die Bedeutung des Fieberfrosts s. unter Fieber.

**Frost** (William Edward), engl. Historienmaler, geb. 1810 zu Wandsworth in Surrey, besuchte die londoner Akademie und widmete sich dann zunächst der Porträtmalerei. Später behandelte er mit Vorliebe mytholog. Gegenstände, wie: Diana und Aktion (1846), die Walbnymphen (1847), Andromeda, Nymphe und Amor (1874) u. s. w. Er starb 4. Juni 1877.

**Frostballen**, s. Frostbeulen.

**Frostbeulen** oder Frostballen (Perniones) nennt man gewisse bläulichrote, geschwollene Stellen, besonders an den Händen und Füßen, welche durch Einwirkung der Kälte (durch Erfrieren) entstanden sind und gewöhnlich auch in der kalten Jahreszeit oder bei Witterungswechseln anfangen zu jucken, zu schmerzen, anzuschwellen und sich förmlich zu entzünden, auch wohl zu eitern. Die F. entstehen besonders bei Personen mit schwachen Füßen und an Stellen, wo das Schuhwerk den Blutlauf in der Haut hemmt. Die feinsten Blutgefäße der erkrankten Hautstelle sind durch Einwirkung der Kälte halb gelähmt, daher erweitert und mit kochenem, dunkeln Blut angefüllt. Von Zeit zu Zeit steigert sich diese Blutstauung bis zur wirklichen Entzündung, welche ihrerseits wiederum zur Bildung von schmerzhaften, langwierigen und unreinen Geschwüren (Frostgeschwüren) Anlaß geben kann. Die Behandlung läuft darauf

hinaus, die Ursachen zu beseitigen (bessere, besonders bequemer geformte Schuhe, trodene Strümpfe, Schutz vor Frost) und dann während der warmen Jahreszeit die Gefäße der kranken Stelle zu stärken, was durch mancherlei spirituelle und andere reizende Einreibungen geschieht. Beliebt sind 1. V. Arnicaeinfur mit Kampfergeist, Steinöl mit Laudanum, Brantwein allein oder mit Salmiakgeist oder Laudanum, Terpentinöl, verdünnte Mineralisäuren, verdünnte Antharidinfur u. dgl.; auch erweisen sich kalte Fußbäder, denen man einige Eßlöffel roher Salzsäure oder Chlorkalk zusetzt, sowie Bepinselungen mit Jodtinctur oder Collobium nützlich. Frische F. werden am besten mit Schneeabreibungen, kalten Umschlägen und kalten Bädern behandelt. Frostgeschwüre sind mit reizenden und adstringierenden Salben (Kampfer, Terpentin, Tannin) zu verbinden.

**Fröstein**, f. Frö.

**Frostpunkt** ( $0^{\circ}\text{C.} = 0^{\circ}\text{R.} = +32^{\circ}\text{F.}$ ), f. unter **Thermometer**.

**Frostschmetterling** (*Cheimatobia brumata*), ein zu der Familie der Phalaenidae oder Spanner gehöriger Schmetterling, welcher erst im November oder Dezember fliegt und an Bäumen sitzend sich begattet, worauf das Weibchen, welches statt der Flügel kurze, zum Fliegen untaugliche Stummel besitzt, hoch auf die Bäume kriecht und die kleinen Eier an Knospen oder Blattstielnarben klebt. Die Räumchen, gewöhnlich Spaniol genannt, kriechen beim Ausbrechen der Knospen aus, bohren sich in diese ein, fressen diese aus und gehen später an die Blätter; später, gegen die Mitte des Juni, lassen sie sich an Ästen von den Bäumen herab, um sich in der Erde zu verpuppen. Der Spaniol ist mit Fleck gefärbt, da er die Obstgärten, namentlich in der Nähe von Buchen- und Eichenwäldern, oft in unglücklicher Weise verheert. Er ist grau, dann grün und gelb gestreift, in den gelben Streifen mit roten Punkten. Die Flügellosigkeit des Weibchens hat ein Mittel finden lassen, ihm beim Befahren der Obstbäume den Weg zu verlegen. Man legt nämlich im Oktober und November sog. Klebgürtel um die Stämme, mit einer klebrigen Substanz bestrichene Papierstreifen, auf welchen das Weibchen beim Aufklettern stehen bleibt und zu Grunde geht, oft in so großer Individuenzahl, daß sie den nachfolgenden als Brücken den Übergang erleichtern. Sobald man dies wahrnimmt, muß man die Klebgürtel durch andere ersetzen. Andererseits wird man auch die klebrige Substanz, wenn sie durch die Luft verhärtet ist, erneuern müssen. Früher benutzte man als Klebmittel den Wagenteer, der aber, bald verdunstend, seine Aufgabe nur unvollständig erfüllt. Wirksam ist zwar der seit etwa zehn Jahren im Handel befindliche Brumataleim, doch ist er zu teuer und deshalb für größere Obstbaumpflanzungen nicht vorteilhaft. Ein viel billigeres Klebmittel bereitet man sich aus Rüßöl, Schweinefälsch, bidem Terpentin und Kolophonum. Diese Klebgürtel fangen nicht nur den F., sondern auch viele andere den Obstbaum schädigende Insekten, welche am Stamme emporzukriechen pflegen, z. B. manche Käferläufer. Dem F. verwandt und in die Obstbäume, wie für manche Balsambäume, z. B. die Birke, gleich vererblich ist der Blattkauer, Entblätterer oder Waldblindenspanner (*Fidonia defoliaria*). Auch hier ist das

Weibchen flügellos. Im J. 1861 wurden von diesem Schmetterlinge in einem hannov. Forstrevier über 9 Mill. Puppen gesammelt.

**Frostspalten**, f. unter **Frostwirkung**.

**Frosttage** ist die meteorolog. Bezeichnung für diejenigen Tage, an denen die Temperatur nur zeitweilig (also nur im Minimum) unter  $0^{\circ}\text{C.}$  sinkt, während man als Eistage diejenigen bezeichnet, an welchen die Temperatur stets (also selbst im Maximum) unter  $0^{\circ}\text{C.}$  bleibt. Einige Meteorologen bezeichnen indes als F. nur diejenigen Tage, an denen die mittlere Temperatur unter  $0^{\circ}\text{C.}$  steht.

**Frostwirkung im Pflanzenreiche**. Frost, wenn er lange genug anhält, bewirkt das Gefrieren des Zellstoffes und führt den Tod der hiervon betroffenen Partien des Gewebes herbei, wahrnehmlich infolge einer krankhaften Veränderung des Zellinhalts. Die F. ist nach Stärke und Ausbreitung verschieden, je nachdem sie in der Zeit eintritt, wo die Pflanzen sich im Zustande der Ruhe befinden, oder dann, wenn die Vegetation bereits angeregt oder in vollem Gange ist. In der zuerst genannten Periode leiden meistens nur Kulturgewächse, welche in ihrer Heimat eine etwas mildere Wintertemperatur auszuhalten haben oder durch besondere Umstände hierzu disponiert sind. Bei Wild- und Obstbäumen wirkt Frost am verderblichsten in der Zeit, in welcher sie im vollsten Triebe sich befinden, wie im Mai 1880. Selbst diejenigen Bäume, welche nach einer Katastrophe noch gesund zu sein schienen, gingen noch nachträglich zu Grunde. Dies ist noch 1883 der Fall bei Obstbäumen, welche im Winter 1870/71 vom Frost berührt wurden. Selbst äußerlich noch gesunde Triebe anscheinend verschont gebliebener Bäume starben, zur Veredelung von Wildlingen benutzt und vollkommen angewachsen und in Vegetation, früher oder später ab.

Eine in Obstgärten nicht selten vorkommende Erscheinung sind die Frostplatten, d. h. plattenartig eingelunkelte Stellen der Rinde, welche die Bewegung des Saftes hemmen und in den Haushalt des Baumes störend eingreifen. Sie entstehen meist auf der Südwestseite des Stammes, wenn im Winter der Saft unter dem Einflusse der Sonnenwärme in Thätigkeit gesetzt und durch darauf folgende niedrige Nachttemperatur krankhaft verändert wurde. Um diesen Schaden zu heilen, hebt man die abgestorbene Rindenpartie sorgfältig von den darunterliegenden Gewebeschichten ab und verließt die Wunde durch eine aus dickflüssig gemachtem Lehm, Rindermilch und einigem Rälberhaar bereitete Salbe. Frostspalten oder Frosttrisse an Bäumen entstehen nicht, wie früher angenommen wurde, infolge der Ausdehnung des gefrierenden Saftes, sondern nach Casparys Beobachtungen dadurch, daß das Holz sich unter der Einwirkung hoher Kältegrade in der Richtung des Radius weniger stark zusammenzieht, als in der der Vertikale. Solche Spalten, wenn sie sich nicht von selbst wieder schließen sollten, füllt man ebenfalls, nachdem man die Wunde etwas erweitert hat, mit der angegebenen Salbe aus.

**Frothe**, bei Særo Grammaticus Frotho, in isländ. Quellen Fróðhi, bei mittelhochdeutschen Dichtern Froote, ist der Hauptheld der dän. Sage. Aus einer Reihe von Königen dieses Namens hat sich um eine Gestalt die Sage konzentriert und diese zum dän. Nationalhelden erhoben. Er

unterwarf alle Nachbarvölker, vor allen Hunnen und Slawen. Seine Lebenszeit setzt man in die Zeit Christi. Er brachte seinem Volke Glück und Wohlstand und Gold in Hülle und Fülle. Unter seiner Regierung gab es weder Räuber noch Diebe. Zwei Niesenjungfrauen brachte er aus Schweden nach Dänemark, welche auf den alles erzeugenden Handmühlen Fruchtbarkeit und Wohlstand mahnten, bis sie, aufgebracht über die ununterbrochene Arbeit, ein Heer unter dem Seefürsten Nyfing erzeugten, welches F. besiegte. Sein Ruf ging über die Grenzen seines Landes hinaus, denn deutsche Minnesinger preisen seine Tugenden und sein Glück, und in der deutschen Gudrun spielt derselbe eine nicht unbedeutende Rolle.

**Frottierapparat** oder **Bügelapparat**, Vorspinnkoppel in der Streichgarnspinnerei (s. v.).

**Frottieren**, als Heilmittel, nennt man das zum Zwecke der Hautreizung und Reinigung angewendete Reiben der Haut mit wollenen oder baumwollenen Tüchern (Frottiertüchern, Frottierhandschuhen) oder weichen Bürsten (Frottierbürsten). Durch dasselbe wird nicht nur die Haut von den obersten Schichten der eingetrockneten Epidermis befreit und deshalb weicher und geschmeidiger gemacht, sondern es wird auch durch die Reizung der Hautnerven eine in vielen Fällen außerordentlich wohlthätige Erregung des Nervensystems und durch die Steigerung des Blutzuflusses zur Haut eine erhöhte Wärme derselben und eine Steigerung der Schweißabsonderung herbeigeführt. Besonders wohlthätig ist das F. nach kalten Bädern und kalten Übergießungen und bildet in Verbindung mit solchen ein treffliches Mittel gegen rheumatische Affektionen und zur Abhärtung gegen Erkältungen. Ebenso spielt das F. bei den Wiederbelebungsversuchen Scheintoter eine sehr wichtige Rolle. — Frotteur, einer der frottirt, auch den Fußboden bohrt; Frottoir, Frottierlappen, Frottierbürste.

**Frottieren** (der Parlettfußböden), s. Bohren.

**Frottierstoff**, ein zu Badehandtüchern, Bademänteln u. s. w. verwendetes leinenes oder baumwollenes Gewebe, das auf beiden Seiten zahlreiche Noppen besitzt und dadurch vorzüglich geeignet ist, das Wasser in sich aufzunehmen; auch ein Kopfhaargewebe.

**Frouard**, Flecken im franz. Depart. Meurthe-Moselle am rechten Moselufer, nördlich von Nancy in der Nähe der Mündung der Meurthe, am Salselpunkte der von Paris nach Metz und Nancy führenden Bahnen. Als nach der Beendigung des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870—71 die franz. Regierung den Beschluß faßte, längs der Mosel und Maas eine Reihe von Befestigungen zum Schutze der Ofgrenze herzustellen, wurde F. zur Anlage von Sperrforts ausersehen. Zunächst wurde ein starkes Fort bei Bourrière-aux-Dames rechts von der Meurthe erbaut, dann ein Fort bei Amance, in dessen Nähe eine Batterie später hinzugefügt ist. Diese Werke beherrschen die Thäler der Mosel und Meurthe, die Straße von Nancy nach Metz und die Bahnlinien Nancy-Metz und Paris-Metz. Das Hauptfort der Gruppe wird durch einen Panzerstand verstärkt; auch sind die Werke mit optischen Signalapparaten ausgestattet. Die beiden Forts sind nach dem Polygonalsystem erbaut und besitzen sehr schmale, tiefe Gräben.

**Froude** (spr. Fruhb, James Anthony), engl. Geschichtschreiber, geb. 23. April 1818 zu Dartington in Devonshire, besuchte die Westminster-school, dann das Oriel-College in Oxford, wo er nach einem glänzenden Examen promovierte und 1842 den Preis für den besten Essay über Nationalökonomie erhielt. In demselben Jahre ward er zum Fellow des Exeter-College erwählt. F. stand um diese Zeit mit Newman und den Puseyiten in Verbindung, schrieb für die «Lives of the English saints» und empfing 1844 die ersten Weihen. Sehr bald ging jedoch in seinen Ansichten eine vollständige Wandlung vor. Im J. 1847 veröffentlichte er «Shadows of the clouds», 1848 «Nemesis of faith». Bücher, die eine so entschiedene Hinneigung zum Nationalismus verrieten, daß sie von den Universitätsbehörden streng verbannt wurden. Infolge dessen schied F. aus seiner Stellung an der Universität und trat auch aus dem geistlichen Stande. Von 1850 an war er Mitarbeiter an der «Westminster Review» und an «Fraser's Magazine» und beschäftigte sich namentlich mit dem Studium der Geschichte und Reformation in England, über welche er in einem großen Maßstabe angelegtes Werk: «History of England from the fall of Wolsey to the death of Elizabeth», vorterrichtete. Die beiden ersten Bände desselben erschienen 1856 und empfahlen sich ebenso sehr durch gründliche archivalische Forschung als durch stilistische Vorzüge, obwohl die Vorliebe des Verfassers für Heinrich VIII. und die Sophistik, mit der er die Handlungen dieses Tyrannen zu beschönigen suchte, mit Recht den Widerspruch der Kritik wie des Publikums hervorriefen. Zwischen 1858 und 1860 erschienen Band 3—6, die bis zum Tode der Königin Maria reichten, worauf 1863 mit Band 7 und 8 die Geschichte der Königin Elisabeth begann, welche 1870 mit Band 12 zum Abschlusse kam. Für die Kenntnis jenes Zeitalters bildet das Werk F.s ohne Zweifel eine der schätzbaren Quellen, wie es denn auch in einer Anzahl rath aufeinander folgender Ausgaben weite Verbreitung gefunden hat. Später erschienen von F. «Short studies on great subjects» (1867, 2. und 3. Serie 1871—77), eine Sammlung seiner in verschiedenen Zeitschriften verstreuten, besonders histor. Abhandlungen, und die histor.-polit. Zeitschrift «The English in Ireland, in the 18th century» (3 Bde., 1872—74), worin ein umfassender Versuch gemacht wird, die frühere Politik Englands gegen Irland in allen Hauptpunkten zu rechtfertigen. Von 1869 bis 1871 fungierte F. als Herausgeber von «Fraser's Magazine». Im J. 1869 wählte die schott. Universität St. Andrews ihn zu ihrem Rektor. Im Herbst 1874 übernahm er von der konservativen Regierung eine polit. Sendung nach Südafrika, um womöglich die zwischen dem engl. Ministerium und der Regierung der Kapkolonie entstandenen Mißverständnisse zu schlichten und eine Konföderation zwischen der Kapkolonie und Natal zu befördern. Er widmete sich dieser Aufgabe mit großer Energie, mußte jedoch nach etwa halbjähriger Abwesenheit mit nur teilweisem Erfolge nach England zurückkehren. Unter seinen nachfolgenden Arbeiten verdienen Erwähnung: «Bunyan, a biography», in der von John Morley herausgegebenen Serie «English Men of Letters» (1878) und «Caesar, a sketch» (1879). Neuerdings war F., als litterarischer

Testamentsvollstrecker Thomas Carlyle, wegen seiner Herausgabe von Carlyles «Reminiscences» (2 Bde., 1881) und seiner Biographie «Thomas Carlyle, a history of the first forty years of his life» (2 Bde., 1882), vielfachen Angriffen ausgesetzt, indem man ihm Übereilung und Mangel an Diskretion und Pietät bei der Durchführung seiner Aufgabe zum Vorwurf machte. Er ließ sich jedoch dadurch nicht abhalten, auch den Briefwechsel Mrs. Carlyles «Letters and Memorials of Jane Welsh Carlyle» (3 Bde., 1883) zu veröffentlichen, der die Carlyle-Litteratur durch einen sehr interessanten Beitrag vermehrte.

F. R. S., Abürzung für Fellow (d. h. Mitglied) of the Royal Society; F. R. S. E. für Fellow of the Royal Society, Edinburgh; F. R. S. L. für Fellow of the Royal Society of Literature.

Frucht nennt man im gewöhnlichen Leben solche Pflanzenteile, die zur Fortpflanzung insofern dienen, als aus denselben ein neues Individuum hervorzunehmen kann; man rechnet also außer den von den Blüten gebildeten Organen auch noch Knollen, Zwiebeln u. s. w. hierher. In der Botanik versteht man unter F. nur die aus den Blüten infolge der Befruchtung der Samenknochen hervorgegangenen Organe. Deshalb kann man auch nur bei Angiospermen von Früchten sprechen, nicht aber bei Kryptogamen.

An der Bildung der Frucht beteiligen sich entweder bloß die Fruchtblätter, oder in manchen Fällen auch Teile des Stengels, des Kelchs, der Blumenkrone, ja selbst der ganze Blütenstand. Im letztern Falle spricht man von echten Früchten, im letztern von Scheinfrüchten.

Die echte Frucht besteht also nur aus dem in verschiedener Beziehung verwandelten Fruchtknoten der Blüte, soweit an dessen Bildung nur die Carpell oder Fruchtblätter sich beteiligt haben. Demnach werden in einer Blüte so viel Früchte entstehen, als Fruchtknoten vorhanden waren. Während im Innern des Fruchtknotens die Samenknochen nach der Befruchtung sich allmählich in Samen verwandeln, finden auch an der Fruchtknotenwand mannigfaltige Veränderungen statt, wodurch sie zum Fruchtkörper oder zur Fruchthülle (pericarpium) wird. Ist in einer Blüte nur ein Fruchtknoten vorhanden, so kann auch nur eine F. entstehen, sind dagegen mehrere vorhanden, so werden entweder mehrere Früchte gebildet oder dieselben verwachsen untereinander und stellen dann eine zusammengesetzte oder Sammel Frucht (syncarpium) dar, wie bei der Himbeere und Brombeere.

An dem Fruchtgehäuse treten häufig verschiedenartige Anhängsel auf, die meistens als Flugorgane angesehen sind, da sie zur Verbreitung der F. durch die Windströmungen beitragen. Solche Gebilde sind z. B. der sog. Pappus an den Fruchtkörpern vieler Kompositen, oder die bannwollartigen Fruchthaare bei den Weiden, bei einigen Anemonen u. a., auch die hakenartigen Vorstien, wie sie sich bei der Klette und andern Pflanzen finden, gehören hierher, denn auch diese Gebilde tragen zur Verbreitung der F. bei, wenn auch nicht als Flugorgane. (S. Ansaat.) Bei einigen bleibt der Griffel auf der F. stehen, wie bei den Clematis-Arten, er zeigt in diesem Falle später eine dicke Behaarung und kann ebenfalls als Flugorgan angesehen werden.

Je nach der Ausbildung des Fruchtgehäuses unterscheidet man verschiedene Gruppen der echten

Früchte. Je nachdem das Pericarpium mit den Samen verbunden bleibt und nicht aufspringt, oder sich öffnet und die Samen austreten läßt, unterscheidet man Schließfrüchte und aufspringende Früchte. Zu den erstern gehören unter andern die Achäne, Katypse, Nuß, Steinfrucht, Beere, zu den letztern dagegen die Hülse, Schote, Kapsel, Balgfrucht. (S. die speziellen Artikel.) Im Pericarpium unterscheidet man gewöhnlich drei Schichten, eine äußere (epicarpium), eine mittlere (mesocarpium) und eine innere (endocarpium), doch sind nicht immer alle drei Schichten vorhanden. Bei den Steinfrüchten ist das Epicarpium meist häutig oder lederartig, das Mesocarpium fleischartig und das Endocarpium leder- oder knochenartig oder auch hölzig entwickelt, wie z. B. bei der Kirche, Pflaume, Aprikose u. s. w. Bei den Nüssen dagegen lassen sich solche Schichten nicht unterscheiden, das ganze Fruchtgehäuse ist von leder- oder hölzartiger Beschaffenheit. Bei den Beeren ist das Endocarpium und Mesocarpium fleischartig entwickelt. Zu den Beerenfrüchten rechnet man gewöhnlich noch die sog. Kürbisfrucht (peponium), während die sog. Apfelfrucht (pomum) zu den Steinfrüchten gestellt wird.

Fächerig nennt man eine F., wenn der Hohlraum derselben durch eine oder mehrere Scheidewände durchsetzt ist. Wenn der Fruchtknoten bereits mehrfächerig war, so ist in den meisten Fällen auch die F. mehrfächerig, doch kommt es auch vor, daß nur ein Fach mit den darinliegenden Samen zur Ausbildung gelangt, während die übrigen Fächer fehlschlagen; in diesem Falle, wie bei der Linde, sind dann die Früchte einfächerig. Wenn eine mehrfächerige F. bei der Reife in mehrere Teilfrüchtchen (mericarpia) zerfällt, so spricht man von einer Spaltfrucht (schizocarpium). Solche Spaltfrüchte finden sich bei den Umbelliferen, wo die beiden achänenartigen Teilfrüchtchen auseinander weichen, aber zugleich noch an einem gemeinsamen Stielchen, dem sog. Fruchtträger (carphorum), eine Zeit lang hängen bleiben; man nennt diese Früchte auch Doppelachänen. Zu den Spaltfrüchten gehören ferner die Hängelfrüchte des Ahorn, die Früchte der Geraniaceen u. v. a., außerdem noch die unter dem Namen Gliederhülse oder Gliederhüte (lomentum) bekannten Fruchtformen. Diese letztern kommen dadurch zu Stande, daß in einer hülse- oder schotenartigen F. während der Ausbildung der Samen noch mehrere Querscheidewände auftreten, durch welche die einzelnen Samen voneinander getrennt werden; da nun bei der Reife die F. an den Stellen, wo jene Querscheidewände liegen, zerfällt, so sind die Teilfrüchtchen ebenfalls achänenartige Gebilde, deren Schale zum Teil aus dem Fruchtgehäuse, zum Teil aus den nachträglich in denselben gebildeten Querwänden sich zusammensetzt. Solche Gliederfrüchte finden sich bei einigen Papilionaceen (Hippocrepis) und auch bei den Cruciferen (Raphanus).

Das Öffnen der aufspringenden Früchte kann auf sehr verschiedenartige Weise stattfinden; wenn das Fruchtgehäuse mit Längsrissen aufspringt und so in mehrere Klappen zerfällt, so nennt man dies mit Klappen aufspringend; wenn die Längsrisse nur an der Spitze der F. auftreten, daß der obere Teil des Fruchtgehäuses sich in einzelne Zähne teilt, so heißt dies mit Zähnen aufspringend. Entstehen in der Fruchtwand kleine Löcher, durch

welche die Samen entleert werden können, wie z. B. beim Mohn, so spricht man von mit Löchern aufspringenden Früchten. Bei manchen Früchten hebt sich der ganze obere Teil des Gehäuses als Deckel ab, weshalb sie als mit Deckel aufspringende Früchte bezeichnet werden. Außerdem gibt es noch mehrere Früchte, bei denen ein plötzliches Aufspringen dadurch erfolgt, daß bedeutende Spannungsdifferenzen, die entweder durch Lugesienz der Zellen oder durch Hygroscopicität der Wände hervorgerufen werden, in verschiedenen Schichten der Fruchtwand vorhanden sind. Beim Aufreißen werden in solchen Fällen, wie bei den Sauertlearten (*Oxalis*), bei den Balsaminen u. a. die Samen weit weggeschleudert. (S. Ausfaat.)

Bei den sog. Scheinfrüchten oder falschen Früchten nehmen, wie schon erwähnt, auch andere Partien der Blüte und des Blütenstandes, als bloß die Fruchtknoten, an der Bildung der Früchte teil. Hierher gehört unter andern die Feige, die nichts anderes darstellt, als einen birnförmigen hohlen, fleischig gewordenen Blütenstand, auf dessen Innenseite die zahlreichen kleinen Blütchen und später Früchtchen in Form von kleinen Nüssen stehen. Ebenso ist die Ananas eine Scheinfrucht, bei der die einzelnen beerenartigen echten Früchte in den fleischig gewordenen Fruchtstand eingeklinkt sind. Bei der Erdbeere stehen die kleinen achenartigen Früchtchen auf dem mächtig entwickelten fleischigen, meist rot gefärbten Blütenboden. Bei der Scheinfrucht des Maulbeerbaums sind die einzelnen Früchtchen von dem fleischig gewordenen Perigon umhüllt, so daß die F. wie eine große weiße Beere aussieht. Die Früchte der Rosen, die sog. Hagebutten, sind ebenfalls Scheinfrüchte, denn die eigentlichen Früchte sind in dem fleischig entwickelten trugförmigen Blütenboden eingeschlossen.

Die Zapfen der Nadelhölzer gehören ebenfalls zu den Scheinfrüchten; denn echte Früchte sind eigentlich gar nicht vorhanden, nur nackte Samen, die in den verholzten weiblichen Blütenständen, den Zapfen, eingeschlossen sind. Bei einigen Coniferen sind diese Blütenstände auch beerenartig fleischig entwickelt, wie z. B. bei dem Wachholzer. Bei *Taxus* wird der einzelne Same von der fleischig entwickelten obern Partie des Fruchtstiels überwuchert und hat so das Aussehen einer Beere. Die holzigen Zapfen mancher Laubbäume sind ebenfalls Scheinfrüchte, wie die der Erle, nur enthalten diese keine nackten Samen, sondern echte Früchte.

Die Fortpflanzungsorgane der Kryptogamen, die Sporen u. s. w., sind bei einigen dieser Pflanzen wohl auch zu fruchtartigen Körpern vereinigt, wie bei manchen Pilzen, bei den Moosen, bei vielen Farnkräutern, doch hat man dafür andere Bezeichnungen, wie Apothecien, Sporangien u. s. w.

Die Form und innere Ausbildung der F. ist für systematische Untercheidungen ein wichtiges Merkmal. Für manche Familien ist eine Fruchtform charakteristisch, so z. B. die Achene bei den Kompositen, die Hülse bei den Papilionaceen, die Schote bei den Cruciferen, die Doppelachene bei den Umbelliferen. Doch gibt es auch viele Familien, bei denen die verschiedenartigsten Fruchtformen vorkommen, so z. B. bei den Rosaceen. Über die Anordnung der Samen in der Frucht s. Samen.

**Frucht** (Selbesfrucht), s. Embryo.

**Fruchtabtreibende Mittel**, s. unter Abtreibung der Leibesfrucht.

**Fruchtsäfter** oder Fruchtessenzen sind alkoholische Flüssigkeiten, welche das Arom gewisser Früchte (z. B. der Apfel, Erdbeeren, Ananas, Melonen, Aprikosen) befeigen und besonders in der Konditorei, Bonbons- und Pastillenfabrikation zur Nachahmung des Geruchs solcher Früchte benutzt werden. Sie bestehen in der Hauptsache aus Alkohol, dem man Essigäther und gewisse Aetherverbindungen zugelegt hat. (Vgl. Ananasöl, Apfeldl, Aprikosendöl, Birnätber.)

**Fruchtlange** nennt man in der Botanik diejenigen Knospen an den Holzpflanzen, hauptsächlich an Obstbäumen, aus denen ein blütentragender Sproß hervorgeht.

**Fruchtbarkeit** (physiologisch) ist gewöhnlich die Bezeichnung für die Häufigkeit der in einer oder mehreren Geburten von demselben Individuum erzeugten Kinder. Bisweilen wird F. aber auch, als gleichbedeutend mit Fortpflanzungsfähigkeit, der Unfruchtbarkeit entgegengesetzt. Die Quantität des Zeugens oder der Grad der F. hat bei jeder Gattung ein bestimmtes ungefähres Verhältnis. So kommen auf jede Ehe durchschnittlich 3–4 Kinder; auf 23–30 lebende Menschen kommt jährlich eine Geburt, auf 50 Ehen eine unfruchtbare. Auf je 80 Geburten etwa kommt eine Zwillingegeburten, auf je 6000 eine Drillingegeburten, ja es sind einige Fälle von Sechsz- bis Siebenlingen, die aber nicht lebensfähig waren, beobachtet. Schon bei Zwillingen ist nicht selten das eine Kind kleiner als das andere. In manchen Familien ist eine ungewöhnliche F. gleichsam erblich. Ähnliches läßt sich auch bei Tieren der höhern Klassen, wo indes die Zahlenverhältnisse andere sind, nachweisen. Die F. ist um so größer, je einfacher die Zeugungsweise ist; daher die ungeheuer Vermehrung der Infusorien. Sie ist größer bei äußerer Befruchtung, wie bei Fischen und Fröschen, als bei innerer, größer bei Tieren, die ihre Nahrung ohne Schwierigkeit und in Menge finden (Haustieren, Grasschnecken); sie ist endlich bei kleinern, bald ausgetragenen Tieren bedeutender als bei solchen, deren Fortleben lange dauert und die ausgewachsen einen bedeutenden Körperrumfang erlangen. So bringt ein Elefantpaar alle 3–4 Jahre ein Junges, während ein Kaninchenpaar innerhalb 4 Jahren 174000 Nachkommen haben kann, indem diese Tiere jährlich 4–8 mal zeugen, jedesmal aber 4–8 Junge werfen, die schon nach 6 Monaten wieder zeugungsfähig sind. Bei verschiedenen Individuen derselben Art (Species) ist die F. nicht immer gleich, teils infolge natürlicher Anlage, teils zufälliger Umstände, wie Quantität und Beschaffenheit der Nahrung, Lebensverhältnisse überhaupt, Grad der körperlichen Gesundheit, Alter, Klima u. s. w. Sehr verschieden verhält sich die F. zwischen Individuen verschiedener Arten, indem manche gar keine Bastarde erzeugen, andere (Esel und Pferd) allerdings Bastarde erzeugen, die jedoch unfruchtbar sind. Das Hais und Kaninchen, Wolf und Hund fruchtbare Bastarde bringen, wird bestritten.

Die F. ist durchschnittlich größer, als zur Erhaltung der Gattung nötig, wird aber in ihren Folgen beschränkt durch die im Verhältnis stehende kurze Lebensdauer, Sterblichkeit und die Zerstörung der jungen Brut, welche andern Geschöpfen zur Nahrung dient. Unter günstigen Umständen kann die Bevölkerung eines Landes in 50 Jahren sich verdoppeln; Hungersnot und langdauernde Kriege

jedoch bräuen die Zahl der Geburten herab. Bei niedern Tieren ist die F. meist außerordentlich groß. Manum hat gefunden, daß eine Blattlaus in der fünften Generation 5904 Mill. Nachkommen hat; eine Bienenkönigin legt im Jahre an 100 000 Eier, welche zusammen das 111fache ihres eigenen Körpergewichts betragen. Man besitzt eine große Menge annähernder Berechnungen der Tierzahl, welche Pflanzen und Tiere in einer Fortpflanzungsperiode reifen. Ein Maisstengel trägt 2000, eine Sonnenblumenpflanze 4000, eine Gerstenpflanze 7000, eine Ulme 300 000 Samen. In Aустern und Anemonenschalen hat man 1—2 Mill., in der Karauische 9000, in der Schleie 290 000, im Karpfen 3—600 000 Eier gefunden. Beispiele, welche beweisen, daß die Erde für die Geschöpfe bald zu eng werden würde, wenn nicht die obgenannten Einflüsse, welche Darwin unter dem Namen des »Rampfes und Daseins« zusammengefaßt hat, ausgleichend bewirktenträten.

**Fruchtblätter** oder **Carpelle** (carpella) heißen in der Botanik diejenigen Blattoorgane in den Blüten der Phanerogamen, an denen die Samenzuippen stehen oder die dazu dienen, die Samenzuippen einzuschließen. Außerdem bilden die F. die weiblichen Geschlechtsorgane, die zur Aufnahme des Pollens bestimmt sind, also die Griffel und Narben. (S. Blüte und Fruchtknoten.)

**Fruchtknoten** nennt man in der Botanik denjenigen Teil der Blütenachse, auf dem die Früchte sitzen. Bei vielen Blüten ist der F. scheibenförmig, fleischig, legelförmig oder auch vertieft trugförmig ausgebildet. Der F. nimmt öfters teil an der Bildung von sog. Scheinfrüchten, wie bei der Erbener, Hagebutte u. s. w. (S. Frucht.)

**Fruchtkorb** (engl. Drop und Rods), f. unter Landiten.

**Fruchtrantwein**, Brantwein aus Getreide, Malz, Zucker und Kartoffeln bereitet, im Gegensatz zu dem aus Wein und Weinhessen bereiteten.

**Fruchtringende Gesellschaft** oder **Palmenorden** nannte sich die erste der sog. deutschen Fruchtgesellschaften des 17. Jahrh., welche 24. Aug. 1617 in Weimar von Ludwig, Fürsten von Anhalt-Röthen, dessen gleichnamigem Sohne, den drei Herren von Weimar (Joh. Ernst dem Jüngern, Friedrich und Wilhelm), sowie von Christoph und von Bernd von Krosig auf Anraten und unter Vorbehalt von Kaspar von Teutleben mit der ausdrücklichen Absicht gestiftet ward, durch die Wirksamkeit der Mitglieder vaterländische Sitte und Zucht und deutsches Wesen überhaupt zu wahren, insbesondere aber die »Muttersprache in ihrem gründlichen Wesen und rechten Verstande, ohne Vermischung fremder ausländischer Fälschungen, in Reben, Schreiben, Geschichten aufs allerzärtlichste und deutlichste zu erhalten und auszuüben«. Das Muster für die innere Einrichtung der Gesellschaft gaben die italienischen Akademien. Zur Aufnahme befähigten, tabellosen Kandidaten vorausgesetzt, nur hoher Rang und edle Geburt oder wissenschaftliches und dichterisches Verdienst. Doch bestand nur der bei weitem kleinere Teil seiner Mitglieder aus Bürgerlichen. Jedem Mitgliede wurde ein Name beigelegt, dessen er sich in der Gesellschaft bedienen mußte. Außerdem erhielt jedes Mitglied ein Sinnbild aus dem Pflanzenreich und einen Wahlspruch. So hieß z. B. Herzog Wilhelm von Weimar »der Schmackhafte«. Sein Sinnbild war eine Birne mit einem Wespennest.

Conversations-Section. 13. Aufl. VII.

stich und sein Wahlspruch: »Erlannte Güte.« Andere hießen der Nährende, der Bitterstasse, der Suchende, der Vielbemühte, der Unterbliche, der Steife, der Gemästete, der Abtreibende u. s. w. Oberhaupt der Gesellschaft sollte immer ein deutscher Fürst sein. Zuerst war es Ludwig von Anhalt-Röthen (der Nährende) 1617—50, dann Wilhelm IV. von Sachsen-Weimar (der Schmackhafte) 1651—62, zuletzt, nach einer mehrjährigen Zwischenzeit, Herzog August von Sachsen (der Wohlgeratene) 1667—80, nach dessen Tode sie einging. Sie des Ordens war unter Ludwig der Hof von Röthen, unter dessen Nachfolger Weimar, unter August endlich Halle. Die Gesellschaft wirkte, besonders während der ersten Jahrzehnte ihres Bestehens, mannigfach anregend und die deutsche Bildung und Litteratur fördernd. Von namhaften Schriftstellern gehörten Opitz (1629), Buchner (1641), Harßdörfer und Schottel (1642), Moscherosch (1645), Rist (1647), von Logau und von Fesen (1648), Olearius (1651), Neumark (1653), Birken (1658) und A. Gryphius (1662) ihr an. Vgl. Neumark, »Neusprossenden deutscher Palmbaum« (Nürnberg. 1668); Barthold, »Geschichte der Fruchtbringenden Gesellschaft« (Berlin. 1848); Krause, »Der Fruchtbringenden Gesellschaft ältester Erzschrein« (Lpz. 1855).

**Fruchtfessenz**, f. Fruchtäther.

**Fruchtfächer**, f. unter Frucht (botan.).

**Fruchtfleisch** heißen die fleischig entwickelten Teile bei gewissen Früchten, wie bei der Beere, der Steinfrucht u. a. (S. unter Frucht.)

**Fruchtfolge**, auch Fruchtumlauf, Rotation (frz. Assolument, engl. Rotation of crops), heißt in der Landwirtschaft das System, nach welchem die auf ein und demselben Acker in gegebener Zeit angebauten Früchte aufeinander folgen. Ziel und Zweck der F. ist ein mehrfacher. Zunächst müssen unter Berücksichtigung der vorhandenen Bodenbeschaffenheit diejenigen Früchte in solchen Mengen gebaut werden, wie es die der Wirtschaft gegebene Betriebsrichtung verlangt; z. B. beim Zuckerrübenbau ein bestimmtes Areal mit Zuckerrüben, bei Brennerei eine bestimmte Fläche mit Kartoffeln oder Korn u. s. w. Ferner haben solche Früchte einander zu folgen, welche verschiedene Anforderungen an die physik. und chem. Beschaffenheit des Bodens stellen; eine flach wurzelnde Pflanze folgt einer tief wurzelnden (z. B. Roggen auf Klee), eine Halmfrucht folgt einer Blattfrucht (Weizen auf Bohnen) oder einer Hackfrucht (Gerste auf Zuckerrüben) u. s. f. Durch einen solchen Wechsel werden einerseits die im Boden enthaltenen Pflanzennährstoffe besser ausgenutzt und somit höhere Ernten erzielt, andererseits ist der Bestand des Nährstoffkapitals, das statische Moment, dabei weniger gefährdet, als bei Aufeinanderfolge solcher Pflanzen, welche dem Boden vorzugsweise die gleichen Nährstoffe entziehen. Über die aus der F. sich ergebenden verschiedenen Wirtschaftsmethoden f. Wirtschaftssysteme.

**Fruchtgehäuse**, f. unter Frucht (botan.).

**Fruchthalter**, f. Gebärmutter.

**Fruchtholz** nennt man diejenigen kleinern Zweige des Obstbaums, welche bestimmt sind, Frucht zu erzeugen. Es tritt in verschiedener Gestalt auf und führt verschiedene Namen. Fruchtstuten sind bei Kern- wie bei Steinobstbäumen seitenständige, meistens etwas gebogene Zweige von 15—30 cm Länge; an ihnen entwickeln sich in



den auf ihre Entstehung folgenden Jahren außer Blätterknospen (welche den Übergang bilden von den Holz- zu den Fruchtknospen) Ringelwüchse und Fruchtstücken. Fruchtspieße sind bis 12 cm lange, steife, seitenständige Zweige, welche beim Kernobst häufig schon im ersten Jahre Blätterknospen, beim Steinobst außer der Endknospe nur Blütenknospen tragen. Beide Zweiggebilde sind beim Kernobst nur in der Entwicklung begriffenes F., beim Steinobst aber die wahren Fruchtzweige.

Ringelspieße nennt man kurze, nur bis 5 cm lange Zweige, an denen die Narben früherer Blätter oft zu ringförmigen Wülsten verschmolzen sind. Sie finden sich nur an Kernobstbäumen und ihre Endknospe ist immer eine Blätter- oder eine Blütenknospe. Ringelwüchse kommen ebenfalls nur beim Kernobst vor. Man versteht darunter kurze, dicke, von unten bis oben wulstig-geringelte Zweige mit einer Blätter- oder Blütenknospe an der Spitze. Bouquetzweige vertreten bei den Steinobstbäumen die letzten beiden Fruchtholzgebilde und sind kurze Zweige mit einer Holzknospe an der Spitze, sonst aber in ihrer ganzen Länge mit Blütenknospen besetzt. Fruchtstücken nennt man beim Kernobst Anschwellungen an der Spitze der Fruchttruten, wenn hier der Zweig durch Früchte abgeschlossen wurde und sich somit nicht mehr verlängern kann. Diese Verbindungen verästeln sich durch seitlich entstehende Knospen und geben dann das sog. Quirholz. Diese Fruchtholzgebilde hervorzurufen, fruchtbar zu erhalten und zu verzüngen ist Sache eines rationellen Schnittes.

**Fruchtkäfer**, s. unter Blattkäfer.

**Fruchtknoten** (germen oder ovarium) heißt in der Botanik derjenige Teil der Blüte, der aus den Fruchtblättern gebildet wird und die Sammentknospen (ovula) in seiner Höhlung einschließt. Diejenigen Stellen des F., an denen die Sammentknospen sitzen, heißen die Placenta oder der Sammenträger. Der F. kann entweder ober- oder unterständig sein (s. Blüte); im erstern Falle wird er ausschließlich von den Carpellen gebildet, im letztern Falle dagegen beteiligt sich meist auch die Blütenachse an der Bildung desselben. Je nach der Anzahl der Fächer (loculi), die im Innern des F. vorhanden sind, unterscheidet man ein- oder mehrfächerige F. (ovarium uniloculare, biloculare, triloculare u. s. w.). Diese Fächer können entweder in derselben Anzahl vorhanden sein, wie die Carpell, die den F. bilden, oder es findet sich eine geringere oder auch eine größere Zahl derselben vor; in dem erstern Falle bilden mehrere Carpell zusammen eine Höhlung, im letztern dagegen treten in den einzelnen Carpellen noch nachträglich Wände, sog. falsche Scheidewände, auf. Über die Anordnung der Sammentknospen und der Placenten in F. s. Sammentnospe und Placenta.

**Fruchtstücken**, s. Placenta.

**Fruchtmaleret**, s. unter Blumenmaleret.

**Fruchtmark**, s. unter Extrakt.

**Fruchtwille**, s. Fruchtäther.

**Fruchtsäfte** nennt man die ausgepreßten, filtrierten und geklärten, wohl auch abgeseihten und eingedickten Säfte säuerlich-süßer Früchte, z. B. der Citronen, Himbeeren, Heidelbeeren, Wacholderbeeren, Kirsch u. s. w.

**Fruchtsäuren** heißen diejenigen organischen Säuren, welche vorzugsweise in saftig-fleischigen, säuerlichen Früchten vorkommen. Die bekanntesten

und verbreitetsten sind die Äpfel-, Citronen- und Weinsäure.

**Fruchtschuppen** nennt man in der Botanik die Carpell oder Fruchtblätter der Gymnospermen, hauptsächlich die der Coniferen, welche an der Bildung der weiblichen Blüten und Fruchtstände dieser Pflanzen teilnehmen und auf denen die Sammentknospen entstehen. (S. Gymnospermen und Nadelhölzer.)

**Fruchtsirupe** werden die durch Kochen verdickten und mit Zucker versetzten sirupartigen Säfte säuerlicher und aromatischer Früchte genannt, die das eigentümliche angenehme Aroma der Frucht besitzen und sich deshalb zu labenden Getränken, Erfrischungen (z. B. Eis), sowie zu geschmackverbessernden Ingredienzien bei Arzneien eignen. Die bekanntesten F. sind der Himbeer-, der Kirsch-, der Johannisbeersaft. In der Medizin spielt auch der Drangenschalen-sirup (Sirupus corticum Aurantiorum) eine große Rolle.

**Fruchtkraut** nennt man in der Botanik die Bereinigung mehrerer Früchte zu einem den Blütenständen (s. d.) ähnlichen Gebilde. Die meisten sog. Scheinfrüchte (s. Frucht) sind Fruchtstände, die aus mehreren echten Früchten zusammengesetzt sind, aber das Aussehen einer einzigen Frucht haben.

**Fruchtsüß** nennt man ein Gemälde, welches Garten- oder Baumfrüchte in gewählter Gruppierung darstellt. (S. Blumenmaleret.)

**Fruchttäger** (carpopodium) heißt in der Botanik der gemeinfame Stiel, an welchem die beiden Fruchthchen der Umbelliferen sitzen. Außerdem bezeichnet man als F. bei den Pilzen diejenigen Gebilde, an denen die Sporen sich entwickeln und in ihrem Bau von dem vegetativen Teile des Pilzes verschieden sind. (S. Pilze.)

**Fruchtmilch**, s. Fruchtfolge.

**Fruchtwasser** (Schaf- oder Amnionwasser, Liquor amnii) nennt man die Flüssigkeit, welche mit samt dem Embryo den von den Eihäuten gebildeten Hohlraum erfüllt und zunächst von der innersten Eihaut, dem Amnion (s. d.) umschlossen wird. Das F. ist eine klare gelbgrünliche Flüssigkeit von schwach alkalischer Reaktion und sehr verschiedenem spezifischen Gewicht (1,002 bis 1,004), welche von den Blutgefäßen der Gebärmutter abgesondert wird und sich deshalb im allgemeinen wie ein verdünntes Blutserum verhält; es besteht außer Wasser aus Eiweiß, verschiedenen Salzen, Harnstoff und Kreatinin. Seine Menge ist eine sehr verschiedene; gegen das Ende der Schwangerschaft beträgt sie durchschnittlich  $\frac{1}{2}$  bis 1 kg. Der Rücken der F. liegt zunächst darin, die Eihöhle in ihrer Form und Ausdehnung zu erhalten, die Frucht vor mechanischen Schädlichkeiten, welche den mütterlichen Leib treffen, zu schützen, sowie die kinderbewegungen zu erleichtern und sie der Mutter weniger fühlbar zu machen; auch trägt das F. dadurch, daß es die Eihäute in Gestalt einer Blase in den Mutterhals treibt, zur allmählichen Erweiterung des Muttermundes und damit zur Erleichterung der Geburt bei. Als falsches Fruchtwasser bezeichnet man eine krankhafte Ansammlung von wässriger Flüssigkeit zwischen den Eihäuten.

**Fruchtwechsel** und **Fruchtwechselwirtschaft**, s. unter Betriebsysteme 4).

**Fruchtwein**, Obstwein (s. Cider).

**Fruchtzucker** (Schleimzucker, Chylarose, Leuulose) ist ein regelmäßiger Begleiter des Amnions

nders im Saft süßer Früchte und findet sich auch im Honig. Er bildet sich neben Traubenzucker beim Gärmen von Lösungen des Rohrzuckers mit verschiedenen Säuren. Dabei entsteht stets aus einem Molekül Rohrzucker je ein Molekül Traubenzucker und ein Molekül  $\text{F.}$ ; dieses Gemisch von je einem Molekül der beiden Zuckerarten bezeichnet man als Invertzucker und die Umwandlung des Rohrzuckers als Inversion. (S. Invertzucker.) Derselbe Umwandlung erfährt der Rohrzucker durch ein von der Hefe produziertes und von dieser ausgeschiedenes Ferment, welches als Invertin bezeichnet ist. Der  $\text{F.}$  entsteht auch durch längeres Stehen von wässrigen Traubenzuckern, oder rascher, wenn diesen ganz wenig Schwefelsäure zugesetzt wird. Er bildet meist eine sirupartige Flüssigkeit oder nach dem Trocknen bei  $100^\circ$  eine gummiähnliche Masse, und wurde bis vor kurzem für nicht kristallisierbar gehalten. Es ist jedoch Jungfleisch und Lefranc 1881 gelungen, ihn in schönen, nadelförmigen Kristallen zu erhalten. Seine Lösung lenkt die Ebene des polarisierten Lichtstrahls nach links ab.

**Fructescentia** (Fructeszenz) nennt man in der Botanik bei den höhern Pflanzen das Stadium der Samenreife, das bei einjährigen Pflanzen gewöhnlich mit dem Abschluß der ganzen Entwicklung, bei den perennierenden mit dem Ende einer Vegetationsperiode zusammenfällt. Der Ausdruck  $\text{F.}$  ist jetzt nicht mehr gebräuchlich.

**Fructidor**, d. i. Fruchtmonat, hieß in dem republikanischen Kalender Frankreichs die Zeit vom 1. Aug. bis zum 16. Sept. Bekannt ist der 18.  $\text{F.}$  des Jahres V (4. Sept. 1797), an welchem die Directorialregierung die franz. Republik durch einen Staatsstreich vor dem Anrücken der Royalisten rettete. (S. unter Frankreich, S. 117.)

**Fructifizieren** (lat.), Frucht tragen; Fructification, Fruchtbringung, Fruchtbildung.

**Fructuarus** (lat.), Rugnießer, Nießbraucher.

**Fruchtlos** (lat.), fruchtbar, ergiebig, einträglich; **fructuositas**, Fruchtbarkeit, Einträglichkeit.

**Fructosus**, Heiliger, stammte aus dem Königreich der Westgoten in Spanien und erwarb sich große Verdienste um die Verbreitung des Christentums auf der Iberischen Halbinsel. Er gründete eine allgemeine und eine besondere Klosterregel für Mönche und Nonnen. Seit 656 war  $\text{F.}$  Bischof von Braga in Galicien und starb 16. April 675.

**Fructus Belae**, s. unter Aegle.

**Frugal** (lat.), mäßig, genügsam in Bezug auf Speise und Trank, und namentlich: dieser Genügsamkeit entsprechend, einfach frugales Mahl u. s. w.; **frugalitas**, das Substantiv: Frugalität.

**Fruges consumere nati** (lat.), wörtlich: „Schon die Früchte (des Landes) zu verzehren“, **Satz aus Horaz' »Episteln«** (Buch I, 2, 27), wo von ihm nur zum Genuß geborenen Müßiggängern die Rede ist.

**Frugoni** (Carlo Innocenzo), ital. Dichter, geb. zu Genua 21. Nov. 1692, wurde als der jüngste von drei Söhnen für den geistlichen Stand bestimmt. Bei ungemeiner Lebhaftigkeit des Geistes und der Einbildungskraft machte er schnelle Fortschritte, besonders in den schönen Wissenschaften. Im Jahr 1716 in Brescia Rhetorik zu lehren anfangend, hatte er sich schon den Ruhm eines eleganten Schriftstellers in Prosa und Versen, in lateinischer sowohl

als in ital. Sprache, erworben. Er stiftete daselbst eine sog. Arabische Kolonie, in der er den Namen Comante Eginetico erhielt; allein erst in Rom erreichte sein Genius seine volle Entwicklung. Seit 1719 lehrte er zu Genua, dann zu Bologna. An dem Hofe zu Parma fand er durch des Kardinals Bentivoglio Verwendung eine ehrenvolle Aufnahme. Für seine Denkwürdigkeiten des Hauses Farnese, welche er 1729 herausgab, wurde er mit dem Titel eines königlichen Geschichtsschreibers belohnt. Nach dem Tode des Herzogs Antonio lehrte er nach Genua zurück. Jetzt fing sein Klostergelübde an ihm lästig zu werden, und nach vielen Bemühungen wurde er desselben durch Benedikt XIV. entbunden. Seine große Gänze auf die Eroberung von Iran durch die span. Truppen unter dem Befehle des Grafen Montemar und andere Gedichte, welche er zu derselben Zeit dem König Philipp V. und der Königin von Spanien überreichen ließ, fanden vielen Beifall. In seinen letzten Lebensjahren lebte er ausschließlich wieder an dem Hofe zu Parma, wo er sich nun ganz seiner Neigung zur Dichtkunst überließ, bis er 20. Dec. 1768 daselbst starb. Seine Werke erschienen zu Parma (10 Bde., 1779) und am vollständigsten zu Lucca (15 Bde., 1779), eine Auswahl zu Brescia (4 Bde., 1782) und zu Venedig (3 Bde., 1793), von Soave herausgegeben.

**Frühe Gerichtszeit** (Rechte Gerichtsfrühe), die Tageszeit von früh 9 oder 10 Uhr an, wo sich das Gericht versammelt. Die Verweisung darauf bei Gerichtsvorladungen ist besonders in sächs. Ländern üblich, um anzudeuten, daß sich der Borgeklagene rechtzeitig vor Gericht einzustellen habe.

**Frühgeburt** heißt die Geburt eines noch nicht völlig ausgetragenen, aber doch bereits so weit entwickelten Kindes, daß es, krankhafte Störungen abgerechnet, zum Fortleben fähig ist. Früchte, welche vor Beginn der 29. Schwangerschaftswoche geboren werden, sind stets lebensunfähig, und man hat sich deshalb gewöhnt, alle Geburten vor dieser Zeit als Fehlgeburten von den  $\text{F.}$ , d. h. den Geburten von der 29. bis 40. Woche der Schwangerschaft, zu unterscheiden. Je näher der Tag der  $\text{F.}$  dem regelrechten Geburtsstermine, d. h. dem Ende der 40. Woche, liegt, desto größere Aussicht hat man auf Erhaltung des Kindes, während vor Ablauf der 36. Woche geborene Kinder selten und nur bei der sorglichsten Pflege am Leben erhalten werden. Die Ursachen der  $\text{F.}$  sind dieselben wie die der Fehlgeburt. (S. Abortus.)

Unter künstlicher Frühgeburt versteht man die vom Arzte absichtlich herbeigeführte vorzeitige Geburt. Sie kann nötig werden, wenn das mütterliche Becken zu eng gebaut ist, um die Geburt eines völlig ausgetragenen Kindes möglich zu machen, oder wenn das Fortbestehen der Schwangerschaft das Leben der Mutter ernsthaft bedroht. Künstliche Fehlgeburten, bei welchen also keine Aussicht auf Erhaltung des Kindes ist, sind äußerst selten und nur dann erlaubt, wenn von vornherein gewiß ist, daß ohne diesen ärztlichen Eingriff entweder die Mutter oder das Kind sicher zu Grunde gehen würde. Die künstliche  $\text{F.}$  wurde in England zuerst 1756 von Macaulay, in Deutschland zuerst 1804 von Wenzel mit glücklichem Erfolg ausgeführt. Das Verfahren bei dieser Operation besteht darin, daß man durch mechanisch wirkende Mittel willkürlich mehrmalige Zusammenziehungen der Gebärmutter hervorruft, durch welche wie bei der

normalen Geburt der Zusammenhang zwischen Mutter und Kind gelöst und das letztere schließlich durch die Geburtswege hindurchgetrieben und nach außen befördert wird. Am häufigsten bebiegt man sich hierzu des sog. Eihautstiches, durch welchen die Eihäute zerstört werden, das Fruchtwasser abfließt, und infolge der Ablösung der Eihäute von der Gebärmutter schließlich Wehen eintreten. Ferner der kunstgemäßen Ausdehnung des Muttermundes durch mechanisch wirkende Mittel, oder der Einföhrung eines elastischen Katheters in die Gebärmutterhöhle. Immer ist bei der Einleitung der künstlichen F. die größte Vorsicht, Furchtkenntnis und Schonung erforderlich, da gewaltsame und rohe Manipulationen leicht die schwersten Nachteile für Mutter und Kind zur Folge haben.

**Frühjahr**, s. Frühling.

**Frühling** (Frühjahr, Lenz; lat. Ver, fr. Printemps, engl. Spring) heißt im gewöhnlichen Leben diejenige Jahreszeit, die den Übergang vom Winter zum Sommer bilbet, und während welcher infolge der anhaltenden wärmern Witterung die Vegetation erwacht; in der Astronomie diejenige Zeit des Jahres, in der sich die Sonne vom Äquator entfernt und zugleich die Tage zunehmen.

Der astronomische Frühling umfaßt daher auf der nördl. Hemisphäre diejenige Zeit, in welcher die Sonne die Grade 1 bis 90 der Ekliptik (s. d.) durchläuft und beginnt hiernach mit der Frühlingsnachtgleiche (Aequinoctium veris), d. i. an dem Tage, an welchem die Sonne beim Durchlaufen der aufsteigenden Zeichen der Ekliptik in das Zeichen des Widbers tritt und von Süden her den Äquator erreicht (um den 21. März), in der südl. Halbkugel an dem Tage, an welchem sie (entsprechend dem Herbst der nördl. Halbkugel) beim Durchlaufen der absteigenden Zeichen der Ekliptik in das Zeichen der Waage tritt und den Äquator von Norden her erreicht (um den 23. Sept.); er endigt immer an dem Tage, wo die Sonne um Mittag ihren höchsten Stand am Himmel erreicht hat, d. i. für die nördl. Halbkugel um den 21. Juni, für die südliche um den 21. Dez. Diejenigen Zeichen der Ekliptik, welche die Sonne während des F. durchläuft, sind für die nördl. Hemisphäre: Widber, Stier und Zwillinge; für die südliche dagegen Waage, Skorpion und Schütze. Da zwischen dem 21. März und 21. Juni 92 Tage, zwischen dem 23. Sept. und dem 21. Dez. aber nur 89 Tage liegen, so kommt es, daß der F. auf der nördl. Hemisphäre etwa um 3 Tage länger ist als auf der südlichen, ein Unterschied, welcher von der langsamen wirklichen Bewegung der Erde in der einen Hälfte ihrer Jahresbahn um die Sonne herrührt und periodisch ist. Zu erwähnen ist aber, daß nur für die gemäßigten Zonen sich das Jahr in vier gleiche Jahreszeiten teilen läßt.

Der meteorologische Frühling ist von dem astronomischen F., welchen die Kalender angeben, hinsichtlich des Eintritts sehr verschieden; in Mitteleuropa setzt man den Anfang des erstern gewöhnlich auf den 1. März und läßt die drei Monate März, April, Mai als F. gelten.

In der Landwirtschaft bezeichnet man als F. diejenige Zeit des Jahres, in welcher die Sommerfrucht bestellt wird. Je nach dem Klima ist die Dauer des F. eine sehr verschiedene; so beträgt dieselbe im Weinlima 81 Tage (vom 1. März bis 20. Mai), im milden Wintergetreideklima 61 Tage (vom 25. März bis 25. Mai), im rauhen Winter-

getreideklima 42 Tage (vom 20. April bis 1. Juni). Da von der Dauer des F., resp. der Bestelzeit, die Höhe der Spannviehhaltung abhängig ist, so bedürfen die im rauhen Klima liegenden Wirtschaften einer größeren Menge Spannviehs, als die Wirtschaften des mildern Klimas. Vgl. von der Goltz, »Landwirtschaftliche Laxationslehre« (Bd. 1, Berl. 1880).

**Frühlings-Mirra** oder **Frühlings-Mandragora**, s. unter Mandragora.

**Frühlingssturen** nennt man die vielfach zur Frühlingszeit übliche Anwendung gewisser Heilmittel (Blutreinigungsmittel), durch welche nach dem Volksglauben die während des Winters entstandenen Blutstodungen beseitigt und dadurch mancherlei Krankheiten schon während ihrer Entwicklung unterdrückt werden sollen. Man benutz hierzu den frisch ausgepreßten Saft verschiedener Pflanzen, die sich durch ihren Gehalt an Kali- und Natronsalzen sowie an Bitterstoffen auszeichnen, wie Herb. Taraxaci, Millefolii, Cichorei, Chelidonei, Saponariae, Trifolii, Cardui, Petroselinii u. a., die entweder für sich allein oder miteinander vermengt des Morgens nüchtern mit Milch oder Fleischbrühe genossen werden, wobei für hinreichende Bewegung im Freien und gehörige Regulierung der Diät zu sorgen ist. Die Menge des täglich verwendeten Saftes beträgt im Durchschnitt 50 bis 150 g. Am häufigsten wurden früher derartige Kräutersturen gegen Stodungen im Pfortaderstystem, Anschwellungen und Verhärtungen der Leber und chronische Stuhlverstopfung verordnet; gegenwärtig sind sie durch den erleichterten Versand der verschiedenen Mineralwässer mehr und mehr in Abnahme gekommen.

**Frühlingsmonate** nennt man in meteorologischer Hinsicht die Monate März, April und Mai. (S. unter Frühling.)

**Frühlingsnachtgleiche** (Aequinoctium veris), fällt um den 21. März. (S. unter Äquinoctium und Frühling.)

**Frühlingspunkt**, der eine der Durchschnittspunkte des Himmelsäquators und der Ekliptik, zugleich der Anfangspunkt des Zeichens des Widbers. Die Sonne steht in dem F. um den 21. März (s. unter Frühling); der F. ist der Anfangspunkt der Zählung der Längen und der Rektascension der Sterne.

**Frühlingssafran**, s. unter Safran.

**Frühlingsast** nennt man in der Botanik den am Anfang des Frühljahrs oder besser am Anfang jeder neuen Vegetationsperiode auftretenden reichlichen Saftstrom in den perennirenden Pflanzen. An manchen Bäumen, wie an der Birke, am Ahorn, kann man ziemlich bedeutende Mengen dieses F. dadurch erhalten, daß man die Bäume anbohrt und so die Flüssigkeit ausfließen läßt; dieselbe ist schwach zuckerhaltig und kann als Getränk genossen werden. Auch das sog. Bluten oder Thränen des Weinstocks gehört hierher; es besteht darin, daß im Frühjahr beim Beschneiden der Reben reichliche Mengen von Flüssigkeit aus den Schnittflächen hervortreten.

**Frühlingszeichen** nennt man die drei Zeichen des Tierkreises vom 1. bis zum 90. Grade der Ekliptik; sie sind Widber (v), Stier (s) und Zwillinge (ii). (S. unter Frühling.)

**Frühreise**, die vorzeitige Entwicklung des Kindes, kann sowohl den Körper wie den Geist betreffen, ist aber immer ein krankhafter Zustand, der

sch in vieler Beziehung mit demjenigen frühreifer Pflanzen (Treibhauspflanzen) vergleichen läßt. Wiederholt sind solche frühreife Kinder beobachtet worden, die infolge regelwideriger Energie des Wachstums (sog. Nietenwuchs) bereits im siebenten Lebensjahre Größe, Umfang und Stärke eines ausgewachsenen Menschen erreichten und auch im übrigen alle Symptome der Mannbarkeit darboten; freilich sterben die meisten in einem verhältnismäßig sehr frühen Alter und lassen zudem eine mehr oder minder auffallende Verkümmern der geistigen Fähigkeiten erkennen. Umgekehrt ist aber auch wiederholt bei anscheinend naturgemäßer Entwicklung des Körpers eine ganz wunderbare F. des Geistes beobachtet worden (sog. Wunderkinder). Die beiden bekanntesten Beispiele vorzeitiger geistiger Entwicklung sind das sog. südböhmische Kind, Ehr. H. Heinelen, geb. 6. Febr. 1721, welches schon im 15. Monate mit der Weltgeschichte bekannt gemacht wurde, mit vollendetem 3. Lebensjahre in der dän. Geschichte genau Bescheid wußte und lateinisch lesen lernte, aber schon im 5. Lebensjahre starb, und das fränk. Wunderkind, Namens Boetters, geb. 19. Jan. 1721 zu Schwabach in Franken, welches im 3. Jahre lesen, im 5. Jahre fertig drei Sprachen sprechen, im 8. Jahre die Bibel in der Ursprache verstehen konnte, sich sodann der Mathematik und Rechtswissenschaft widmete, denn aber sehr bald ein greisenhaftes Ansehen bekam und schon im 20. Lebensjahre starb. Auch in der neuern Zeit sind wiederholt derartige Wunderkinder, namentlich als frühreife Redner, Künstler, öffentlich aufgetreten, ohne daß ihre weitere Entwicklung den gehegten Erwartungen entsprochen hätte.

Durch eine solche F. bedingt wird, ist vollkommen unbekannt. Geistig frühreife Kinder versterben auch gewöhnlich einem frühzeitigen Tode, wozu sie für die Eltern derselben die bringende Pflicht ergibt, eine solche vorzeitige geistige Entwicklung nicht, wie das so häufig aus Eitelkeit und Speculation geschieht, auf jede Weise zu begünstigen, sondern im Gegentheil durch eine angemessene Anregung der körperlichen Functionen so viel als möglich hinauszuhalten.

Frullani (Emilio), ital. Dichter, geb. zu Florenz 1808, kubierte die Rechtswissenschaften an der Universität zu Pisa, erhielt darauf eine Anstellung in der königl. Advocatur, nahm thätigen Anteil an den polit. Bewegungen der Jahre 1849 und 1859, wurde 1860 in das ital. Parlament gewählt, gab 1865 als Mitglied des Stadtrats von Florenz die Anregung zur Dante-Feier und starb zu Florenz 21. Okt. 1879. Der frühzeitige Verlust aller seiner Lieben, namentlich aber seiner Gattin, der Marchesa Claudia Bevilacqua, gab seinem Gemüth und seinem dichterischen Genius eine schwermüthige Richtung, die ihn zum Meister in der Elegie und zu einem gesuchten Dichter bei Traueranlässen machte. Obwohl er nicht sehr produktiv war, sichern ihm seine Gedichte durch Eleganz und Reinheit der Sprache eine der ersten Stellen unter den neuern ital. Dichtern. Eine Sammlung seiner Gedichte erschien unter dem Titel «Versi» (Flor. 1868; 2. Aufl. 1866), wozu später eine zweite: «Nuovi versi» (Flor. 1874), kam. Mit Gargani gab er das von ihm darin veröffentlichten Dokumente wichtigste Werk heraus: «Della Casa di Dante. Relazione con documenti» (Flor. 1864—69).

Frullani (Luigi), ital. Holzschnitzer, geb. 25. März 1839 in Florenz, wo er ansässig ist, Sohn eines Bildhauers daseibst, wurde der verdienstvolle Regenerator der besten Schnitztechnik im Charakter der frühern Renaissancekunst seines Vaterlandes, indem er sowohl Stil als Technik, welche auch auf diesem Felde in Abnahme und Vergessenheit geraten waren, wiederbelebte und Musterleistungen dieser Art Plastik schuf, welche den bewundernswürdigen Arbeiten des Quattrocento ebenbürtig zur Seite stehen, nur daß zuweilen eine etwas allzu subtilezierlichkeit und Korrektheit den Modernen verdrät. Dabei ist F. durchaus kein Kopist, sondern schafft im Geiste der Alten aus einer reichbegabten Phantasie. Größtentheils bequemt er seine Erfindungen von Faltungen, Friesen, Reliefs der Konstruktion von Möbeln und Interieurs an, sodas er höchst einflußreich auf die Reform des Kunsthandwerks nach dieser Richtung wirkte. Seine Arbeiten werden daher mit Recht in allen Museen und Kunstgewerbeschulen als mustergültige Vorbilder betrachtet und benutzt. Seit 1855 ist er Professor der florentiner Akademie.

Frumentius, der Apostel der Abessinier, gebürtig aus Rhodizien oder Aegypten, ward auf einer Handelsreise in Abessinien mit seinem Gefährten Abesius gefangen genommen und als Sklave an den königl. Hof gebracht. Es gelang ihm, sich zum Erzieher des Thronfolgers aufzuschwingen, und als solcher unternahm er mit Hilfe des Abesius die Befehrung des Landes zur christl. Religion. Im J. 326 wurde F. in Alexandria von Athanasius zum Bischof von Nigume geweiht.

Frundsberg (Georg von), auch Fronspurg oder Freundsberg, Herr zu Mindelheim, kaiserl. Feldhauptmann, wurde auf dem Stammschloß Mindelheim (östlich von Memmingen) 24. Sept. 1473 geboren. Sein Vater, Ulrich F., war einer der ersten Hauptleute des Schwäbischen Bundes, und sein Bruder, Kaspar F., zeichnete sich durch tapfere Thaten als Führer im Bundeskriege aus. F. nahm 1492 an dem Zuge des Schwäbischen Bundes wider den Herzog Albert von Bayern teil; sein großes Talent für die Kriegskunst aber bildete er in den Kriegen Kaiser Maximilians I. gegen die Schweizer aus. Nach der Schlacht bei Regensburg 12. Sept. 1504 wurde er für seine Tapferkeit vom Kaiser Maximilian I. zum Ritter geschlagen, folgte demselben 1505 auf dem Zuge gegen den Herzog von Geldern und dann nach Italien. Dort blieb F. bis 1511 und förderte die Zucht und kriegerische Ausbildung der Landsknechte mit großem Eifer, stellte in Tirol den Landfrieden wieder her, rettete Verona und entschied die Schlacht bei Ceratia. Im Kriege gegen Herzog Ulrich von Württemberg befehligte F. das gesamte Fußvolk und rettete im Kriege gegen Franz I. bei Balenciennes das deutsche Heer Karl V. Diesem Kaiser führte er 1522 6000 Landsknechte nach Italien zu, nahm Mailand, legte bei Bicocca, leistete dann 1525 wesentliche Dienste in der Schlacht von Pavia und warb 1526, größtentheils mittels Verpfändung seiner Güter, 12 000 Deutsche, durch welche er das Heer Karls von Bourbon verstärkte; als aber im März 1527 die Landsknechte bei San-Giovanni wegen rückständiger Löhnung meuterten, wurde er von plötzlicher Krankheit befallen und konnte das Heer nicht nach Rom begleiten. Nach Mindelheim zurückgekehrt, starb er dort 28. Aug. 1528.

Seine Truppen zu Fuß, die Landsknechte, in Regimenten geteilt, gaben den Schweizern an kriegerischer Haltung und Tapferkeit nichts nach. Als er bei dem Aufstande der Truppen im Frühjahr 1527 dieselben nicht zur Ruhe bringen konnte, wurde er, wie er glaubte, vom Schläge gerührt und auf ein Schloss in der Nähe gebracht. «Da siehst du mich, wie ich bin», sagte er zu seinem Freunde Schmalingen, «das sind die Früchte des Kriegs! Drei Dinge sollten einen jeden vom Kriege abscrecken; die Verderbung und Unterdrückung der armen unschuldigen Leute, das unordentliche und sträfliche Leben der Kriegerleute und die Undankbarkeit der Fürsten, bei denen die Ungetreuen hoch kommen und reich werden und die Wohlverdienten unbelohnt bleiben.» Auf dem Reichstage zu Worms, wo Luther vor Karl V. sich verantworten sollte, machte der ruhige Blick des angefeindeten Mannes einen solchen Eindruck auf F., daß er Luther freundlich auf die Schulter klopfte und ihm zurief: «Münchlein, Münchlein, du gehst jetzt einen Gang, dergleichen ich und mancher Oberster auch in der allerernstlichsten Schlachtordnung nicht gethan haben. Wißt du aber auf rechter Meinung und deiner Sache gewiß, so fahre in Gottes Namen fort und sei nur getroßt; Gott wird dich nicht verlassen.» F. war der Vater der deutschen Landsknechte, umsichtig und tapfer, von riesiger Gestalt und gewaltiger Kraft, dabei ein edles, dichterisches Gemüt. Im königl. Museum zu Berlin befindet sich ein gutes Gemälde (Knieschild), das ihn im vollen Wappenschmuck, mit dem Speiße in der Hand, darstellt. Vgl. Barthold, «Georg von F.» (Hamb. 1833); Adam Reiskner, «Historia Georgen und Rasparn von F.» (Frankf. 1568).

**Frusino**, altital. Stadt, jetzt *Frosinone* (s. d.).  
**Fruska-Gora**, d. h. Frankengebirge (der röm. Mons Almus), eine waldige Hügelkette in Syrmien (Slawonien) zwischen dem Unterlaufe der Save und der Donau, etwa 90 km lang, durchschnittlich 400 m hoch, der höchste Punkt des mittlern Zugs oder des Wrdnigebirges ist der Jzveni Tschot (537 m). Die ganze Hügelkette ist reich an Gärten und Buchenwäldern, sie hat seit des röm. Kaisers Probus Zeiten trefflichen Weinbau, ebenso ergiebig ist der Obstbau, namentlich auf Zwetschen, aus denen man «Syrmier Slibowiza» (d. i. Zwetschenbranntwein) bereitet. In der F. liegen 14 serb. Klöster.

**Frustrieren** (lat.), vereiteln, täuschen; davon: Frustration.

**Frutigen**, der Hauptort des gleichnamigen Bezirks im Oberlande des Schweiz. Kantons Bern, liegt 828 m über dem Meere, 15 km südlich von Thun, auf dem linken Ufer des Englisigenbachs, nahe bei dessen Mündung in die Aar, am Ostfusse der Riesenkette. Der ansehnliche Marktflecken, 1466, 1726 und 1827 fast vollständig vom Feuer zerstört und nach dem letzten Brande teilweise stadtartig wiederhergestellt, besitzt eine 1727 erbaute Kirche, ein Amtsgebäude, mehrere Gasthöfe und Fabriken und zählt (1880) 4045 E., deren Haupterwerbsquellen die Alpenwirtschaft, die Schafzucht, die Luch- und Zandhölzschensfabrikation und die Ausbeutung der Schiefergruben in der Riesenkette sind. An der Vereinigung des obern Randerthals und des Adelhobenthals und am nördlichen Zugange zum Gemmipass (s. d.) gelegen, mit Thun, Spiez, Adelhoden und Randersteg durch Poststrafen verbunden, hat F. sowohl lebhaften Touristenverkehr wie Wa-

renverkehr aufzuweisen und seine Jahrmärkte gehören zu den belebtesten und sind besonders für den Viehhandel wichtig. — Der Bezirk Frutigen, 481 qkm groß, erstreckt sich vom Hauptstamme der Berneralpen an der Grenze von Wallis, links von der Riesenkette, rechts von der Schilthornkette eingeschlossen, bis zum Thunersee hinab, umfaßt das obere und das mittlere Randerthal (Frutigthal), das Adelhoden- oder Englisigenthal und das Rienthal und zählt in sechs Gemeinden 11 062 E. reform. Konfession und deutscher Zunge. Im 13. und 14. Jahrh. gehörte das Frutigthal den Freiherren vom Thurn aus dem Wallis und kam 1400 an Bern, dessen Kastellane auf der Tellenburg (jetzt Gefängnis und Armenhaus) residierten, die sich 1 1/2 km südlich von F. auf einem Hügel über der Aar erhebt.

**Frutto** (ital.), Mehrzahl Frutti, Frucht, Ertrag; Tutti fratti, s. unter Tutti; Frutti di mare, eßbare Erzeugnisse des Meeres, Muscheln, Seeesterne u. s. w.

**Fry** (spr. Frei, Elizabeth), bekannt durch ihre Bemühungen um Verbesserung der Gefängnisse und des Loses der Gefangenen, geb. 21. Mai 1780 auf Cartham-Hall in der Grafschaft Norfolk, die Tochter des Gutsherrn und Quäkers John Burn, stiftete daselbst eine Freischule für arme, verwaiste Mädchen, die sie nach ihrer Verheiratung mit dem londoner Kaufmann Joseph F. 1800 erweiterte. Später errichtete sie in London eine Schule für die Kinder der Gefangenen in Newgate, sowie 1819 unter dem Namen des Newgate Vereins eine von einer Vorsteherin und 12 Frauen geleitete Lehr- und Arbeitsschule für verurteilte Gefangene. Allgemeiner bekannt wurde sie durch ihre in rascher Thätigkeit zur Verbesserung des Schicksals der Gefangenen in Amerika, Frankreich und Deutschland unternommenen Reisen. Sie starb zu Ramsgate 12. Okt. 1845. Die «Memoirs of the life of Elizabeth F.» (2 Bde., Lond. 1847; deutsche Bearbeitung, Hamb. 1848) wurden von ihren Töchtern herausgegeben. Vgl. Susanah Corder, «Life of Mrs. F.» (Lond. 1853).

**Fry** (James B.), amerik. General und Militärorganisator, geb. zu Carrollton in Illinois 22. Febr. 1827, trat nach dem Besuche der Militärakademie von Westpoint 1847 in das Heer der Vereinigten Staaten von Amerika und nahm an dem Feldzuge gegen Mexiko teil, wurde sodann Lehrer an der Militärakademie zu Westpoint und kämpfte 1861–63 gegen die im Aufstande begriffenen Südstaaten der Union. Als Generalprovisor fiel ihm 1863 die Aufgabe zu, die Konfiskation auf Grund des Gesetzes von 1863 durchzuführen und dem Heere den nötigen Ersatz zu schaffen. F. hob bis zum 3. 1868 112 062 Rekruten aus, ließ 76 562 Fahnenstücke einbringen und hatte beim Abschlusse des Bürgerkriegs noch 2254 063 Militärpflichtige in seinen Musterrollen. Sein Bureau wurde durch Geis vom 28. Aug. 1866 aufgelöst. Er schrieb «Final report of the operations of the Provost Marshal-general of the United States» (1863–66).

**Fryxell** (Anders), schwed. Historiker, geb. 7. Febr. 1795 zu Hesselstog in Dalaland, studierte in Uppsala, wurde 1822 Lehrer und 1828 Rektor an der Marienschule zu Stockholm, 1833 Professor, 1835 Pfarrer in Sunne und 1836 Propst über das nördl. Wermland. Letzteres Amt legte er 1847 nieder, um sich ganz histor. Studien widmen zu können. Schon seit 1831 hatte er mehrmals die

Archive seines Vaterlandes durchforcht und 1834 — 35 unternahm er eine Reise nach Preußen, Polen, Österreich, Belgien, Holland und Dänemark, welche hauptsächlich den Zweck hatte, die in den Zeiten Gustavs I. nach Polen abgeführten schwed. Urkunden aufzufuchen, von denen aber keine Spur sich mehr vorfand. In Kopenhagen und Wien benutzte er die Gelegenheit, die in Archiven aufbewahrten Gesandtschaftsberichte der 1640—97 am Hofe zu Stockholm accreditirten Minister abzuschreiben, die er nach seiner Rückkehr unter dem Titel »Handlingar rörande Sveriges historia» (4 Bde., Stodh. 1836—43) herausgab. Ähnliche Forschungsreisen hat er seitdem beinahe alljährlich gemacht. Seinen Ruf als Historiker begründete F. durch seine »Berättelser ur Svenska historien» (Bd. 1—46, Stodh. 1823—79), deren erste Bände durch getreue Auffassung, biographische Details und naive und lebendige Darstellung zum wahren Volksbuch geworden sind. Die ersten 20 Bände dieses schwed. Nationalwerks, welches im 46. Bande bis 1771 reicht, sind bereits in wiederholten Auflagen erschienen und mehrere von ihnen fast in alle europ. Sprachen übersetzt worden. So erschien die Geschichte Schwedens bis zum Tode Karls XIV. deutsch von Homberg (2 Tle., Stodh. 1843). Die Geschichte Gustav Adolfs wurde ins Deutsche ebenfalls von Homberg (2 Tle., Lpz. 1842—43) und von einem Ungenannten (Lpz. 1852) in der »Histor. Hausbibliothek» übertragen. Die Geschichte Gustav Adolfs übersezte Glendahl (Neust. a. d. O. 1831). F.s »Karakteristik öfver tiden och de utmärkta handlande personerna uti Sverige 1592—1600» wurde 1830 der höchste Preis der Schwedischen Akademie zuteil. Ein anderes Werk, »Om aristokrat-fördömandet i Svenska historien» (4 Tle., Lpz. 1845—50), war zunächst gegen Geijer gerichtet und hatte nicht nur einen heftigen Streit mit letztem und dessen Schülern, sondern mit der ganzen demokratisch-liberalen Partei in Schweden zur Folge. Seine »Bidrag till Sveriges Literaturhistoria» (8 Tle., Stodh. 1860—61) sind polemisch und von geringer Bedeutung. Durch seinen frühern amtlichen Wirkungskreis als Schulmann veranlaßt, veröffentlichte F. mehrere pädagogische Schriften, die ihrer Zeit Aufsehen machten, darunter eine »Svensk språklära» (Stodh. 1824; 13 Auflagen). Unter F.s Dichtungen ist das Singspiel »Wermelandssjukan» (Lpz. 1821), welchem die eingeweihten Volksmelodien besondern Reiz verleihen, die vorzüglichste. F. starb zu Stockholm 21. März 1881.

F-Schlüssel oder Passchlüssel, f. unter Passchlüssel.

Fua-Fusinato (Erminia), ital. Dichterin, aus einer israel. Familie stammend, geb. zu Rovigo 5. Okt. 1834, begann bereits in ihrem 14. Lebensjahre in Padua, wohin ihre Eltern 1835 übergesiedelt waren, patriotische Gedichte zu schreiben, die sie in Zeitschriften und Almanachen veröffentlichte und 1852 gesammelt unter dem Titel »Versi e fiori» herausgab. Bald darauf lernte sie den verwitweten Dichter Arnaldo Fusinato (f. d.) kennen, mit dem sie sich 1856 vermählte, nachdem die Liebe zu ihm sie vermocht hatte, zum Christentum überzutreten. Mit ihrem Gemahl zog sie nach Florenz und 1870 nach Rom, wo sie die von ihr gegründete und unter ihrem Namen fortbestehende höhere Mädchenschule leitete und 27. Sept. 1876 starb. Ihre Dichtungen erschienen in einer Gesamtausgabe zu Flo-

renz 1879. Außerdem schrieb sie: »La Famiglia; lezioni di morale» (Flor. 1876), »Scritti educativi» (von Ghivizzani herausg., Mail. 1880), »Emigranti» (Vassano 1880). Vgl. Molmenti, »Erminia Fua-Fusinato e i suoi ricordi» (Mail. 1877); Stahly, »Erminia F.» (in »Unsere Zeit», Jahrg. 1879, 2. Hälfte).

Fuad Pascha (Nehemmed), einer der bedeutendsten und einflussreichsten osman. Staatsmänner der Neuzeit, geb. zu Konstantinopel 17. Jan. 1814 als Sohn des als Schriftsteller bekannt gewordenen Mollah İffet (İzzet) und dessen wegen ihrer Geistesbesonnenheiten noch mehr gefeierten Gattin Zela Rhanum. Nach einer sorgfältigen Erziehung im elterlichen Hause widmete er sich mediz. Studien, und wurde dann als Arzt auf der türk. Kriegsflotte angestellt. Seine Erlernung des Französischen, worin er sich eine seltene Meisterschaft des mündlichen wie auch schriftlichen Ausdrucks erwarb, gehört dieser Epoche an. Da er der Seelkrankheit unterworfen war, gab er indes den ärztlichen Beruf auf, um die diplomatische Laufbahn einzuschlagen. Er fungierte zunächst im Bureau der Übersetzungen als Hilfsarbeiter, worauf er 1840 als Botschaftssekretär nach London und danach nach Paris gesendet wurde. Im J. 1843 nach Konstantinopel zurückberufen, ward er 1845 zum Großreferendar (Amebji) des kaiserl. Divans ernannt. Als solcher ging er 1848 im Auftrage der Pforte und in der Eigenschaft eines Generalkommissars nach Bularest, wo er sich im russ. Sinn die Herstellung der durch die dortige liberale Bewegung gestörten Ordnung angelegen sein ließ. Daß damals gewonnene Wohlwollen Rußlands verlor er jedoch seit 1852 wieder, aus Anlaß der Haltung, welche unter seiner Leitung der auswärtigen Geschäfte die Pforte in dem durch Frankreich angeregten Streit über die heiligen Stätten annahm. Vom Fürsten Menschikow, bei Gelegenheit der Sendung desselben nach Konstantinopel im Frühjahr 1853, in beleidigender Weise behandelt, trat er vorübergehend aus dem Kabinett aus, um jedoch beim Ausbruch des Krieges (Okt. 1853) seinen Posten wieder einzunehmen. Als Pfortenkommissar während des Krimfeldzugs aus Anlaß des Einbruchs griech. Insurgentenbanden an die griech. Grenze gesendet, erhielt er nach Wiederherstellung der Ordnung, unter Erhebung zum Begier, den Paschatitel.

Von da ab befand er sich mit seinem Freunde Ali Pascha alternierend in den höchsten Staatsämtern. Bedeutsam für sein Ansehen war namentlich die ihm im Sommer 1860 zufallende Sendung nach Syrien als Pfortenkommissar, aus Anlaß der Christenverfolgungen zu Damaskus. Daß bei dieser Gelegenheit bewiesene eminente diplomatische Geschick brachte ihn nach seiner Rückkehr für längere Zeit als Großvezier an die Spitze der Verwaltung des Reichs. In dieser Stellung behauptete er sich auch nach dem 1861 erfolgten Thronwechsel; 1862 verwertete er die Erfolge Omer Paschas wider Montenegro durch kühnes diplomatisches Eingreifen. Diese Erfolge schätzten ihn jedoch nicht vor einem durch Intriguen seiner Gegner herbeigeführten Rückschlage. Die durch Nehemmed Aufsicht Pascha geleitete alttürk. Partei erlangte 1866 im Serail das Übergewicht und veranlaßte Fuads Sturz. Ein volles Jahr fast blieb er mit seinem Gefinnungsgenossen Ali Pascha außer Verwendung. Der bereits 1866 zum Ausbruch gekommene Aufstand





selber für eine eigene Art gehalten wurde. Das kostbarste Pelzwerk liefert der Schwarz- oder Silberfuchs (*C. argentatus*), von welchem ein Fell oft mehrere hundert Mark kostet; weniger teuer, aber ebenfalls wertvoll ist der Pelz des amer. Kranzfuchses und des Ritzfuchses (*C. cinereo-argentatus*). Charakteristische Arten der Gattung *F.* sind: der südamerikanische Fuchs (*C. Azarae*), über alle gemäßigten Zonen Südamerikas verbreitet, mit runder Pupille, der kleine, aber sehr wilde Korsak (*C. corsac*) mit grohen spitzen Ohren aus den Steppen- und Wästenländern Sibiriens, und der Kama (*C. kaama*) aus den Steppeländern Sibiriens. Eine besondere Gattung bildet heute der Fennek (*f. b.*). Zu einer besondern Gattung (*Isatis*) rechnet man auch den Eis- oder Blaufuchs (*I. lagopus*), der die baumlosen Polarländer bewohnt, sehr kleine Ohren, zwei vorstehende Krallen an den Füßen und fast runde Pupille hat; auch im Gebiß zeigt er Verschiedenheiten von der Gattung *Vulpes*. Er nähert sich vorzüglich von Vögeln, Fischen, Äsern von Walrossen, Seehunden u. s. f., ist brennbreißt und schlau zugleich, hat im Sommer einen braunen oder grauen, im Winter einen ganz weißen Pelz, der aber nicht sehr geschätzt wird. (Hierzu Abbildungen auf Tafel: Wilde Hunde und Hyänen.)

**Fuchs** ist der Name einiger zu den Käglern (*Vespa*) gerechneten Tagsschmetterlinge. Dahin gehören: der kleine Fuchs oder Kesselfalter (*V. urticae*), dessen schwarzdornige Raupen gesellig auf Nesseln leben, der große Fuchs, Kirschfuchs oder Kästlerfalter (*V. polychloros*), dessen dornige Raupen sich auf Rüstern, Weiden u. s. w. halten, und der dem vorigen sehr ähnliche Rotgelbe Fuchs oder Salweidenfalter (*V. xanthoclaea*), dessen schwarzdornige, auf dem Rücken mit zwei breiten weißen Rängsbinden gezeichnete Raupen gesellig auf Salweiden leben.

**Fuchs** (*Vulpes*), Sternbild des nördl. Himmels von 19° 0' bis 21° 25' Rektascension und 20° bis 28° nördl. Deklination, enthält 62 dem bloßen Auge sichtbare Sterne, die alle schwächer als weiter Größe sind. Im F. steht eine ausgleichende, von Messier entdeckte und von Rosse als Dumbell nebula bezeichnete Nebelmasse; die bisherigen Beobachtungen haben den Nebel nicht in Sterne auflösen können, vielmehr hat Huggins in ihm ein Gaspektrum erkannt.

**Fuchs**, bei Feuerungsanlagen der vom Feuer zum Schornstein führende Zugkanal. (S. unter Feuerungsanlagen, Bd. VI, S. 758<sup>a</sup>.)

**Fuchs**, in der Studentensprache ein Student in den ersten beiden Semestern; im ersten Semester heißt er *krasser Fuchs*, im zweiten *Brandsfuchs*.

**Fuchs** (Joh. Nepomuk von), verdienter Mineralog und Chemiker, geb. 15. Mai 1774 zu Mattenzell bei Bernberg am Bayrischen Wald, widmete sich erst in Wien und Heidelberg der Medizin, seit 1801 aber zu Freiberg, Berlin und Paris chem. und mineralog. Studien und habilitierte sich 1806 für diese Wissenschaften zu Landshut, wo er bereits 1807 eine ordentliche Professur erhielt. Nachdem er 1823 zum Konservator der mineralog. Sammlungen zu München ernannt worden, siedelte er mit der Universität von Landshut dahin über und übernahm hier 1826 die Professur der Mineralogie. Neben seinem akademischen Lehramt wirkte er auch 1833 als Mitglied des Obermedizinalausschusses

und 1835—44 als Oberberg- und Salinenrat. Seit 1862 in den Ruhestand versetzt und im Dez. 1864 in den erblichen Adelsstand erhoben, starb er 5. März 1866 zu München.

**F.** hat der Mineralogie und anorganischen Chemie durch zahlreiche Entdeckungen wesentliche Dienste geleistet. In weitem Kreise ist *F.* bekannt durch die Erfindung (1828) des Wasserglases (*f. b.*) und die Anwendung desselben auf die Stereochromie (*f. b.*). Er selbst veröffentlichte hierüber „Bereitung, Eigenschaften und Anwendung des Wasserglases“ (Münch. 1857). Ferner schrieb er: „Über den gegenwärtigen Einfluss der Chemie und Mineralogie“ (Münch. 1824), die Abhandlungen über den Amorphismus; die Schrift „Über die Theorien der Erde“ (Münch. 1844), in der er gegen die sog. Erhebungstheorie auftrat; die „Naturgeschichte des Mineralreichs“ (Kempten 1842). *F.* „Gesammelte Schriften“ gab Kaiser (Münch. 1856) heraus.

**Fuchs** (Karl), Rechtsgelehrter, geb. 16. Juni 1821 zu Hanau, studierte in Marburg und Heidelberg erst Philologie, dann Jurisprudenz. Im J. 1842 wurde er Referendar am Obergericht zu Hanau, 1849 Landgerichtsassessor daselbst. In dem Streite zwischen der Regierung und den Ständen sah er sich 1850 genötigt, nachdem er mit einer Bundesexekution von 15 bayrischen Soldaten belegt worden war, seinen Abschied zu nehmen; er habilitierte sich 1851 als Privatdocent zu Marburg, wurde 1867 außerordentlicher und 1863 ordentlicher Professor daselbst. Seine Lehrthätigkeit erstreckt sich namentlich auf Civilprozeß und Strafrecht. Seit 1871 ständiges Mitglied des Universitätskuratoriums, wurde *F.* 1871 zum Geh. Justizrat ernannt. Von seinen Schriften sind neben zahlreichen Abhandlungen hervorzuheben: „Beiträge zum Civilprozeß“ (1. Heft: „Die Lehre von der Litißdenunziation“, Marb. 1855; 2. Heft: „Das Konkursverfahren“, Marb. 1863), „Kritische Studien zum Pandektenrecht“ (Lpz. 1867), „Der deutsche Konkursprozeß“ (Lpz. 1877).

**Fuchs** (Konrad Heinrich), Mediziner, geb. 7. Dez. 1803 zu Bamberg, widmete sich zu Würzburg dem Studium der Medizin, war 1825—29 Schönlein's Assistent im Julius-Hospital daselbst und habilitierte sich nach einer längeren Studienreise durch Frankreich und Italien 1831 als Privatdocent zu Würzburg. Nachdem er 1833 zum außerordentlichen, 1836 zum ordentlichen Professor der Poliklinik daselbst ernannt worden war, folgte er 1838 einem Rufe als ord. Professor der speziellen Pathologie und Therapie und Direktor der mediz. Klinik nach Göttingen, woselbst er am 2. Dez. 1855 starb. Außer durch verschiedene kleine Schriften über die Geschichte des Mutterkornbrandes, die bössartige Halsbräune, die Gehirnerweichung und Syphilis machte er sich namentlich bekannt durch ein umfangreiches Werk über die Hautkrankheiten, „Die krankhaften Veränderungen der Haut und ihrer Anhangs“ (2 Bde., Götting. 1840—41), sowie durch sein „Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie“ (2 Bde., Götting. 1845—48), beide gleich ausgezeichnet durch reiche Erfahrung wie durch sorgfältige Beobachtung und Klarheit der Darstellung.

**Fuchs** (Melchior von), Historiker, geb. 1603 zu Riga, studierte in Deutschland, trat als Sekretär des Rats in die Dienste seiner Vaterstadt, die ihn 1639 zum Rathsherrn, dann zum Bürgermeister und als solchen sechsmal zum Burggrafen Rigas wählte,

deren Angelegenheiten er als gewandter Diplomat in Stockholm, Wismar, Kiel, Flensburg und Kronenburg vertrat. Bleibendes Verdienst erwarb er sich als Historiker durch seine «*Historia mutati regiminis et privilegiorum civitatis Rigensis*» (Riga 1654) und durch sein Werk: «*Das rote Buch inter Archiepiscopalia, enthaltend die Acta zwischen den Erzbischöffen, Herr. Meistern und der Stadt Riga in Livland de anno 1158—1489*» (herausgeg. von W. G. Friebe, Riga 1791). F. starb 11. Nov. 1678 in Riga.

**Fuchs** (Paul, Freiherr von), brandenburg. Minister, geb. 15. Dez. 1640 zu Stettin, studierte in Greifswald, Helmstädt und Jena die Rechte und ward 1667 Professor zu Duisburg. Seit 1670 war er Rabinetssekretär des Großen Kurfürsten, den er auf allen Reisen und Feldzügen begleitete; auch wurden ihm viele diplomatische Sendungen übertragen, wie 1685 an den Prinzen von Oranien, dessen Streit mit den Generalstaaten er schlichtete. Auch führte er 1688 mit Bentinck die geheimen Unterhandlungen über die Beteiligung Brandenburgs an der engl. Expedition Wilhelms III. von Oranien. Er wurde 1694 Kurator der Universitäten und richtete die neue Universitäts Halle ein. F. wurde 1700 von Kaiser Leopold II. in den Freiherrenstand erhoben und starb 7. Aug. 1704.

**Fuchs** (Peter Dominicus), Bildhauer, geb. 27. Sept. 1829 zu Mülheim a. Rh., nahm seinen Ausgang von der Baughütte des Doms zu Köln. Auch anlässlich der großen Restaurationsarbeiten am späteren Dom war F. beschäftigt, und später lernte er noch drei Jahre in Frankfurt a. M. Im J. 1865 erhielt er die Stelle eines Dombildhauers in Köln, die er fortan beibehielt. Der größte Teil der aus seinem großen Atelier hervorgegangenen Arbeiten schmückt den Dom, so die 11 großen Figuren der Stadtheiligen, die 32 Engel, die reichen Skulpturen des Hauptthors, Marienportal und Westportal. Andere seiner Werke besitzt Worms, Koblenz. Für Danzig und Weissenburg hat er Kriegerdenkmale geschaffen, in Bonn restaurierte F. das Koblenzer Thor.

**Fuchsfalter**, s. vgl. wie Fuchs (Schmetterling).

**Fuchsia**, Pflanzengattung, zur Familie der Onagraceae gehörig, von Plumier nach Leonhard Fuchs, welcher 1542 «*De Historia stirpium*» schrieb, benannt. Sie umfasst Bäume und Sträucher der von Mexiko bis zum südl. Chile sich ausbreitenden Hochgebirge, wo sie in Lagen von 1000—3000 m vorkommen. Eine kleine Anzahl von Arten ist auf den Gebirgen der Antillen, Guaianas und Brasiliens zu Hause, zwei endlich und zwar die einzigen nicht amerikanischen auf Neuseeland. Die botan. Merkmale der Gattung sind folgende: Blumen regelmäßig, fast immer hängend, mit einem gefärbten, mehr oder weniger röhrigen, vierlappigen Kelch und vier Blumenblättern, acht Staubgefäßen und einem unterständigen, vierfächerigen Fruchtknoten, auf dem ein Griffel mit einer vierlappigen Narbe steht. Die Frucht ist eine kleine olivenförmige Beere mit vielen feinen Samen. Die Blätter sind immer einfach, gegenständig oder zu drei oder vier wechselig, sehr selten abwechselnd. In den Blumen herrscht, was den Kelch betrifft, Rosa, Rot oder Karmin vor, und hat sich bei manchen Spielarten auch Weiß eingestellt, aber die Blumentrone hat oft dunklere Farbtöne und bei einigen Fuchsen ist sie violett-purpur, gelb nur bei *F. procumbens*.

Die Gattung *F.* ist erst seit dem Beginne des 18. Jahrh. bekannt und erst seit Anfang des 19. in Kultur, aber mehr als botanische, wie Ziergewächse. Erst nachdem infolge oft wiederholter Ausaat und Kreuzung blumistisch entwickelte und immer zahlreichere Varietäten entstanden waren, wurde sie die Königin der Gewächshäuser und der Blumenfenster. Man zählt gegenwärtig mehr als 800 Spielarten, deren Abstammung oft sehr schwer nachweisbar ist, und die im Bau der Pflanze und im Kolorit, hauptsächlich aber im Bau und in der Größe der Blumen, in der Modellierung der Kelchblätter, in der Form der Blumentrone, zuletzt in der Weise der Blumenfüllung die mannigfaltigsten Unterschiede zeigen. Die glücklichsten Züchter von Spielarten und Mischlingen der *F.* waren in England Banks, Smith, Standish, Harrison, Henderson und Salter, in Frankreich und Belgien Bouchélat, Cornélisse, Crousse, Dubus, Vielz, Vernoine, in Deutschland Twardy und Vender.

Von Fuchsenarten sind nach und nach über 60 verschiedene Arten entbedt worden, von denen aber kaum die Hälfte in lebenden Pflanzen oder in Samen nach Europa gekommen sind, und von diesen haben die Fuchsenzüchter nur einen sehr kleinen Teil zu Kreuzungen benutzt, und sich viel mehr darauf beschränkt, mit den nach und nach steigender Progreßion auftretenden Mischlingen zu arbeiten. Die Gruppe der Neuseeländischen Arten unterscheidet sich vorzugsweise durch ihre abwechselnden Blätter von ihren amerik. Verwandten, schließt aber nur zwei Arten ein, *F. excoarata* und *F. procumbens*. Jene ist ein 2–3 m hoher Strauch mit violett-purpurnen Blüten, die ein fast triebender Halbstrauch mit purpurnen Kelch und orangegelber Korolle. Beide sind in den Gärten sehr selten geworden. Die amerikanischen kurzblumigen Fuchsen sind dadurch charakterisiert, daß die Kelchröhre kürzer ist, als die Kelchlappen. Bei einigen dieser Arten sind die Staubgefäße eingeschlossen oder doch nur wenig länger, als die Korolle (*F. lycioides*, *microphylla*, *parviflora*, *thymifolia*, *cylindracea* u. a.), bei andern dagegen treten die Befruchtungswerkzeuge aus der Korolle heraus (*F. coccinea*, *globosa*, *macro-petala*, *arborescens*, *paniculata*, *conica*, *gracilis*, *nigricans*, *radicans*, *triphylia* u. a.). Die amerikanischen langblättrigen Fuchsen kennzeichnen sich dadurch, daß die Kelchröhre zwei oder dreimal länger ist, als die Kelchlappen (Eupalen), und durch die über die Korolle hinausragenden Staubgefäße. Bei einigen ist die Korolle sehr verkürzt und kann sogar ganz fehlen. Hierher gehören *F. fulgens*, *simplicicaulis*, *macrantha*, *miniata*, *corymbiflora*, *serratifolia*, *venusta*, *splendens*, *cordifolia*, *spectabilis* und einige andere.

Während die Blumen der meisten Fuchsenarten hängen, stehen sie bei einigen kurzblumigen in aufrechten Endrispen, nämlich bei *F. macro-petala*, *paniculata* und *arborescens*, und erinnern an die Springen; in der That kommt *F. paniculata* in den Gärten als *F. syriacaeflora* vor. Zu der nämlichen Gruppe rechnet man auch *F. radicans*, einen Kletterstrauch Brasiliens, dessen Zweige 5–6 m hoch klettern und sich mit der Krone niedriger Bäume mischen. Unter den langblumigen Arten fallen vorzugsweise zwei blumenblattlose auf, *F. macrantha* und *apetala*, zwei schöne Sträucher der Anden, Perus und Columbias; *F. simplicicaulis*,

deren 1 m hohe, fast unverästelte Stämme sich unter der Last der endständigen Blumen graziös erdwärts neigen; *F. spectabilis*, noch niedriger, als die vorige, mit prächtigen, großen, weit geöffneten, larmesinroten Blumen; *F. venusta*, in Neugrannada einheimisch, deren Blumenblätter im Rolorit zwischen Scharlachrot und Orangerot variieren, jedoch es nicht unmöglich wäre, von ihr Varietäten mit ganz gelben Blumen zu erziehen.

Die aus den Fuchsin erzo genen Formen und Blendlinge zerfallen in vier Gruppen: 1) Fuchsin mit rosenroter, roter oder larminroter Kelchröhre und einfacher Blumentrone von derselben oder von dunklerer, bisweilen bis zu einem bläulichen Violettsich verdunkelnder Farbe, 2) Fuchsin mit roter oder larminroter Kelchröhre und einfacher weißer Blumentrone, 3) Fuchsin mit weißer, blaßgelber oder leicht rosenroter Kelchröhre und einfacher rosenroter, roter, purpurner oder violetter Blumentrone, 4) Fuchsin mit mehr oder weniger gefüllten Blumen in allen den eben angezeigten Farbensubcombinationen. (Vgl. Tafel: Ampelpflanzen, Fig. 6, und Tafel: Füllung der Blumen [zu Artikel: Gefüllte Blumen], Fig. 2.)

Die Kultur der Fuchsin ist keineswegs schwierig, dennoch aber nicht immer erfolgreich, da die Natur dieser Pflanzen nicht von allen ihren Freunden verstanden wird. Die älteste und allgemeinste Kulturweise beruht auf dem System wiederholter Umpflanzung, während die andere eine einmalige Pflanzung adoptiert hat. Alle Fuchsin verlangen viel Wasser, müssen häufig begossen werden und gedeihen in einer feuchten Atmosphäre am besten. Auch im Betreff des Erdreichs weichen sie wenig voneinander ab: fast immer gibt man ihnen gute Gartenerde und Quarzsand oder Heideerde und setzt in Lauberde und einige hängende Substanzen wie Guano oder gut zerlegte Mistbeeterde. Alle diese Substanzen müssen schon einige Monate vor dem Gebrauch der Erde gut gemischt und von Zeit zu Zeit umgestochen werden, um die Zerlegung der organischen Bestandteile zu befördern und die Bildung von Nitraten herbeizuführen. Bei der Kultur der Fuchsin in Wohnräumen ist darauf zu sehen, daß sie im Sommer einen Platz erhalten, auf dem sie Morgen- und Sonnen- und Schutz vor den heißen Strahlen der Mittagssonne haben. Ohne reichliche Zuführung von Luft ist ein Gedeihen nicht zu erwarten. Am meisten fehlt man darin, daß man die Fuchsin im Winter in warmen Räumen bei reichlicher Bewässerung in Vegetation erhält. Sie bedürfen vielmehr einer vollständigen Ruhe in einem kühlen, nur eben frostfreien, wenn möglich etwas hellen Raume bei spärlicher Bewässerung, so daß die Erde nur etwas feucht erhalten wird. Schon einige Zeit vor der Einführung in das Winterlokal entzieht man ihnen das Wasser nach und nach. Während des Winters kann man sie schneiden, um ihnen irgend welche Form zu geben, eine rundbuschige oder pyramidale. Diese Form behält man auch im Laufe des Sommers im Auge und sucht sie durch Entspiken der noch etwas wachsenden Triebe und durch Schneiden zu befördern. Gegen das Ende des Winters gibt man den Fuchsin neues Erdreich, zu welchem Behufe man den Boden aus dem Topfe nimmt und die ausgenutzte Erde mit einem etwas zugespitzten Holze vorsichtig zwischen den Wurzeln so weit auslöst, daß der Bal-

len nur noch halb so groß ist, als vorher. Man pflanzt sie dann in etwas größere Töpfe, drückt die Erde gut an und begießt sie. Beginnen die Fuchsin auszutreiben, so unterstützt man die neue Vegetation durch eine wärmere Temperatur und reichlicheres Begießen.

**Fuchsin** ist eine häufig angewendete Bezeichnung für Anilinrot. (S. Anilinfarben.) Es besteht aus dem essigsauren oder salzsauren Salze des Rosanilins (s. d.), dem infolge der Darstellung häufig Arsenverbindungen beigemengt sind.

**Fuchsjagd**, s. unter Fuchs (Säugetier).

**Fuchsfanten**, Gipfel des Westerwaldes (s. d.), 657 m hoch.

**Fuchsluchs**, s. unter Luchs.

**Fuchsprellen**, ehemals ein rohes Vergnügen deutscher Landjunker. Eingefangene Füchse wurden auf langen, schmalen Netzen so lange in die Höhe geworfen und wieder aufgefangen, bis sie verendet.

**Fuchsschwanz**, Pflanzenarten, s. *Alopecurus* und *Amarantus*.

**Fuchsschwanz** oder Fuchsschweif (frz. scie à manche, engl. pad-saw), eine in verschiedener Form vorkommende Säge der Holzarbeiter, die kein Gestell, sondern nur an dem einen Ende einen vom Rücken nach der Zahnteile geneigten Handgriff besitzt und bei welcher die große Breite des Blattes dem Werkzeuge eine sehr sichere Führung gibt, weshalb der Schnitt höchst eben ausfällt. (S. unter Säge.)

**Fucinersee**, Lacus Fucinus, der alte Name des Lago di Celano. (S. Celano.)

**Fuck**, bei botan. Namen Abkürzung für Fudel.

**Fudel** (Gottlieb Wilh. Karl), Naturforscher, geb. 3. Febr. 1821 zu Reichelsheim in der Wetterau, war Besitzer eines Weinguts zu Ostfries in Rheingau und starb 8. Mai 1876 zu Wien. F. hat sich namentlich um die Pilzkunde verdient gemacht. Er veröffentlichte: «Fungi rhenani exsiccati» (27 Hefte, 1863—75; 2. Aufl. 1871 fg.), «Nassau's Flora» (die Phanerogamen enthaltend, Wiesb. 1856), «Enumeratio fungorum Nassoviae» (XI. 1, Wiesb. 1861), «Symbolae mycologicae» (Wiesb. 1869, mit drei Nachträgen 1871—75).

**Fucus** L. (Blasentang, Seetang), Algengattung aus der Familie der Fucaceen oder Phaenosporeen. Man kennt nur wenige Arten, die der nördl. Halbkugel angehören und eine sehr weite Verbreitung, selbst bis in die Polarmeere, haben. Es sind sämtlich Meeresalgen mit meist flachem, bandartigem, dichotom verzweigtem Thallus mit Mittelrippe, eine Differenzierung von Blatt und Stamm ist nicht vorhanden. In den Thallus sind bei den meisten Arten zahlreiche große Luftblasen eingewachsen. (S. Tafel: Algen, Fig. 10.) Die Fructifikationsorgane stehen an den Spitzen der Zweige in großer Anzahl in trugartigen Einsenkungen (sog. Conceptacula, s. Tafel, Fig. 10).

Die bekannteste und an den europ. Küsten häufigste Art ist der gemeine Blasentang, *F. vesiculosus* L., von dem es mehrere Varietäten gibt. Da diese Pflanze massenhaft vom Meere ausgeworfen wird, so dient sie in den Küstengegenden vielfach als Streumaterial oder auch als Dünger. Außerdem wird sie zur Jodbereitung verwendet, und zwar hauptsächlich an den Küsten Schottlands und der Normandie. (S. Jod.) Derselbe Verwendung finden auch andere Arten, wie die an den europ. Küsten ebenfalls häufigen *F. serratus* L. und

*F. nodosus* L. Früher war *F. vesiculosus* wegen des Jodgehalts officinell und wurde gegen Kropf, Strofeln u. dgl. angewandt.

**Fucusbänke**, f. Sargassomeer.

**Fuddeah**, Föddi, eine Geldrechnungsstufe und frühere Kupfermünze der brit.-östind. Provinz Bombay,  $\frac{1}{10}$  der Kupie und das Doppelte des Pie (Pie) oder Dogganey (Doggani) = 4 Urbiß (Urbeß, Derrbiß) = 8 Reas, Rees oder Reis. Als  $\frac{1}{10}$  der silbernen Kupie repräsentiert das F. (wenn man die deutsche Mark zu  $\frac{1}{10}$  vorigen norddeutschen Thaler rechnet) seit 1824 einen Wert von 8,8 deutschen Pfennigen oder 1,9 Kreuzern österr. Silberwährung.

**Fuder**, d. i. Fuder, hieß das größte frühere deutsche und österr. Rechnungsmaß für Flüssigkeiten, besonders Wein, welches aber in den einzelnen Staaten von verschiedener Größe war. Auch in einigen schweizer Kantonen, sowie in Dänemark, Schweden, den russ. Ostseeprovinzen und Brüssel kam ein F. vor. In einigen Orten des vormaligen Königreichs Hannover führte auch ein großes Getreidemaß den Namen F., sowie in Hamburg ein Maß für Holzstößen und im schweizer Kanton Bern ein Maß für Sandstein.

**Fuencaliente** (d. h. warme Quelle), Fleden in Neucalifornien, in der span. Provinz Ciudad Real, Bezirk Almaden, 68 km im S.O. von der Stadt Almaden, in der Sierra Madrona, die ein Teil der Sierra Morena ist, an den Quellbächen des rechts in den Guadaluquivir mündenden Rio de las Yeguas, amphitheatralisch gelegen, hat 2100 C. Die eine der hier entspringenden Quellen hat 40°, eine andere 37,5°, eine dritte 36° C.; die Schwefelquelle wird stark von Badegästen besucht, obwohl die Badeeinrichtungen weniger als mittelmäßig sind. Der schlecht gebaute Ort wird von überhängenden, mit üppiger Vegetation bedeckten Felsenmassen umgeben.

**Fuente de Cantos**, Stadt in der span. Provinz Badajoz, am Fuße der nördlichsten Kette der Sierra Morena und an der Straße nach Sevilla, zählt (1877) 7066 E. und hat Kupferminen.

**Fuente de la Piedra**, Badeort bei Antequera (s. d.).

**Fuente Santa**, Schwefelbad bei Casares in der span. Provinz Malaga.

**Fuenterrabia** (basl. Ondarrabia, frz. Fontarabie), Stadt in der span. Provinz Guipuzcoa, 16 km im N.O. von San-Sebastian, links an der Bidassoa, unfern von deren Mündung in das Meer, gegenüber von dem franz. Orte Hendaye, zählt (1877) 3713 E. Die Flußufer bedecken sich bei Ebbe und Flut mit Sand und werden dann wieder geleert. Der Ort liegt sehr malerisch am Fuße des 553 m hohen Jaizquivel; zerstörte Mauern umziehen denselben. Das zum Teil von Kaiser Karl V. gebaute Schloß ist im Verfall und dient gelegentlich als Kaserne. In der Neustadt Magdalena am Strande wohnen die Fischer, Schiffer und Badegäste. Der kleine Hafen dient dem Küstenhandel, welcher die Gießereien im Bidassothale versorgt. Am Jaizquivel werden lithographische, Mühl- und Bausteine gebrochen, und auf der Höhe steht die besuchte Wallfahrtskapelle von Guadalupe; 5 km nördlich bildet das mit einem Leuchtturme versehene Capó de Figuer oder Figuer die äußerste Landspitze Spaniens nach N. am Biscayaagolf. F. war früher eine Festung und ist in den Kriegen zwischen Spanien und Frankreich während des 16., 17. und 18. Jahrh. mehrfach belagert und erobert worden.

**Fuertes** (Don Pedro Henriquez d'Avendaño, Graf von), von den Franzosen Fontaines genannt, span. Feldherr und Staatsmann, geb. 18. Sept. 1560 zu Valladolid, machte seinen ersten Feldzug 1580 unter dem Herzog Alba in Portugal, dessen Günst er sich erworb. Im J. 1589 befehligte er das span. Heer in Portugal, bedröhte Lissabon gegen die Engländer und schlug dieselben detouriert, daß sie das Land verließen. Gegen 1591 wurde er nach den Niederlanden geschickt, um dem berühmten Alexander Farnese im Kabinett wie im Felde Beistand zu leisten. Nach dem Tode desselben blieb er in gleicher Stellung bei dem Grafen Peter Ernst von Mansfeld und dann auch bei dem Erzherzog Ernst. Nach dessen plötzlichem Tode wurde F. 1594 Statthalter der Niederlande, stellte die Mannszucht im Heere wieder her, nahm Dourles, Catelet und Cambrai ein, wurde aber durch den Kardinal-Gr. Herzog Albrecht 1596 ersetzt und ging um 1600 als Gouverneur und Generalkapitän nach Mailand. Durch seine listige und unruhige Politik, wie durch ein starkes, außerordentliches Kriegsheer erregte er hier die Furcht der ital. Fürsten, besonders aber der Venetianer. Er kaufte den Hafen Finale auf der genues. Rüste und erbaute 1603 an den Grenzen des Veltlin, beim Einflusse der Adige in den Comersee, die Feste Fuentes, wodurch er die Graubündener äußerst erbitterte. In Besorgnis über den Aufschwung, den Frankreich unter Heinrich IV. nahm, brachte er 1639 das Bündnis mit dem Herzoge von Savoyen zur Zerstückerung Frankreichs und die Verschönerung des Marschalls Biron zu Stande. Als in der letzten Zeit Ludwigs XIII. der Krieg wieder ausbrach, fiel der hochbetagte F. mit einem Heere von 25 000 Mann span. Rekruten 1636 in die Champagne ein, um unmittelbar nach Paris vorzudringen. Bei Rocroi aber, daß er belagert, wurde er 19. Mai 1643 von dem jungen Herzoge von Enghien, dem spätern großen Condé, mit geringerer Macht angegriffen und gänzlich geschlagen. Mit 6000 Spaniern blieb F. auf dem Plage; eine gleiche Anzahl wurde gefangen, während die Franzosen kaum 2000 Mann verloren. F. war ein tüchtiger und thätiger Charakter, aber zugleich hart, eigensüchtig und unbesiegt.

**Fueros** (span.), vom lat. forum, bezeichnet zunächst den Gerichtsort, den Gerichtsbezirk und die Gerichtsbarkeit. In letzterer Bedeutung wurde es in Spanien auf die Sammlungen von Gesetzen übertragen (wie z. B. das Fuero real und das Fuero juzgo, die span. Bearbeitung der alten Lex Visigothorum), dann aber auch insbesondere auf die den einzelnen Städten von den Königen verliehenen Stadtrechte (wie z. B. die beiden berühmtesten Stadtrechte, das Fuero von Leon und das von Najera, der Hauptstadt der Rioja). Da diese Stadtrechte meist besondere Freiheiten, Zugeständnisse und Privilegien enthielten, so wurde dann das Wort F. vorzugsweise in dieser Bedeutung gangbar, und insbesondere behielten bis in die neueste Zeit ihre Bedeutung die F. der vier nördl. Provinzen, d. h. die Gesamtheit der Borrechte und Freiheiten, welche die partikularen Konstitutionen Navarras und der drei basl. Provinzen Biscaya, Alava und Guipuzcoa ausmachten. Letztere behielten dadurch nicht nur ein großes Maß von Selbständigkeit in der Administration (die F. von Navarra waren bereits seit 1841 erheblich modifiziert), sondern vor allem die Freiheit, nicht zum

allgemeiner Militärdienst für die Verteidigung anderer Provinzen gezogen zu werden. Der Kampf für diese Freiheiten war weit mehr als die Anhänglichkeit an die absolute Monarchie der eigentliche Beweggrund der beiden karlistischen Bürgerkriege. Erst nach völliger Niederwerfung des letzten Aufstandes unter der Regierung des Königs Alfons XII. wurden die F. durch ein in den Cortes votirtes und am 22. Juni 1876 vom Senat angenommenes Gesetz im Juli 1876 vollständig aufgehoben. Abgesehen ist das Wort F. auch heute noch in der span. Jurisprudenz geläufig zur Bezeichnung rechtlich verleiher Privilegien.

**Suerteventura**, eine Insel des span. Archipels der Canarien, im östl. Teile desselben, südwestlich von Lanzarote, durch die 11 km breite Bocanastake von der letzteren getrennt. F. ist 100 km lang, durchschnittlich 24 km breit und hat, einschließlich der benachbarten Boobos (4,8 qkm), 1721,9 qkm Fläche mit (1877) 11590 E. Zahlreiche eisigene Krater befinden sich auf der Insel; der höchste Punkt (855 m) ist auf der durch einen sandigen Hügel an das Südenbe angeschlossenen Halbinsel Jandia. Wegen Regenmangel liegen weite Strecken wüst. Der Hauptort F.s ist Puerto de Cabras.

**Fächli**, Name einer Schweizerfamilie, von deren Angehörigen sich mehrere als Künstler und Kunstgelehrte auszeichneten. Sie stammten aus Zürich, wo sie auch thätig waren. Der älteste, Johann Kaspar F., daselbst 1707 geboren, Schüler seines Vaters Matthias, hatte sich auf großen Reisen Kenntnisse erworben und war im Porträtfache tüchtig. Er verfaßte das «Verzeichnis der vornehmsten Kunstseher und ihrer Werke» (Zürich 1771) und «Geschichte und Abbildungen der besten Künstler in der Schweiz» (5 Bde., Zür. 1769—79). Von Wandemann, der ihm persönlich befreundet war, erhielt er dessen Briefe an seine Schweizerfreunde 1778. Er starb 6. Mai 1782. — Außerordentliches Verdienst um die Geschichte der Kunst hat Hans Rudolf I. F., dessen großes «Allgemeines Künstlerlexikon» (1758—77 erschienen) heute noch von Wichtigkeit ist. Er wurde 5. Sept. 1709 in Zürich geboren, war als Maler Lutherbürgs Schüler, starb 12. Sept. 1798. — Hans Rudolf II., geb. daselbst 1787, lernte bei seinem Vater, Johann Kaspar F., kam 28 Jahre alt nach Österreich, um dessen Kunstleben er sich Verdienste erwarb. Namentlich sind seine nicht vollendeten «Annalen der bildenden Künste für die österr. Staaten» (2 Hefte, Wien 1801—2), welche er als Archivar der Wiener Akademie verfaßte, von großem Werte. Vorher beklebete er mehrere administrative Stellen im österr. Dienste, wirkte als Geometer in Ungarn und Dalmatien. Kaiser Joseph II. ernannte ihn zum Präsidenten der Steuerkommission. Er starb in Wien 1806.

Johann Heinrich, der Bruder von Hans Rudolf II., als ausübender Künstler der Hervorragendste aus der Familie, auch als Übersetzer tüchtig, geb. zu Zürich 7. Febr. 1742, wurde auf einer Reise zu London Schüler des berühmten Reynolds 1767, fand aber auch Rafael Mengs, Windelmann, West u. a. nahe. In Italien und England hin und her abwechselnd aufhaltend, war er sowohl artistisch als litterarisch thätig, in letzterer Hinsicht setzte er seines Vaters Hans Rudolf «Künstlerlexikon» in 4 Supplementbänden (1806—21) fort. Als Maler schätzte er große histor. Stoffe, häufig aus der Geschichte seines Vaterlandes, wie der Bund der Eid-

genossen im Rathause zu Zürich, teils mythologisches, z. B. Theseus und Ariadne, das kolossale Gemälde der Seelen in der Unterwelt nach Lucian. Ein effectvolles, flüchtiges Wesen schädigt indessen seine meist poesiervollen Entwürfe. Er starb in Putney-Heath 16. April 1825.

Hans Heinrich F., Sohn von Hans Rudolf I., geb. 8. Dez. 1744, ein Jugendfreund Bonstettens und Joh. von Müllers, dem er einen Teil seiner wertvollen histor. Sammlungen überließ, war gegen Ende des 18. Jahrh. öffentlicher Lehrer der vaterländischen Geschichte und unter der helvet. Einheitsverfassung Mitglied der obersten Vollaufziehungsbehörde. Er war einer der ersten und einflussreichsten Staatsmänner, die einer freisinnigen Richtung im Kanton Zürich Bahn brachen. Die Restauration verdrängte ihn aus seinen Ämtern, doch ward er später wieder in den Großen Rat berufen. Seine Muse war nächst der Leitung der Buchhandlung Drell, F. und Comp. vornehmlich litterarischen Beschäftigungen im Fache der vaterländischen und der Kunstgeschichte gewidmet. An seinem 85. Geburtstage nahm er auch die Entlassung aus dem Großen Rat und starb zu Zürich 26. Dez. 1832. Er setzte das «Künstlerlexikon» seines Vaters in 12 Abschnitten fort (1806—21) und lieferte dann «Neue Zusätze zu dem allgemeinen Künstlerlexikon und den Supplementen desselben» (Heft 1, Zür. 1824). Auch schrieb er «über das Leben und die Werke Rafael Sanzios» (Zür. 1815).

Wilhelm F., Oberrichter, geb. 1808, gest. zu Zürich 10. Sept. 1845, betätigte sich für die Einführung der neuen freisinnigen Verfassung von 1831 in Zürich und die Entwicklung der in ihr verheißenen Institutionen. Die Umwälzung von 1839 verdrängte ihn aus seinem Amte. F. schrieb «Zürich und die wichtigsten Städte am Rhein mit Bezug auf alte und neue Werke der Architektur, Skulptur und Malerei» (2 Bde., Zür. 1842—43; 2. Aufl., Luz. 1846) und «München's vorzüglichste öffentliche Kunstschätze» (München. 1841).

**Julius** (Quintus F. Calenus) war einer der Männer, welche Cäsar als willige Werkzeuge zur Erlangung der Alleinherrschaft dienten. Als Tribun war er 61 v. Chr. zu Gunsten des wegen seines Frevels beim Feste der Bona Dea angeklagten Clodius thätig, als Prätor brachte er (59 v. Chr.) ein Gesetz durch, daß die drei Stände, aus welchen die Geschworenen genommen wurden, gesondert stimmten, in der Absicht, daß die Mitglieder des Senats das volle Odium für ihre Abstimmungen tragen sollten. Im J. 52 v. Chr. war er gegen Milo thätig; dann diente er als Legat Cäsars in Gallien. Im Bürgerkriege folgte er diesem zuerst nach Spanien. Die Ausführung des Auftrags, Truppen von Italien nach Epirus zu Cäsar abzusetzen, mißlang ihm, die meisten Schiffe gingen an Bibulus verloren; dagegen besetzte er hernach auf Weisung Cäsars eine Anzahl Städte in Griechenland. Im J. 47 v. Chr. erhielt er für die letzten drei Monate des Jahres das Konsulat. Nach Cäsars Ermordung unterstützte er Marcus Antonius im Senat und fungierte zuletzt als dessen Legat in Gallien. Im Begriff, Lucius Antonius im Perusinischen Kriege gegen Octavian zu Hilfe zu kommen, starb er 41 v. Chr.

**Fugato** (ital. «fugiert») heißt ein Musilied, wenn es im Stil einer Fuge (s. d.) gehalten ist, jedoch ohne die strenge und breite Durchführung



derselben; in diesem Sinne bedeutet F. eine kleine Fuge oder soviel wie *Fughetta* (s. d.). Ferner nennt man F. auch solche Stellen in einem größern Satze, bei denen die Stimmen fugenartig verwebt werden, um bald darauf wieder einer andern harmonischen Gestaltung Platz zu machen; hier ist also F. gleichbedeutend mit Fugenbruchstück.

**Fugazität** (vom lat. *fugax*, flüchtig), Flüchtigkeit, Vergänglichkeit.

**Fugbant**, s. *Fügebant*.

**Füge** heißt ein mehrstimmiges Luststück für Singstimmen oder Instrumente, in welchem die Stimmen nicht gleichzeitig anfangen, sondern einander in der Weise folgen, daß alle mit demselben melodischen Satze (Thema oder Subjekt), aber in verschiedener Tonhöhe beginnen. Die Ordnung ist regelmäßig die, daß z. B. bei einer vierstimmigen F. eine Stimme zuerst das Thema im Haupttone (dax oder Führer) vorträgt, eine zweite mit demselben eine Quinte höher oder Quarte tiefer (comes oder Antwort) folgt, die dritte dann das Thema wieder im Haupttone ergreift, jedoch gegen das erste um eine Oktave verlegt, und die vierte endlich nochmals in der Quinte oder deren Oktave folgt. Das, was jede Stimme, während das Thema in einer andern liegt, vorzutragen hat, heißt Kontrasubjekt oder Gegenthema. Ist das Thema von allen Stimmen eingeführt, so bleibt es durch die ganze F. der herrschende Gedanke und erscheint wechselnd in allen Stimmen mit allerlei Gestaltungen, Umwandlungen, Verkürzungen u. dgl. Es ist aber nicht nötig, daß diese thematischen Gedanken beständig in einer F. zu vernehmen sind; vielfach werden sie der Abwechslung wegen durch fremdartige Gruppen unterbrochen, die man dann Zwischenharmonie nennt. Oft wird auch ein Gegenthema zugleich mit dem Dux eingeführt, das während der ganzen F. neben dem Haupttone eine selbständige Geltung behält, und es heißt alsdann die F. eine Doppelfuge. F. aber zwei Subjekte aber entstehen, wenn in der Mitte des Stücks ein ganz neues Thema eingeführt und erst, nachdem es verarbeitet worden, mit dem ersten Thema verknüpft wird. Besteht die F. bloß aus dem Thema mit seinen Kontrasubjekten, so heißt sie eine strenge F. (*fuga ricercata*); frei aber ist sie, wenn mancherlei fremde Gedanken (Zwischenharmonien) eingemischt, auch die Kontrasubjekte nicht durchaus treu beibehalten werden. Die F., wie oft sie auch durch rein kalkulierende Behandlung zum bloßen musikalischen Rechenexempel herabgezogen wurde, bietet dem Zuhörer ein weites Feld zu schönen, großartigen Effekten wie zu eigentümlichen kunstreichen Kombinationen, ja sie bildet den Mittelpunkt der spezifisch künstlerischen Gestaltung in der Musik. Die F. gehört daher zu den wichtigsten Disziplinen dieser Kunst, deren Lehre auch von jeher mit entsprechender Wichtigkeit behandelt wurde. Die größten Fugemeister und die besten Lehrbücher über die F. (von Fux, Martini, Paolucci, Marpurg, Cherubini u. a.) gehören der Vergangenheit an. (S. *Ranon*.)

**Fügebant** oder **Fugbant** (frz. *varlope*, *colombe* & *joindre*; engl. *jointer*, *cooper's plane*), eine Vorrichtung in den Tischlerwerkstätten zum Abrichten (Fügen) langer Bretter an den Kanten, um aus denselben größere Flächen, Fußböden u. s. w. zusammenzusetzen; auch ein festliegender Hobel der Wöttcher zum Abrichten der Dauben. (S. *Fassfabrikation* und *Hobel*.)

**Fügebod**, ein zum Festhalten abgehobelter Bretter dienendes Gestell, aus zwei vertikalen, unten durch einen Fuß und in halber Höhe durch ein Quersäul verbundenen Holzstäben bestehend, in dessen oberer gabelförmiger Öffnung das zu bearbeitende Brett, auf die hohe Kante gestellt, mittels eines Keils oder einer Schraube derart festgeklemmt wird, daß der obere Rand herausragt. Es werden stets zwei Fügeböde zugleich gebraucht, in der durch die Länge der Bretter bestimmten Entfernung voneinander aufgestellt und, der größern Festigkeit wegen, durch eine zwischen Fuß und Quersäule eingeschobene Diele miteinander verbunden. Das so gebildete Ganze heißt *Fügelade*.

**Fügeisen** oder **Kröseisen**, ein hakenähnliches Werkzeug der Glaser, um kleine Teile von den Mändern der Glascheiben wegzubrechen.

**Fügehobel** oder **Fuguhobel** (frz. *galère*, engl. *long-plane*), der größte Hobel in der Tischlerwerkstatt. (S. *Fügebant* und *Hobel*.)

**Fügelade**, s. *Fügebod*.

**Fügemaschine**, s. unter *Fassfabrikation*, Bd. VI, S. 597.

**Fugen** (frz. *joints*, engl. *joints*) nennt man in der Tischlerei die Verbindung zweier Bretter an ihren Kanten.

**Fügen** (frz. *joindre*, *dresser*; engl. *jointing*, *smoothing*), in der Tischlerei soviel wie Abrichten, die langen Kanten der Bretter geradlinig abhobeln.

**Fügen**, Ort im Hilterthal (s. d.).

**Fäger** (Friedr. Heint.), Historienmaler, geb. zu Heilbronn 8. Dec. 1751, zeigte früh große Vorliebe für die Malerei und kam, um dieselbe zu erlernen, nach Stuttgart, verließ aber dann die betretene Bahn und ging nach Halle, um die Rechte zu studieren. Hier durch Klop ermuntert, seinem ersten Lebensplane getreu zu bleiben, ging er, nachdem er zu seiner weitern Ausbildung einige Zeit in Dresden sich aufgehalten hatte, 1774 nach Wien und ward hierauf von der Kaiserin Maria Theresia als Pensionär nach Rom geschickt. Nach siebenjährigen Studien daselbst wandte er sich 1782 nach Neapel, wo er in dem Bibliotheksale der Königin Karoline zu Caperta acht histor. Bilder in Fresco ausführte und ein sehr gelungenes Bildnis dieser Monarchin lieferte. F. folgte 1784 dem Rufe als Bildhauer der Maler- und Bildhauerschule nach Wien, wo er nacheinander Professor, Rat und wirklicher Director wurde und 5. Nov. 1818 starb.

Nach seiner Rückkehr nach Wien lieferte er anfangs fast nur Miniaturgemälde, die sich durch charakteristische Ähnlichkeit und wahre, kräftige Färbung auszeichnen, und unter denen namentlich das des Kaisers Joseph II., das einzige wahrhaft ähnliche dieses Monarchen, das herrliche Gesamtbild der Familie Maria Theresias und das der Gräfin Njemusla zu erwähnen sind. Bald indes bildete er sich in Wien mit dem besten Erfolge auch in der Malerei aus. Seine vorzüglichsten Arbeiten hierin sind die Porträts Kaiser Josephs II., der Erzherzogin Elisabeth und Louisens. Von den histor. Gemälden sind zu nennen: Prometheus, der das himmlische Feuer entwendet, Orpheus, der von Pluto die Rückgabe der Eurydice erbittet, Ados auf dem Schmetterhaufen, Adam und Eva beweinen den toten Abel, das Urteil des Junius Brutus über seine Söhne und als Seitenstück der Tod der Virginia; ferner Semiramis, welche an ihrem Putsch die Empörung der Babylonier wider sie

erhielt, Sokrates vor seinen Richtern, die bäusende Magdalena und Johannes in der Wüste (erstes in der kaiserl. Gemäldegalerie zu Wien). Zu seinen besten Arbeiten gehören ferner die Handzeichnungen, welche er nach Klopstocks «Messias» auf blauem Papier mit Kreide und Tusche und nachher auch in Gemälden (Akademische Galerie in Wien) ausstellte. Bei großer technischer Gewandtheit vertritt J. die durch David in Frankreich angebahnte Richtung des akademischen Klassizismus, sein Kolorit ist sehr weich, die Empfindung oft sentimental.

Fugger, ein fürstl. und gräf. Geschlecht in Schwaben, hat den Webermeister Johannes F. zu Graden unweit Augsburg, der mit Anna Kaiserin aus Kirchheim verheiratet war, zum Ahnherrn. — Der älteste Sohn desselben, Johannes F., ebenfalls Webermeister, heirathete 1870 mit Anna Adolph das Bürgerrecht zu Augsburg und jag nun neben der Weberei einen Leinwandhandel u. Nach seiner ersten Gattin Lobe ehelichte er 1888 Elisabeth Gattermann, eines Rathsherrn Tochter, mit der er zwei Söhne und vier Töchter hatte. Er wurde in der Weberkunst einer der besten, die mit ihm Räte sahen, Freischöffe der reichl. Feme und starb 1409 mit Hinterlassung eines für die damalige Zeit nicht unbedeutenden Vermögens von 3000 Fl. Sein ältester Sohn, Andreas F., wucherte mit seinem Antheile so, daß er bald vorzugsweise der reiche F. hieß. Mit seiner Gattin Barbara, aus dem alten Geschlechte der Stammer vom Aist, stiftete er die adeliche Linie der F. vom Aist, so genannt von dem Wappen, das Kaiser Friedrich III. 1462 dessen Söhnen gab, die aber 1583 ausstarb. Des Johannes F. zweiter Sohn, Jakob F., der Weberkunst Vorgeher und Meister, war ein von seinen Mitbürgern hochgeachteter Mann, der zuerst unter den F. ein Haus in Augsburg besaß und schon ausgebreitete Handelsgeschäfte trieb. Er starb 14. März 1469. Von seinen Söhnen erweiterten Ulrich, Georg und Jakob II. ihre Handelsgeschäfte außerordentlich und legten den Grund zu der großen Blüte der Familie. Sie verheiratheten sich auch mit Frauen aus den besten Geschlechtern und wurden vom Kaiser Maximilian in den Adelsstand erhoben, der ihnen die Grafschaft Kirchberg und die Herrschaft Weihenhorn für 70000 Goldgulden verpfändete, und dem sie später im Auftrage Papst Julius' II. 170000 Gulden als Hilfsgeelder zum Kriege gegen Frankreich zahlten. Ulrich F., geb. 9. Dez. 1441, gest. 19. April 1510, widmete sich insbesondere dem Handel, und es gab keinen Gegenstand, den er nicht beschäftigt hätte; selbst Albrecht Dürers Kunstwerke gingen durch seine Hand nach Italien. Jakob F. dagegen, geb. 6. März 1469, gest. 30. Dez. 1495 als lateranensischer Pfalzgraf und kaiserl. Rat, beschäftigte sich mit dem Bergwesen. Er packte die Bergwerke in Tirol und gewann dadurch außerordentlichen Reichtum; auch ließ er den Erzbergbau von Österreich 150000 Fl. erbaute das prächtige Schloß Fuggerau in Tirol.

Den höchsten Glanz aber erreichte das Geschlecht unter Kaiser Karl V. Da Jakob F. kinderlos, auch Ulrich F.s Söhne, Ulrich und Hieronymus F., 1505 und 1536 ohne Erben gestorben waren, so betrat der Stamm und Glanz des Geschlechtes auf den Söhnen Georg F.s, geb. 10. Mai 1453, gest. 11. März 1506. Bei dem Tode des letztern lebten von seinen der Ehe mit Regina Zimhof entsprossenen

Kindern noch drei Söhne, von denen der älteste, Markus F., in geistlichen Würden 27. Okt. 1511 starb, die beiden jüngeren aber, Raimund und Antonius, die Begründer der noch jetzt blühenden beiden Hauptlinien des Hauses F., der ältern Raimundus-Linie und der jüngern Antonius-Linie, wurden und das Geschlecht des Hauses fortführten. Beide Brüder waren eifrige Katholiken und unterstützten den Eifer des gegen Luther und die Wittenberger mit ihrem Gelde. Als Kaiser Karl V. 1530 den Reichstag zu Augsburg hielt, wohnte er in Anton F.s prächtigem Hause am Weinmarke. Der Kaiser erhob unterm 14. Nov. 1530 Anton und dessen Bruder Raimund in den Grafen- und Panzerstand, gab das noch verpfändete Kirchberg und Weihenhorn ihnen erb- und eigentümlich, nahm sie auf der schwäb. Grafenbank unter die Reichsstände auf und begabte sie mit einem Siegelbriefe, der ihnen fürstl. Gerechtsame verlieh. Für die Unterstützung, die sie ihm bei seinem Zuge gegen Algier 1535 gewährten, verlieh er ihnen das Vorrecht, goldene und silberne Rängen zu schlagen, das von ihnen 1621—24 und 1694 ausgeübt wurde. Bei seinem Tode hinterließ Anton F. 6 Mill. Goldkronen bar, abgesehen von vielen Kostbarkeiten und Juwelen und Gütern in allen Theilen Europas und beider Indien. Kaiser Ferdinand II. erhöhte noch den Glanz des F.schen Hauses bei der Bestätigung des von Karl V. erteilten Gnadenbriefes durch die Verleihung neuer großer Vorrechte an die beiden Ältesten der Familie, die Grafen Hans oder Johann und Hieronymus F. Auch als Grafen setzten die F. die Handlung fort und erwarben unermeßliche Reichthümer. Die ersten und vornehmsten Stellen im Reiche wurden ihnen theil, und mehrere reichsfürstl. Häuser rühmten sich der Verwandtschaft mit dem F.schen Geschlecht. Sie waren im Besitze ausgezeichneten Kunst- und Bachersammlungen; Maler und Musiker wurden von ihnen unterhalten, Künste und Wissenschaften mit Freigebigkeit unterstützt; ihre Wohnungen und Gärten waren Meisterwerke der Baukunst und des damaligen Geschmacks. Ulrich, Georg und Jakob F., des wohlthätigen Jakob Söhne, hatten in der Jacober Vorstadt in Augsburg Häuser gekauft, sie niederreißen und dafür 108 kleinere bauen lassen (1519), die sie armen Bürgern gegen geringen Zins überließen. So entstand die Fuggerlei, die unter diesem Namen noch gegenwärtig besteht; dieser kleine Stadtheil hat eine Kirche, seine eigenen Thore, sechs Straßen und besteht aus 58 kleinen Häusern mit 106 Wohnungen, in welchen lath. unbemittelte Bürger für eine sehr geringe jährliche Miete ein Unterkommen finden. Auch viele andere wohlthätige Stiftungen machten Anton F. und dessen Söhne.

Die Raimundus-Linie, gegründet von Raimund F., geb. 14. Okt. 1489, gest. 3. Dez. 1535, wurde, da von des Stiffters Söhnen Ulrich F. (gest. 1584) und Christoph F. (gest. 1579) unverheiratet geblieben waren, durch Johann Jakob F. (gest. 1575) und Georg F. (gest. 1579) fortgeführt. Beide wurden Stifter zweier Äste der Raimundus-Linie. — Von Johann Jakob F.s 21 Kindern kämpfte Karl F. (gest. 1580 zu Brüssel) in den Niederlanden; doch nur ein einziger Sohn, Konstantin I. F., erlangte dauernde Nachkommenschaft. Des letztern drei Söhne, Franz Benno, Konstantin II. und Johann Friedrich, entstaumten die drei Speziallinien in Pfort, Sulmtingen und Adelsbosen.

Die Sulmertinger Linie erlosch bereits 1738 im Mannstamme. Der Adelsböhofener Linie gehörten Max Joseph F. auf Zinnenberg (gest. 1751 als Wirkl. Geheimrat und Feldmarschall-lieutenant) und Graf Ignaz Joseph Konstantin F. auf Zinnenberg (gest. 15. Juni 1791 als kurbayr. Wirkl. Geheimrat und Konferenzminister) an. Mit des letztern Sohne erlosch 1795 die Adelsböhofener Linie. Die von Franz Venno F. (gest. 1652) gestiftete Göttersdorfsche Linie starb 1846 aus mit Graf Johann Emanuel F. — Seit dem Erlöschen des von Johann Jakob F. ausgehenden Hauptastes der Raimundus-Hauptlinie blühte dieselbe nur noch in dem von Georg F., Johann Jakob F.s Bruder, stammenden Kirchberg-Weissenhornschen oder Georgischen Aste, welcher durch die beiden Enkelöhne des Stifters, Karl Philipp F. (gest. 1654) und Albert F. (gest. 1692), wiederum in zwei Linien, zu Weissenhorn und zu Kirchberg, zerfiel. Die erstere derselben erlosch sehr bald, während ein Sohn Alberts, Franz Sigismund Joseph F. (gest. 1720), die Kirchberger Linie fortführte, das gesamte Besitztum des Georgischen Astes vereinigte und der nächste Ahnherr der noch gegenwärtig blühenden Gräfen F. von der Raimundus-Hauptlinie wurde. Regierender Graf ist Franz von F., geb. 2. Aug. 1848, erblicher Reichsrat der Krone Bayern und Rittmeister à la suite.

Die Antonius-Hauptlinie des Hauses F. gründete Anton F. (geb. 10. Jan. 1493, gest. 14. Sept. 1560), dessen drei zu Jahren gekommene Söhne Marius, Johann und Jakob die Stammväter der drei Linien zu Nordendorf, Kirchheim und Wöllenburg wurden. — I. Die Nordendorfer Linie stiftete Marius F., geb. 14. Febr. 1529, gest. 18. Juni 1597, ein großer Freund der Gelehrten und Verfasser des merkwürdigen Buchs: „Wie und wo man ein Gestir von guten, edeln Kriegsrößen aufzurichten u. s. w. soll“ (Augsb. 1578; 8. Aufl., Frankf. 1611; neu herausg. von Wolfstein, 2 Bde., Wien 1788). Sein Enkel, Franz F., stieg bis zum Generalfeldzeugmeister bei der Reichsinfanterie auf und fiel in der Schlacht bei St. Gotthard (1. Aug. 1664) als Befehlshaber der Reichsarmee. Dieser Zweig erlosch 1676 mit dem Grafen Nikolaus. — II. Die Kirchheimer Linie stiftete Johann (Hans) F. (gest. 1598), von dessen Söhnen Jakob F. (geb. 1567) als Bischof von Konstanz 1626 starb, und Christoph F. (geb. 1566, gest. 29. Dez. 1615) Stammvater der noch jetzt blühenden Linie F. Glött wurde. Christoph F. hinterließ zwei Söhne, Johann Ernst und Otto Heinrich, durch welche die Glött Linie sich abermals in zwei Äste, den Johann-Ernestinischen und den Otto-Heinrichschen spaltete. A. Der Johann-Ernestinische Ast, begründet von Johann Ernst F. (geb. 1590, gest. als Reichshofratspräsident 11. März 1672), wurde, nachdem eine Spaltung stattgefunden, durch den Grafen Anton Ernst F. (gest. 25. Mai 1745) als Linie Hans-F. Glött fortgeführt. An der Spitze derselben steht gegenwärtig Graf Ernst, geb. 14. Aug. 1821, Reichsrat der Krone Bayern. B. Der Otto-Heinrichsche Ast wurde begründet vom Grafen Otto Heinrich F., geb. 1592, gest. 1644 als l. l. Kriegsrat, Generalfeldzeugmeister, kurbayr. Geheimrat und Oberstkämmerer, der während des Dreißigjährigen Kriegs vielfach thätig war. Dieser Ast blühte in zwei Linien fort, Hans-F.-Kirchheim und Hans-

F.-Nordendorf, von denen die erstere 1878, die letztere 1848 erlosch. — III. Die Wöllenburg Linie hatte Jakob F. (geb. 1547, gest. 1598), den vierten Sohn Anton's, des Ahnherrn der Antonius-Hauptlinie, zum Stifter. Von seinen Nachkommen wurde Graf Anselm Maria F. (geb. 1. Juli 1766, gest. 22. Nov. 1821) von Kaiser Franz II. nebst seiner männlichen Descendenz nach dem Rechte der Erstgeburt 1. Aug. 1808 in den Reichsfürstenstand erhoben und zugleich das Reichsfürstentum Wabenhausen auf die Herrschaften Wabenhausen, Boos und Retershausen (zusammen 52 qkm mit 11 000 E.) begründet. Doch mußte sich das Fürstentum schon 1806 der Krone Bayern unterwerfen. Wie schon 1808 das bayrische Kronoberstkämmereramt, erhielt Fürst Anselm Maria 26. Mai 1818 die Würde eines erblichen Reichsrats, die sich auf seinen Enkel, Fürst Leopold Karl Maria F.-Wabenhausen, geb. 4. Okt. 1827, vererbte.

Eine Sammlung von Bildnissen der bedeutendsten Glieder des Hauses F., gestochen von Domin. Custos in Antwerpen (Augsb. 1593, fol.), wurde von den Brüdern Kilian in Augsburg zu 127 Porträts (mit Genealogie in lat. Sprache, Augsb. 1618) vermehrt. Auch erschien eine deutsche Ausgabe (Augsb. 1620) und später eine auf 139 Porträts vermehrte Ausgabe des Werks (Wlm 1764).

**Fuggerei**, s. unter Fugger.

**Fughetta** (ital.) ist eine Fuge von kleinem Umfang, ohne breite Durchführung und schon im Thema von leichter graxiöser Haltung, im übrigen aber der eigentlichen Fuge gleich. (S. Fuge.)

**Fughobol**, s. Fügehobel.

**Fugit irremparabile tempus** (lat.), es flieht die unerseßliche Zeit, Citat aus Virgil's „Georgica“ (3, 284).

**Fu-hsi**, der mythische urälteste Bildner Chinas, ein ziemlich unsäßliches Wesen, dessen besondere Heimat angeblich das heutige Kan-su war, was für die Abstammung der Chinesen aus Nordwest zu sprechen scheint. Man schreibt ihm die Erfindung der acht berühmten Trigramme zu, welche den Inhalt des „Buchs der Verwandlungen“ (I Ching) bilden. Sein anderer Name Thai-hau laus mit „Himmelslicht“ oder „erhabener Lichthimmel“ übersetzt werden; die den Grundwörtern Fu und hi entsprechenden Schriftzeichen aber geben in ihrer Parung wenigstens heutzutage keinen Sinn mehr. Man hüte sich übrigens, in dem ersten derselben den Namen Buddha in chines. Verstämmung auszusprechen.

**Fühler**, s. Fühlhörner.

**Fühlhebel**, ein Meßwerkzeug, um an einem Cylinder, einem Regel u. s. w. zu untersuchen, ob, inwieweit und wo die Querschnitte von der genauen Kreisform abweichen. Dasselbe ist ein kurzer fühlerner Hebel, dessen eines Ende glatt abgerundet und fein poliert ist und dessen anderes Ende mit einer aus Messing bestehenden, aufwärts gerichteten Verlängerung, die das Fünfzig- bis Hundertfache des kleinen Hebels beträgt, versehen ist; das letztere Ende ruht auf einem Drehzapfen, der in einem verschiebbaren Gefäß liegt. Indem man den Cylinder oder Regel langsam um seine Achse dreht (was am zweckmäßigsten auf der Drehbank geschieht) und den kurzen Hebelarm bis zur Berührung gegen denselben schiebt, wird das als Zeiger auf einem Gradbogen dienende lange Hebelende

jedesmal da einen Ausschlag geben, wo der Querschnitt des zu messenden Körpers von der Kreisform abweicht. Wenn man das Instrument gleichzeitig parallel oder unter einem Winkel gegen die Achse des Arbeitsstücks verschiebt, kann man auch die Glindricität oder Konicität desselben prüfen. Auf diese Weise wird auch die kleinste, auf andere Art nicht zu entdeckende Unrichtigkeit angezeigt, wie dies J. V. für die wichtigsten Bestandteile mathem. Instrumente notwendig ist.

**Fühlhörner** oder **Fühler** (Antennae) heißen bei den Insekten und Krustentieren die geglieder-ten, an den Seiten des Kopfes befindlichen, viel-gliedrigen, nach sehr vielen Richtungen drehbaren Organe, die, weil sie niemals fehlen und in den Gattungen eine beständige Form haben, zur Be-gründung systematischer Unterschiede wichtig sind. Bei den Insekten findet sich stets nur ein Paar, bei den Krustentieren dagegen häufig zwei, und bei den Spinnentieren sind sie meistens zu Mundwaffen umgekal-let, sodaß sie zu fehlen scheinen. Sie ge-hören zu den ersten, bei den Embryonen im Ei ent-faltenden Gliedmaßen und sind stets aus mehreren, nach Familie und Gattung an Zahl wechselnden Gliedern zusammengesetzt, welche im allgemeinen als Basalglied, Mittellglieder und Endglieder un-terschieden werden. Bald sind sie kurz, bald länger als der Körper, fadenförmig, schnurförmig, teulen-förmig, lamellenförmig, gestäbt, gepalsten oder ästig, oder mit aufgeblasenem Endgliede u. s. w. Wie schon der Name andeutet, hielt man sie ehemals für Tastwerkzeuge, und unzweifelhaft dienen sie auch zu diesem Zwecke, wie man sich leicht bei Ameisen, Grillen u. s. w. überzeugen kann, die stets damit tun, ja sich sogar durch Berührung der F. Mit-theilungen machen und bei dem geringsten Anstoße damit sogleich Zeichen lebhafterer Wahrnehmung zeigen lassen. Sie bestehen aus einem dünnen, hohlen Überzuge und enthalten viele mikrosko-pische Kanäl-chen und feine Nervenfasern, die mit sog. Sinnes- oder Tastborsten in Verbindung stehen. An Glieder erscheinen bei starker Vergrößerung von sehr feinen Löchern durchbohrt, welche durch eine dünne Haut geschlossen sind, die man für eine Membran hält. Nach Kirby sollen die Fühler Hör-organe sein. Da indes bei einigen Insekten und auch bei anderen Hörorgane an andern Orten ent-funden worden sind, so dürfte diese Ansicht die we-nigste Wahrscheinlichkeit für sich haben. Bei einem gewöhnlichen Holzkäfer (Pissinus sphaerocerus) leucht-et das aufgeblasene Endglied der F. nachts mit einem phosphorischen Scheine. Weichtiere und Würmer haben oft theils am Kopfe, theils an andern Theilen des Körpers Fühler (Tentacula), die, von der verschiedensten Gestalt, in vielen Fällen wohl zu mehreren verschmolzener Sinne sein mögen.

**Führung** heißt im militärischen Sinne die ge-richtige Verührung der Mannschaften in Reich und Ob; bei der Infanterie ist eine leichte Ver-ührung der Säbolen, bei der Kavallerie entweder eine Verührung der Arie oder der Steigbügel ange-zeigten. In übertragenerm Sinne versteht man unter F. mit dem Feinde, daß man dem Geg-ner auf Kampfernterung nahe ist.

**Führen**, s. Führen.

**Führer** hießen vor dem Dreißigjährigen Kriege die einzelnen Heerhaufen als Begleiter, sowie die Befehlshaber zu den zugewiesenen Militär-lagen, deren Verrichtungen späterhin auf die Generals- und Begleiter. 12. Aufl. VII.

**Fourierte** übergingen, während die F. auf Marschen die Feldzeichen trugen. Nach dem Regalischen Re-glement von 1717 war der F. dem Führtich stän-dig zugeteilt, sollte außerdem dem Feldwibel im äußern Dienst vertreten und die Thätigkeit des Feld-scherers beaufsichtigen. Nur verheiratete Unteroffi-ziere, deren Frauen als Krankenpflegerinnen ver-wertet werden konnten, wurden zu F. ernannt. Gegenwärtig werden nur im österr.-ungar. Heere bestimmte Unteroffiziere oder Mannschafskatego-rien als F. bezeichnet. Der Stabsführer überwach-t die Kasernen- und Lagerordnung, die Markten-der, Truppenfahrzeuge, Arrestanten, sowie die Aus-rüstungsmagazine und die Verteilung der Verpfle-gung; er steht unter dem Proviantoffizier. Der Zugführer überwach-t in dem ihm unterstellten Zuge den innern Dienstbetrieb und ist dem Feldwibel für etwaige Unregelmäßigkeiten verantwortlich. Stabs- und Zugführer sind Unteroffiziere. Der Patruill-führer der Jägertruppe entspricht der Gefreiten-charge der Infanterie.

**Führtich** (Joleph, Ritter von), hervorragender Historienmaler, geb. zu Prag in Böhmen 9. Febr. 1800, wo er schon als Knabe Geigenbilder fabri-zierte. Der Gutsheer der Gegend, Graf Clam-Gallas unterstützte das frühe Talent und schickte ihn auf die Akademie in Prag, wo er zu dem Di-rector J. Bergler ins Atelier kam. Es Jugend-arbeiten dieser Zeit sind noch ganz im Geiste dieses tüchtigen Künstlers gehalten und haben, ganz im Gegensatz zu seiner spätern Richtung, völlig ba-rodien Stilcharakter. Sie wurden vom reichenberger Museum in Lichtdruden herausgegeben. Im J. 1827 ging er an die wiener Akademie, wo sich seit Overbeds, Weiss, Scheffers von Leonbards Hof Aufenthalt jene Richtung festgesetzt hatte, welche als die der sog. Nazarener der bisherigen klassisch-akade-mischen vom Standpunkt religiös-moralischer Ge-sinnung den Krieg erklärte. Indes blieb F. nur zwei Jahre an der Anstalt und wandte sich alsbald nach Rom, wohin ihm die Genannten, unter denen ihn besonders Overbed anzog, vorausgegangen waren. Eine Anzahl früherer Kompositionen, so die Zeich-nungen zu Lieds »Genosera«, zu Goethes »Hermann und Dorothea«, hatten seinen Ruf dajelbst vorberei-tet, und so kam es, daß F. sofort an den Malereien der Villa Massimo Anteil erhielt, wo auch Corne-lius u. a. schufen. Er vollendete hier den von Overbed begonnenen Tasso-Epklus. Gleichzeitig entstand eine Reihe trefflicher Staffeleibilder, so die trauernden Juden, Noas und Ruth, die Mensch-werbung des Erlösers, Josua vor Jericho, die Erscheinung der Krieger in den Wolken vor Jeru-salems Einnahme unter Antiochus (Wien, Kaiserl. Sammlungen), Marias Gang über das Gebirge (dajelbst) u. s. w. Zu seinen frühesten romantisch-histor. Olbildern gehört Macbeth und die Hegen (in der Gemäldegalerie des Stiftes Kremsmünster in Oberösterreich). Seit 1841 als Professor an die wiener Akademie berufen, bestimmte seine Rich-tung einen Teil der österr. Kunst dieser Zeit, ob-wohl die von ihm und gesinnungsgleichen Freunden und Schülern, wie Leopold Schulz, Kupelwieser, gepflegte Tendenz damals in dem realistisch-voll-ständigen Genre Danhausers, Waldmüllers u. a. eine starke Opposition fand.

Die kirchlich-monumentale Kunst hat durch F. in Österreich ihr jetziges Gepräge erhalten, zu dem der Meister selbst aber durch das Zurückgehen

sowohl auf Dürer als auf die strengern Vertreter der alten Kunst Italiens gelangte. Als Kolorist entlagte F. allen Reizen und Effekten, welche die Olstechnik bietet, die überhaupt bei ihm alsbald in den Hintergrund trat; in Zeichnung, Contourführung und idealer Charakteristik leistet er Vorzügliches. Im monumentalen Fresko schuf er noch zwei große Werke, beide für Wien: die Leidensgeschichte für die neue Johanniskirche in der Jägerzeile und seit 1854 die Fresken des Chorraums in der neuen Altlerchenfeldkirche, nach deren Vollendung er in den Adelsstand erhoben wurde. Vielleicht das Bedeutendste, was F. schuf, sind seine zahlreichen Zeichnungen zu gedankenreichen Epiken, welche, von Gaber in Dresden, Ortel, Petrar in Wien meisterhaft in Holz geschnitten, die weiteste Verbreitung fanden. Hierdurch förderte der Künstler, indem er seine Stiffführung auf die Weise der alten deutschen Meister, namentlich Dürers basierte, mächtig die Wiederaufnahme der alten gebiegenen xylographischen Technik im Geiste der Renaissance. Zugleich lieferte er mit diesen herrlichen Kompositionen wahre Erbauungsbücher ernst, edler Kunst und christl. Lebensauffassung. Zu den vorzüglichsten gehören: der verlorene Sohn (Original im Besitz der wien. Akademie), die geistliche Ase (16 Blatt, Münch.), Er ist auferstanden (15 Blatt, Bp.), der heil. Wendelin u. s. w. Das Leben und der Charakter F.s, der für seine tiefreligiöse Kunstüberzeugung auch mit der Feder einstand, diente diesem Streben als homogener Hintergrund; eine tiefe Innerlichkeit, die sich begeisternd seinen zahlreichen Schülern mitteilte, bildet das befehlende, energische Element seines ganzen Wesens. F. starb in Wien 18. März 1876. Als Radierer versuchte er sich mit Gluck in den Blättern: die Hochzeit zu Kana, das Vaterunser und die sieben Bitten (11 Blatt), der Triumph Christi. Vgl. «Joseph, Ritter von F.s Lebenszüge» (Wien 1875).

**Fähring** ist der deutsche Name des im schweiz. Kanton Neuchâtel bis Ende Febr. 1858 gebräuchlich gewesen großen Flüssigkeitsmaßes Muid. Er hatte 12 Setiers (Septiers) oder Eimer, oder 192 Pots oder Maß = 3,66 hl = 2,4 jehige schweiz. Saum oder Ohm (Muids).

**Fuhrmann** (Auriga), großes Sternbild des nördl. Himmels von 4<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> bis 7<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> Rechtsascension und 28° bis 58° nördl. Deklination, enthält 144 dem bloßen Auge sichtbare Sterne, darunter ist einer (Capella) der ersten Größe, einer der zweiten und zwei der dritten. Mehrere interessante Doppelsterne stehen in demselben und vier sehr schöne Sternhaufen, von denen einer (5<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> Rechtsascension und 34° 8' Deklination) von Valentiner genau ausgemessen worden ist.

**Fuhrmannsches**, s. u. Immortellen.  
**Fuhrpark**, der Wagentroß der Armee, f. Train.

**Führung** (frz. guide, engl. guide), jede Vorrichtung, durch die ein Maschinenteil genötigt wird, in seiner Bewegung eine bestimmte Richtung einzuhalten. (S. auch Coulisse und Geradsführung.)

**Führungsschraube**, eine Art Schrauben, welche dazu dienen, Maschinenteile einen längeren Weg mit geringer Geschwindigkeit fortzuführen. (S. unter Schrauben.)

**Fuhrwerk**, f. Karren und Wagen.

**Fuhrwesen** (militärisch), f. Train.

**Fulvus Troes** (lat.), Trojaner sind wir gewesen (d. h. alles ist verloren), in Virgils «Aeneide» (II, 325) Ausruf des Priesters Panthos beim Anblick des brennenden Troja.

**Fukien** oder Fu-Kian, Provinz des Kaiserreichs China, der Reihensfolge nach die 14., wird östlich und südlich vom Meer bespült, und zwar größtenteils von der Fujienstraße, welche das Festland von der gegenüberliegenden Insel Formosa trennt, nördlich aber von der Provinz Tschang, im NW. und W. von der Provinz Kiang-si und im S. von der Provinz Kuang-tung begrenzt. F. ist eine der kleinsten, aber eine der fruchtbarsten Provinzen von ganz China, ebenso auch eine der wohlhabendsten. Letztern Umstand verbannt es dem Fleiß und der Betriebsamkeit seiner Bewohner, namentlich des Ackerbau treibenden Teils derselben, sowie auch seiner Lage an der See und seinem Reichtum an vortrefflichen, die Schifffahrt, sowohl die einheimische als die ausländische, sehr begünstigenden Hafenplätzen. Der Reisbau steht in F. auf einer kaum zu übertreffenden Höhe. Der unermüßliche Fleiß der Bevölkerung hat die das Land durchziehenden Hügel- und selbst Bergketten von nicht unbeträchtlicher Höhe in sich übereinander erhebende nivellierte Terrassen und diese in Reisfelder umgeschaffen. F. hat ein Areal von 118517 qkm, die zu ihm gehörende Insel Formosa ausgeschlossen; die Bevölkerung betrug bei dem Censur von 1812 14777410 Seelen, wird jetzt aber bald auf 15 Millionen, bald auf 10 Millionen und darüber angegeben. Die Provinz wird in 10 Departements, 62 Kantone, 3 Distrikte und 2 unmittelbar unter der Centralregierung stehende Arrondissements eingeteilt. Das 10. Departement ist Thai-wan-su oder die Insel Formosa (s. d.). Hauptstadt der Provinz und Sitz des Gouverneurs, sowie der höchsten Provinzialbehörden ist Futschén (s. d.).

**Fuldener**, fossile Meeresalgen, von denen meist nur sehr unvollkommen erhaltene Reste gefunden worden sind; sie finden sich in allen Formationen, besonders häufig im Eocän.

**Fu-fu-si**, f. unter Fa-hjen.

**Fula** (Volk in Centralafrika), f. Fellata.

**Fulbe**, f. Fellata.

**Fulbert**, Bischof von Chartres, gegen 950 wahrscheinlich in Chartres geboren, war ein Schüler des gelehrten Abtes Gerbert, späteren Papstes Sylvesters II., des zweiten Königs von Jerusalem, teil und schrieb ein gutes Geschichtswerk: «Gesta pergrinantium Francorum, cum armis Hierusalem pergentium»; es reicht bis 1127 und ist am vollständigsten abgedruckt bei Duchesne, «Historiae Francorum scriptores» (Bd. 4).

**Fulcher**, aus Chartres (Fulcherius Carnotensis), nahm am ersten Kreuzzuge als Kaplan Baldwin I., des zweiten Königs von Jerusalem, teil und schrieb ein gutes Geschichtswerk: «Gesta pergrinantium Francorum, cum armis Hierusalem pergentium»; es reicht bis 1127 und ist am vollständigsten abgedruckt bei Duchesne, «Historiae Francorum scriptores» (Bd. 4).

**Fulda**, Hauptstadt des gleichnamigen Kreises im Regierungsbezirk Rassel der preuss. Provinz Hessen-Nassau, in anmutigem Thale rechts der Fulda, 255 m über dem Meere, Station (mit

**Fulst-Reparaturwerkstätte**) der Linie Frankfurt a. M. — Hebra-Niederhonne-Göttingen der Preussischen Staatsbahnen und der Linie Gießen-F. der Ober-  
bessischen Bahnen, ist Sitz eines Amtsgerichtes, eines Landratsamts und anderer Kreisbehörden, sowie des Bischofs und Domkapitels und zählt (1880) 11507 E. (wovon 8870 Katholiken, 2677 Protestanten und 439 Juden). Unter den vielen Plätzen der Stadt ist der Domplatz der schönste. Unter den Gebäuden zeichnen sich aus: die herrliche, 1704—12 von Quadersteinen erbaute Domkirche mit zwei Türmen, einer schönen Kuppel und dem Grabe des heil. Bonifatius, die Michaelskirche, deren erste Anlage (Krypta und Rotunde mit antiken Säulen) durch den Abt Sigil (820—822) noch deutlich erkennbar ist, und die 1770—85 erbaute Stadtpfarrkirche mit hohen Türmen. Ferner das vormalige fürstbischöfliche Schloss mit großem Garten, jetzt von der Stadt angekauft, davor in 1842 aufgerichtete kolossale Erzstatue des heil. Bonifatius (von Henschel); das Gymnasialgebäude und das Gebäude der Landesbibliothek (mit 60000 Bänden). Nordwestlich vor der Stadt auf einem hohen Hügel liegt der Frauenberg mit dem ehemaligen, jetzt der Stadt gehörigen Franziskanerkloster. Zu erwähnen ist noch das seit 1882 von Homburg nach F. übergeführte evang. freibetige Damenstift Wallerstein, das luth. Schullehrerseminar, das luth. Gymnasium, hervorgegangen aus der im 9. Jahrh. vom Abt Frabanus Maurus hier gestifteten Schule, mitbin die älteste Deutschschule, das Realprogymnasium, zwei höhere Mädchenschulen, die Handwerkerschule und das große Hospital. Die gewerbliche Industrie F.s wird durch Seiden-, Woll- und Baumwollwebereien, große Web- und Färbefabriken, eine Kammgarnspinnerei, eine berühmte Fabrik für musikalische Instrumente, vereinigte Schiffschiffabriken, eine große Papierfabrik, eine Wachswaren- und drei Eisenfabriken, eine Thonwarenfabrik und eine Knochenspinnerei vertreten. Außerdem bestehen Färbereien und Gerbereien, einige größere Bierbrauereien und Effigfabriken, eine Gasanstalt, ein Vorshufverein, Getreide- und Viehhandel, wöchentliche Schweine- und jährlich neun bedeutende Viehmärkte. F. ist Sitz eines Landwehrbezirkskommandos (2. Bataillon 1. hess. Landwehrregiments Nr. 81) und hat ein Landstrafenhaus. Von der Stadt 7 km südlich liegt das vormalige bischöfliche Lustschloß Isenhardt, jetzt Aboltsdorf genannt, und unweit desselben das Dorf Bronzell (s. d.). In F. fanden in neuerer Zeit öfters Versammlungen der luth. Bischöfe Deutschlands statt. Bgl. Schneider, „Führer durch die Stadt F. und ihre nächste Umgebungen“ (Julba 1881).

Das Bistum Fulda entstand aus der 744 durch Bonifatius im Walde Quodvinnia in der Landchaft Gersfeld gestifteten Abtei, welche 751, von einer bischöflichen Oberaufsicht befreit, unmittelbar dem röm. Stuhle untergeben wurde. Bald darauf erhob sich dieselbe noch mehr teils durch die mit dem Kloster verbundene ausgezeichnete Gelehrtschule, an welcher der berühmte Frabanus Maurus eine Zeit lang wirkte, teils dadurch, daß in 968 den Primat vor allen andern Abteien Deutschlands und Frankreichs erhielt. Auch in der Folge mußten die Äbte von F., die seit Kaiser Karl IV. zugleich die Erzbischofswürde bei der Kaiserkrone bekleideten, wennschon sie keine bedeutende

Territorialmacht zusammenbrachten, doch durch alle Stürme der Reformation hindurch ihr kirchliches und reichsfürstl. Ansehen zu behaupten, sobald F. 1752 zu einem Bistum erhoben wurde. Durch den Reichsdeputationshauptschluß wurde daselbst 1803 säkularisiert und dem Hause Nassau-Oranien als Fürstentum eingeräumt, doch bald wieder dem Fürsten Wilhelm, der gegen Napoleon die Waffen ergriffen hatte, entrissen und zu Berg, 1810 aber zum Großherzogtum Frankfurt geschlagen, mit welchem es bis zu dessen Auflösung (Ende 1813) vereinigt blieb. Im J. 1815 von Preußen besetzt, wurde es bald darnach teils an Bayern (Hammelburg, Brüdau, Hilbers, Weßers), größtenteils aber an Kurhessen abgetreten und mit diesem 1866 von Preußen in Besitz genommen. Die ehemals ebenfalls fuldischen, jetzt weimarischen Unter-Weißa und Dornbach, sämtliche luth. Pfarreien im Großherzogtum Weimar, sowie die im Regierungsbezirk Kassel zerstreuten luth. Pfarreien bilden das gegenwärtige Bistum F., welches 1829 errichtet wurde und zur Oberbairischen Kirchenprovinz gehört. Von 1734 bis 1808 bestand zu F. eine Universität. Bgl. Arnb., „Geschichte des Hochstifts F.“ (Julba 1860); Gegenbaur, „Das Kloster F. im Karolinger Zeitalter“ (2. Heft, Julba 1872—74).

Der Kreis Fulda umfaßt 614,2 qkm mit (1880) 47901 E. (wovon 43380 Katholiken, 3347 Evangelische und 602 Juden).

Der Fluß Fulda entspringt 26 km im Südosten von F. im Kreise Gersfeld am Fuße der kleinen Wasserstufe des Rhöngebirges, von wo er in einem lieblichen Thale durch das Fuldische und Hersfeldische geht, an Gersfeld (510 m), F. (268 m), Hersfeld und Kassel vorbei, bis er sich bei Hanoversch-Walden (120 m über dem Meere) mit der Werra zur Weser vereinigt. Er ist nicht schiffbar. Die wichtigsten Zuflüsse sind links: Schlitz und Eder (mit der Schwalm rechts), rechts die Haune. Nach dem Flusse F. war das Departement Fulda des Königreichs Westfalen benannt, das auf 5590 qkm 260000 E. zählte und Kassel zur Hauptstadt hatte.

Füllet, Marktflecken im ungar. Komitat Neograd, in reizender Gegend, Station der Linie Budapest-Salgó-Tarján-Rüttel der Ungarischen Staatsbahn, mit 1600 E., hat ein großes Franziskanerkloster, Sauerbrunnen, Steinbrüche und vortrefflichen Obstbau. Der Ort war ehemals ein besestigter Platz und der Wohnsitz zahlreicher Adelsfamilien. Die auf hohem Felsen gelegene Burg bildete namentlich während der Türkenherrschaft in Ungarn (bis 1686) eine wichtige Schutzwehr für die nahe gelegenen Bergstädte. Sie bestand sich von 1563—93 in türk. Gewalt. Noch im J. 1683 hatte sie einen Angriff des ausländischen Emirich Tölösi (s. d.) und der Türken zu erdulden. Burgkapitän war damals der tapfere Graf Stephan II. Rákóczi, der die Feste mit unerschütterlichem Mute verteidigte; aber durch die Feigheit der Besatzung fiel das Schloß und der Kommandant dem Feinde in die Hand. Rákóczi wurde in Sklavenketten gelegt und mußte als Gefangener dem Türkenheere folgen. Erst im J. 1685 erhielt er seine Freiheit wieder. Heute ist Burg F. schon längst verlassen und verfallen.

Fulgent (fulgid, lat.), leuchtend, blendend; Fulgens, Glanz, Schimmer.

Fulgentius (Fabius Planciades), röm. Grammatiker, lebte gegen Ende des 5. und Anfang des



6. Jahrh. in Afrika und verfaßte eine größere Anzahl von Schriften, von welchen vier erhalten sind. In der Schrift «*Mythologiarum sive Mythologicon libri tres*» sucht F. nach einer dem Martianus Capella nachgeahmten Einleitung den tiefen physikalischen und moralischen Sinn von einer Anzahl Mythen anzugeben und bringt dabei die unsinnigsten Erklärungen vor. Die «*Expositio Virgilianae continentiae secundum philosophos moralis*» ist eine allegorische Erklärung der Aeneis in Form eines Dialogs zwischen F. und Virgil, welchen F. ebenfalls seine ganz sinnlosen Erläuterungen selbst vortragen läßt. Eine dritte Schrift, die «*Expositio sermonum antiquorum*», die eine Anzahl veralteter und seltener Wörter erklären soll, ist ebenfalls reich an Mißverständnissen. Namentlich in dieser Schrift, aber auch in den andern, führt F. außer echten Citaten aus andern Schriftstellern auch zahlreiche gefälschte an aus Schriften, die es nie gegeben hat. Darunter figurirt z. B. Cornelius Tacitus mit einer Sammlung von Wörtern («*In libro facietiarum*»). Endlich wird dem F. auch eine Art Weltgeschichte «*De aetatibus mundi*» beigelegt, welche aber inhaltlich ganz dürftig ist. F. hat sich darin die Aufgabe gestellt, im ersten Buch den Buchstaben A, im zweiten das B u. s. w. zu vermeiden! Wie es scheint, ist er mit diesem Unternehmen nicht fertig geworden. Von 23 Büchern sind nur 14 erhalten und mehr wohl auch nicht geschrieben worden. Die Schrift «*De aetatibus mundi*» ist von Hommey (Poitiers 1694, Par. 1696) herausgegeben, die drei andern findet man in den «*Mythographi Latini*» von Wunder und von Staveren (s. u. Hyginus), die «*Expositio sermonum antiquorum*» ist noch mehrfach anhangsweise herausgegeben, so von Mercier und von Gerlach und Roth, in deren Ausgabe des «*Nonius*» (Waf. 1842), besonders von Versch (Bonn 1844) mit Untersuchungen über F.s Schriftstellerei. Vgl. Zink, «*Der Mytholog F.*» (2 He., Würzb. 1867), und Jungmann, «*Quaestio Fulgentii capitula tria*», in den «*Acta societatis philologiae Lipsiensis*» (Bd. 1, 1871).

**Fulgentius Ferrandus**, Dialon zu Karthago im 6. Jahrh., lebte, unter dem Vandalenkönig Thrasamund aus Afrika verbannt, mit seinem Freunde Fulgentius von Ruspe in mönchlicher Zurückgezogenheit auf Sardinien, bis er 523 nach Karthago zurückkehren durfte. Hier ist er wahrscheinlich vor 547 gestorben. Von seinen zahlreichen Schriften verdienen Erwähnung ein Sendschreiben zu Gunsten der sog. drei Kapitel (s. Dreikapitelstreit) und die «*Breviatio canonum*», eine um 540 zusammengestellte, 232 Nummern umfassende Sammlung aller in Nordafrika gültigen Bestimmungen griech. und afrik. Synoden.

**Fulgentius von Ruspe**, Bischof von Ruspe in Nordafrika, geb. 468 in Telepta, erhielt früh das Amt eines Procurators in seiner Vaterstadt, trat aber dann in ein Kloster und ward 508 zum Bischof von Ruspe gewählt. Unter dem arianischen Vandalenkönig Thrasamund wurde F. nach Sardinien verbannt und durfte erst 523 nach Afrika zurückkehren. Er starb 1. Jan. 533. In zahlreichen Schriften hat sich F. an den dogmatischen Kämpfen der Zeit beteiligt, besonders an der Bekämpfung des Arianismus und des Semipelagianismus.

**Fulginea**, altital. Stadt, jetzt Foligno (s. d.).

**Fulguration** (lat.), Blitzen, Wetterleuchten; auch Silberblitz; fulgural, auf den Blitz bezüglich.

**Fulguratoren** hießen bei den alten Römern diejenigen Haruspices (s. d.), welche sich speziell mit den Blitzen beschäftigten. Wie die Haruspices überhaupt, so war insbesondere diese Art Blizhunde vorzugsweise in Etrurien zu Hause, und wie die andern Haruspices, so kamen auch die F. von daher nach Rom. Sie sollten Blitze abhalten und herabziehen, sähen, d. h. durch gewisse Sühngebräuche das durch sie angekündigte Unheil abwehren und aus den Blitzen weisagen können. Alles dies geschah auch in einheimischer röm. Religion. Schon Numa sollte die Kunst gelehrt haben, Blitze herabzuladen, und die Sühnung der Blitze geschah in älterer Zeit nach der Weisung der Pontifices, wobei der Blitz in einem Blizgrab, dem sog. Vibental (s. d.), begraben wurde; auch in der Auguraldisziplin und dem alteinheimischen Prophetenglauben spielte der Blitz eine große Rolle. Aber die Etrusker haben diese Gebräuche zu einer förmlichen Wissenschaft ausgebildet, und dadurch auf die abergläubischen Römer einen solchen Einfluß gewonnen, daß die etruskischen F. später immer mehr beigezogen wurden. Besonders kompliziert war die Deutung der Blitze. Dabei kam es namentlich an auf die Zeit, die Gegend des Himmels, der in 16 Regionen eingeteilt war, die Natur, Farbe, Wirkung des Blitzes, den Ort, wo er einschlug. Danach wurde bestimmt, welcher der neun Götter, von denen man glaubte, daß sie Blitze schleuderten, den Blitz geschickt habe, und dann wurde mit Rücksicht auf die besondern Verhältnisse des den Willen der Götter Befragenden die Bedeutung des Blitzes für ihn bestimmt.

**Fulguriten**, s. Bliztröhren.

**Fulham**, Gemeinde in der engl. Grafschaft Middlesex, 10 km südwestlich von der Kathedrale St. Paul in London, links an der Themse, gegenüber von Putney, jetzt zu London gehörig, mit (1881) 23360 E., besitzt eine Kirche aus dem 14. Jahrh., in der fast sämtliche Bischöfe Londons seit der Reformation bestattet sind. Die hiesige Sommerresidenz des Bischofs von London stammt aus der Zeit Heinrichs VII. (1485—1509).

**Fulguritus** (lat.), rußig, rußartig; Fuliginosität, Rußigkeit.

**Fulgino**, s. Foligno.

**Fullan**, s. Fellata.

**Füllapparat**, s. wie Flaschenfüllmaschine; auch s. wie Speiseapparat.

**Füllboden**, s. unter Decke.

**Füllen**, s. Fohlen.

**Füllen** (Equulus), kleines Sternbild des nördl. Himmels, von 20<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> bis 21<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> Rechtsascension und 1° bis 10° nördl. Declination, enthält nur 16 dem bloßen Auge sichtbare Sterne, die alle schwächer als vierter Größe sind. Außer mehreren Doppelsternen ist als interessant zu erwähnen der Stern β, den F. Herschel als vierfachen Stern erkannt.

**Fuller** (Richard), amerikan. Landschaftsmaler, geb. 1822 zu Wabash in New Hampshire in Amerika, ein eigenartiger Autobiograph, welcher anfangs bloß dilettantenhafte mit der Malerei beschäftigte, dann er besorgte von Beruf eigentlich die Dienste eines Nachtwächters, war auch Fabrikarbeiter und Straßenaufseher. Im Alter von 30 Jahren kam ihm die Lust zur Palette, wozu ihn der Anblick einiger franz. Landschaftsbilder angeregt hatte. Mit Feuereifer seinem Ziel entgegenstrebbend, brachte er es nicht nur dazu, einer der fruchtbarsten

sondern auch einer der empfindungsreichsten Landschaftler seiner Heimat zu werden, wobei er sich durch die gelungene Andeutung einer bestimmten Stimmung in seinen Gemälden besonders auszeichnet. F. starb im Dez. 1871 in Chelsea bei Boston, nachdem er sich nur erst seit wenigen Jahren gänzlich der Malerei gewidmet hatte.

**Fuller** (Sarah Margaret), verehelichte Marquise Ossoli, amerik. Schriftstellerin, geb. 23. Mai 1810 zu Cambridgeport im nordamerik. Staate Massachusetts, eignete sich eine ebenso umfassende wie gründliche Bildung an. Nach dem im J. 1835 erfolgten Tode ihres Vaters wandte sie sich zunächst nach Boston und ernährte sich durch Erteilung von Privatunterricht, wurde 1837 Vorsteherin einer Schule in Providence und siedelte 1839 wieder nach Boston über, wo sie 1840—42 eine Vierteljahrsschrift „The Dial“ („Sonnenruhe“) unter der Mitarbeiterschaft von N. W. Emerson und anderer hervorragender Schriftsteller herausgab. Einen ihrer Beiträge zu dieser Zeitschrift erweiterte F. später zu einem Buch „Woman in the Nineteenth Century“ (Newport 1845). Das Buch „Summer on the Lakes“ gibt in anziehender Weise die Eindrücke wieder, welche sie 1843 auf einer Reise nach dem Michigan und Obern See empfangen hatte. Ende 1844 siedelte F. nach Newport über, wo sie Mitarbeiterin der dortigen Zeitung „Tribune“ wurde. Ihre hauptsächlich in literarischen Kritiken bestehenden Beiträge veröffentlichte sie 1846 unter dem Titel „Papers on Art and Literature“. Im Frühjahr 1846 unternahm sie eine Reise nach Europa. Nachdem sie England und Frankreich besucht hatte, begab sie sich nach Rom, wo sie sich 1847 mit dem Marquis Giovanni Angelo Ossoli vermaßte. Auf der Rückreise nach Amerika fanden beide durch Schiffbruch an der Küste von Long-Island den Tod in den Wellen, 16. Juli 1850. Eine neue Ausgabe der Werke F.s erschien 1874 in Boston. Ihre „Memoirs“ wurden herausgegeben von Emerson, Channing und Clarke (Boston 1852).

**Fullerton** (Georgiana Charlotte, Lady), engl. Romanchriftstellerin, Tochter des ersten Grafen Granville, geb. 18. Sept. 1812, vermählte sich 1833 mit Kapitän Fullerton, einem irischen Grundeigentümer. Ihre literarische Laufbahn begann sie 1844 mit dem Roman „Ellen Middleton“, dem 1847 „Grantley Manor“ folgte. Schon diese Erstlingswerke zeichneten sich durch ein bedeutendes Darstellungstalent, Kraft und Eleganz der Sprache und eine gewisse Originalität und Kühnheit in der Behandlung sozialer, besonders religiöser Fragen aus, bei der bereits in „Grantley Manor“ die Hinneigung der Verfasserin zum Katholizismus hertrat. Nachdem sie 1851 zur kath. Kirche übergetreten, gab sie 1853 in dem Romane „Lady Bird“ eine Geschichte ihrer religiösen Kämpfe und widmete seitdem ihre schriftstellerische Tätigkeit wesentlich der Verherrlichung des Katholizismus. Auch nacheinander erschienen die Heiligen, Missionen- und Bekehrungsromane: „Life of St. Frances of Rome“ (1851), „The Countess of Ronneval“ (1857), „Rose Leblanc“ (1860), „Laumonia, a tale of Japan“ (1861), „Too strange not to be true“ (3 Bde., 1864). Zu Lady F.s besten Leistungen gehören die histor. Romane „Constance Harwood“ (1865) und „A stormy life“ (1867). Ferner erschienen von ihr die Romane von kath. Lebensgen: „Hesperis of the holy souls“ (1868) und

„Mrs. Gerald's niece“ (3 Bde., 1869), sowie „Life of Louisa de Carvajal“ (1873) und „Life of Father Henry Young of Dublin“ (1874).

**Füllhorn** (lat. cornu copiae), ein mit verschiedenen Gaben der Natur, wie Blumen, Früchten u. gefülltes, gewöhnlich gewundenes Horn, das Symbol des Reichthums und Überflusses, ist nach dem griech. Mythos das Horn der Amalthea (s. d.), oder das Horn, welches dem in einen Stier verwandelten Achelous (s. d.) abgebrochen wurde.

**Füllhorn**, s. unter Ofen.

**Füllopfer** hieß im mosaischen Gesetz das für die Priesterweihe vorgeschriebene Tantopfer, bestehend aus einem Widder, von welchem gewisse Fettsrübe nebst Brotkrumen den zu weihen den „Söhnen Aarons“ in die Hände gelegt und dann auf dem Altar verbrannt wurden. „Einem die Hände füllen“ bedeutet soviel als: ihm etwas in die Hand geben, aber auch bildlich: ihm ein Geschäft, ein Amt übergeben, dazu bevollmächtigen, speziell zum Priestertum. F. befaßt also nichts anderes als „Einweihungs- oder Einsegnungsopfer“.

**Füllstoffe** (frz. charge, engl. charge), in der Papierfabrikation und bei der Appretur der Gewebe mineralische Zusätze von weißer Farbe, welche mit vermindertem Aufwande von Material die Dichtigkeit, resp. das Gewicht des Fabrikats erhöhen, wohl auch einem unvollkommen gebleichten Zeug ein schöneres Weiß geben sollen.

**Füllung** (Pannel, engl. panel, frz. panneau), ein vertieftes, von einer Umrahmung oder von Gliederungen eingefasstes Feld. Solche F. ergeben sich bei der Bildung größerer Holzflächen oder werden zur Belegung von Mauerflächen in Stein, in Stuck oder Mörtel im Innern und am Außern der Gebäude angewendet. Größere Holzflächen müssen, damit sie sich nicht werfen, aus stärkerem Rahmenholz mit in Ruten dazwischen eingesetzten schwächeren Ausfüllungen zusammengefügt werden; die Verbindung beider mittels einer keilförmigen Nut gestattet das Quellen und Schwinden des Holzes, ohne daß nachtheilige Veränderungen, offene Fugen u. s. f. entstehen. In dieser Weise werden alle Thüren, Thore, Wandbekleidungen u. s. w. gebildet, man nennt dies im allgemeinen gestemmte Arbeit. Bei reichlicher Ausführung derselben werden noch besondere Leisten, Kehlstücke, aufgenagelt, oder es werden die Füllungen überhöhen, d. h. nach vorn zurück, nach hinten vortreten gelassen. Bei Steinarbeiten werden die vertieften F. häufig mit Ornamenten, Tafeln u. dgl. verziert; bei Thüren und Thoren mit Verglasung und Gitterwerk versehen.

**Füllung der Blumen**, s. Artikel Gefüllte Blumen nebst Tafel: Füllung der Blumen. **Fulminante** nennt man die Salze der Knallsäure (s. d.).

**Fulminatin**, ein zu den Dynamiten gehörendes Sprengmittel, welches aus mit Nitroglycerin getränkter, staubförmiger Baumwolle besteht.

**Fulminieren** (lat.), blitzen, wettern, heftig drohen, zankend sich ereifern, den Blitzstrahl schleudern; in der Chemie: mit heftigem Knall explodieren; fulminant, blühend, donnernd u. s. w.; Fulmination, das Blitzen, Wettern u. s. w.; auch der päpstliche Bannstrahl.

**Fulnet**, Stadt in der Bezirkshauptmannschaft Neutitschein, im nordöstl. Mähren, unmittelbar an der Grenze von Oöerr.-Schlesien, in einem weiten Kesselthale, das vom Schloßberge beherrscht wird,

zählt (1881) 3692 E. deutscher Zunge, hat Fabrication von Tuch, eine Maschinenfabrik, Feldwirtschaft und Viehzucht. Die Gegend um F. gehört zu den schönsten landschaftlichen Partien Mährens. Ihre frühere Bedeutung dankt die Stadt zumeist dem adeligen Geschlechte der Krawatz (Kuh), dessen Glieder das weitverbreitete Gutsgut vom 12. bis um die Mitte des 15. Jahrh. inne hatten. Der Name Kuhländchen, der diesem Gebiete gegeben wurde, scheint von den deutschen Ansiedlern mit Bezug auf den Namen der Besitzer gegeben. Anfang des 17. Jahrh. war F. Sitz der Mährischen Brädergemeinde, deren Schulen 1618—21 von dem berühmten Pädagogen Amos Comenius (Komenzky) geleitet wurden, bis ihn der Einbruch der Spanier 1621 zwang, mit Hinterlassung seiner Habe nach Böhmen und später nach Polen zu fliehen. Unter den Gebäuden der Stadt sind die Pfarrkirche, bei der einst eine Propstei der regulierten Augustiner-Chorherren bestand, das sogenannte neue, seit dem Brande 1801 nur mit einer Seite erhaltene Schloß und die alte Burg die wichtigsten. Vom Schloßberge genießt man eine schöne Rundschau über das ganze Kuhländchen. Die Tuchmanufaktur, die im 17. Jahrh. hier 522 Meister zählte, ist der Fabricindustrie dieses Gewerbezweigs gewichen.

**Fulrad**, Kanzler Pipins des Kleinen, war dessen Gesandter in Rom 749, wo er die Genehmigung des Papstes zur Thronbesteigung Pipins vermittelte. Er war seit 751 Abt von St.-Denis und starb 784.

**Fulton** (Robert), der Schöpfer der heutigen Dampfschiffahrt, wurde 1765 in Little Britain in der Grafschaft Lancaster (Pennsylvania) geboren. Schon als Knabe zeigte er Anlagen und Reigungen, die auf seinen nachmaligen Beruf hindeuteten. Als er sich 1779 bei Verwandten aufhielt, deren Wohnort an den Ufern des Conestoga gelegen war, machte er schon Versuche mit dem Betrieb von Fahrzeugen durch Schaufelräder. In Lancaster besuchte er häufig das Haus William Henrys, eines scharfsinnigen Mechanikers, der eine Dampfmaschine zum Betrieb eines Bootes mit Schaufelrädern konstruiert hatte. Einen großen Teil seiner Zeit pflegte er als Knabe in den Werkstätten verschiedener Handwerker zu verbringen, und besonders beschäftigte er sich mit Uhrmacherarbeiten. Eine Zeit soll er in Philadelphia der Lehrling eines Goldschmieds gewesen sein; doch widmete er sich später der Kunst und zeigte große Geschicklichkeit im Porträtmalen. Sobald F. mündig geworden war, ging er nach England, wo er in London des Malers Benjamin West Schüler wurde. Später hielt er sich zwei Jahre in Devonshire auf und lernte hier den Herzog von Bridgewater kennen, der sich lebhaft für die Idee, die Dampfkraft als Betriebsmittel der Schiffe zu verwenden, interessierte.

Nachdem F. 1793 den Beruf eines Künstlers mit dem eines Ingenieurs vertauscht hatte, ging er nach Frankreich und machte 1797 in Paris erfolgreiche Versuche mit Torpedos und Torpedoboote. Schon 1793 hatte er der engl. Regierung sowie der Regierung der Vereinigten Staaten Vorschläge bezüglich des Baues von Dampfschiffen gemacht, die indes damals keine Berücksichtigung fanden. Im Begriffe, Frankreich zu verlassen, lernte F. Livingston kennen, der zu jener Zeit (1801) Gesandter der Vereinigten Staaten in Frankreich war. Nach eingeleiteter gemeinsamer Beschäftigung mit dem Projekt

der Dampfschiffahrt beschlossen beide, ein Versuchsdampfschiff für den Betrieb auf der Seine zu bauen. Im Frühjahr 1801 schickte F. von Blombières aus Zeichnung und Beschreibung der von ihm konstruierten Modelle an Livingston; im folgenden Winter vollendete er das Modell eines Dampfschiffs, bei welchem Schaufelräder an den Seiten angebracht waren. Am 24. Jan. 1803 sendete F., um die Priorität seiner Erfindung festzustellen, an das Direktorium des Conservatoire des arts et métiers in Paris ein Schreiben, das noch jetzt in dem genannten Institut aufbewahrt wird und das mit beigefügter Zeichnung des Dampfschiffs die Beschreibung der treibenden Maschine enthält. Im Frühling des genannten Jahres war das neue Fahrzeug vollendet, doch erwies sich bei den auf der Seine angestellten Versuchen der Rumpf für die schwere Maschine zu schwach, so daß derselbe brach und infolge dessen das Boot unterging. Ohne sich hierdurch entmutigen zu lassen, begab sich F. an die Arbeit, das gesunkene Schiff zu heben. Glücklicherweise war die Maschine wenig beschädigt, doch mußte ein neues Boot gebaut werden. Im Juni desselben Jahres war dieser Bau vollendet und 9. Aug. dampfte das kleine Fahrzeug in Gegenwart einer Kommission der Französischen Akademie sowie einer Anzahl bedeutender Gelehrten, Mechaniker und Stabsoffiziere mit ziemlicher Geschwindigkeit stromaufwärts.

So gänzlich die hierbei gewonnenen Resultate für damalige Verhältnisse genannt werden mußten, so wurden sie doch wenig beachtet und lange nachher blieb das Boot unbenuzt auf der Seine liegen. Umsonst bemühte sich F. für sein Unternehmen die Unterstützung Bonapartes zu erlangen; mehr Erfolg hatte die Vererbung Livingstons bezüglich eines ihm durch den Staat Newyork gewährten Monopols für die Dampfschiffahrt auf den nordamerik. Flüssen. Im Mai 1804 ging F. nach England, um dort die Experimente mit Torpedos wieder aufzunehmen, ohne daß er deshalb sein Projekt der Dampfschiffahrt aus den Augen verlor. Ein nach seinen Plänen von der Firma Boulton u. Watt in Soho ausgeführte Dampfmaschine wurde 1806 vollendet; F. eilte derselben nach Newyork voraus und begann, dort angekommen, sofort den Bau des Fahrzeuges, für welches die Maschine bestimmt war. Inzwischen war auch Livingston nach den Vereinigten Staaten zurückgekehrt, und beide arbeiteten nun gemeinsam an dem größten aller bis dahin konstruierten Dampfschiffe.

Im Aug. 1807 konnte der Clermont, wie das neue Schiff genannt wurde, dem Betrieb übergeben werden. Bei der Fahrt von Newyork nach Albany legte dasselbe die Entfernung von 150 engl. Meilen (etwa 241 km) in 32, auf dem Rückwege in 30 Stunden zurück. Es war dies die erste größere Reise mit einem durch Dampf betriebenen Fahrzeug; in der Folge verkehrte der Clermont als regelmäßiger Passagierdampfer zwischen den beiden genannten Städten. Auf den Bau des Clermont folgte in den nächsten Jahren der dreier anderer Dampfer: Arcton, Car of Neptune und Paragon, von denen die beiden letzteren nahezu die doppelte Größe des Clermont hatten. Im J. 1812 baute F. eine Dampfbohrer für den Verkehr zwischen Newyork und Jersey-City, und im folgenden Jahre zwei andere, um Newyork mit Brooklyn zu verbinden. Später konstruierte er noch mehrere

Dampfschiffe für den Betrieb auf den Flüssen des Rheins; einige seiner Fahrzeuge wurden 1815 als Galeotten auf der Linie Newport-Providence in Betrieb gesetzt. Im März 1814 erteilte ihm der Kongreß der Vereinigten Staaten die Bewilligung zum Bau des ersten mit Dampf betriebenen Kriegsschiffs; im Juli des folgenden Jahres machte das Schiff, *Fulton the First* genannt, seine Probefahrt in den Ocean, wobei es die Entfernung von 53 engl. Meilen (etwa 863 km) in 8 Stunden 30 Minuten zurücklegte. F. erlebte jedoch diesen Erfolg nicht. Infolge eines Streites mit Livingston zu einem Termin nach Trenton gerufen, erkrankte er auf dem Rückwege und starb 24. Febr. 1815. Sein Tod wurde in seinem Vaterlande als ein nationales Unglück betrauert.

F. war nicht nur einer der tüchtigsten und thätigsten Ingenieure seiner Zeit, er war zugleich ein ansehnlicher und unternehmender Geschäftsmann, der durch Scharfsicht und Energie die frühesten fröhlichen Erfindungen zur Reife brachte und sich dadurch ein wohlbegründetes Verdienst erwarb. Seine wichtigste Arbeit, abgesehen von der Ruggarmachung der Dampfkraft für den Schiffsbetrieb, ist die experimentelle Bestimmung des Widerstandes flüssiger Körper und die systematische Feststellung der Größeverhältnisse von Fahrzeugen und Maschinen in Beziehung zu der Leistung derselben. Vgl. Montg., *Notice sur la vie et les travaux de Robert F.* (Par. 1825).

**Fulu, Münze, f. Fels.**

**Fulvius** (gens Fulvia), altröm. Geschlecht, welches in verschiedene Familien zerfiel, namentlich die der Centumali, Flacci, Nobilioris und Pätini.

**Fulvia**, die Geliebte des Quintus Curius, eines Teilnehmers an der Catilinarischen Verschwörung, machte Cicero Mitteilungen über die Pläne der Verschworenen. Sie war wohl die Freigelassene eines Fulviers. — **Fulvia**, die berühmte Gemahlin des Clodius Curio und (seit 49 v. Chr.) des Antonius, trat nach Cäsars Tode in den Vordergrund, stand ihrem Gemahl im Mißbrauch der Papiere Cäsars zur Seite und unterstützte dann seine Sache in Rom, solange er gegen die Republik und Octavian Krieg führen mußte. Nach Antonius' Verständigung mit Octavian und der Verlobung dieses mit ihrer Tochter steigerte sie die Schrecken und die Zahl der Proscriptionen. Als Cicero auf Antonius' Verlangen geächtet und getötet war, und dem Antonius Kopf und Hand desselben gebracht wurden, soll sie die Junge des Getöteten noch mit Nadeln durchstochen haben. Nach der Niederwerfung der Republikaner durch Antonius und Octavian verließ sie F. 41 v. Chr., wie es heißt in der Hoffnung, dadurch ihren Gemahl zu veranlassen, nach Italien zu kommen, und ihn so von Kleopatra zu entfernen, den Bruder desselben, Lucius Antonius, zum Kriege gegen Octavian; dieser Krieg endete aber schon Anfang 40 mit der Übergabe von Perugia an Octavian und dessen völligen Siege. Octavian, der ihr gleich beim Beginn der feindseligen Haltung ihres Schwagers ihre Tochter zurückgeschickt hatte, hinderte sie, da er auf Marcus Antonius noch Rücksicht zu nehmen hatte, nicht, sich zu letztem zu begeben. Da sie aber Antonius nur geschadet und nichts genutzt hatte, empfing dieser sie in Athen mit Vorurtheil. Sie erkrankte auf der Rückreise und starb bald darauf, noch 40 v. Chr., in Eison, ein Un-

stand, welcher der Ausöhnung zwischen Antonius und Octavian zu staten kam.

**Gnaeus Fulvius Centumalus** kämpfte 298 v. Chr. als Konsul nach Ausbruch des zweiten Samniterkriegs in Samnium und siegte bei Bovianum. — Ein anderer **Gnaeus Fulvius Centumalus** besiegte als Konsul 229 v. Chr. mit seinem Kollegen die Königin Teuta in Illyrien.

**Quintus Fulvius Flaccus** kämpfte 237 v. Chr. als Konsul mit Erfolg gegen die Bojer und unterwarf sie mit seinem Kollegen L. Manlius Torquatus in seinem zweiten Konsulat 224 v. Chr.; auch sollen diese Konsuln das erste röm. Heer über den Po in das gallische Gebiet jenseit dieses Flusses geführt haben. Im J. 212 v. Chr. zum dritten mal Konsul, besiegte er den karthag. Feldherrn Hannu, der die dem eingeschlossenen Capua zuzuführenden Lebensmittel bedenken sollte, hielt dann in Verbindung mit zwei andern Heeren Capua eingeschlossen und zwang 211 v. Chr. als Prokonsul die Stadt, sich ihm und seinem Kollegen zu ergeben. In seinem vierten Konsulat, 209 v. Chr., gewann er die Lucaner und Hirpiner wieder für Rom.

**Gnaeus Fulvius Flaccus**, der Bruder des vorigen, erlitt als Prätor 212 v. Chr. eine schwere Niederlage in Apulien und mußte deshalb in die Verbannung gehen. — **Quintus Fulvius Flaccus**, der Sohn des Konsuls, besiegte als Prätor im diesseitigen (östl.) Spanien 182 v. Chr. die Keltiberer und zwang einen Teil derselben zur Unterwerfung (181 v. Chr.). Als Konsul besiegte er 179 v. Chr. die Ligurier. Später wurde er noch Censor. Er endete durch Selbstmord.

**Marcus Fulvius Flaccus**, der als Konsul 125 v. Chr. die Ligurier besiegte, war einer der entschiedensten Anhänger der Gracchen. Als Konsul versuchte er den ital. Bundesgenossen das Bürgerrecht zu verschaffen, scheiterte aber damit bei der auf ihre Privilegien eifersüchtigen Bürgerschaft; dasselbe Schicksal hatte ein etwas beschränkterer Antrag derselben Tendenz, den er 122 v. Chr. mit Gaius Gracchus einbrachte, nachdem er sich, obwohl schon Konsular, nochmals zum Tribunen hatte wählen lassen. Als der neue Konsul Opimius 121 v. Chr. es unternahm, die Gracchischen Bestrebungen mit Gewalt zu unterdrücken, organisierte F. den Widerstand auf dem Aventin. Nach der Erstürmung des Aventin wurde F. mit seinem ältern Sohne ergriffen und niedergemacht. Auch sein jüngerer Sohn, der zweimal um zu verhandeln an Opimius gesandt und verhaftet worden war, wurde auf entsetzliche Weise umgebracht. — **Marcus Fulvius Nobilior**, der als Konsul 189 v. Chr. die Aetolier besiegte, war einer der Hauptvertreter der griech. Bildung in Rom und einer der ersten, die griech. Kunstwerke nach Rom verpflanzten. — **Marcus Fulvius Pätinus** erstocht 306 v. Chr. als Nachfolger des im Konsulat verstorbenen Minucius mit seinem Kollegen im ersten Samnitischen Kriege den entscheidenden Sieg bei Bovianum, der den Abschluß des Friedens 304 v. Chr. zur Folge hatte.

**Fumagalli** (Abolfo), Pianist, geb. 19. Okt. 1828 zu Inzago in Oberitalien, besuchte das Konservatorium in Mailand und fand seit 1848 auf Kunstreisen in Italien, Frankreich und Belgien außerordentlichen Beifall, starb aber schon 8. Mai 1856 zu Florenz. F. schrieb viele, auf große Fertigkeit berechnete Klavierstücke.

**Fumago Tul.**, Pilzgattung aus der Gruppe der Ascomyceten. Die Arten derselben gehören zu den sog. Rußtaupilzen, welche auf den Blättern sehr vieler Pflanzen rußartige Überzüge bilden. (S. Rußtau.)

**Fumaria L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Papaveraceen. Man kennt gegen zehn Arten, die meist einjährige krautartige Pflanzen und der Mehrzahl nach in Europa und den Mittelrändern zu Hause sind. Sie haben saftige, zerbrechliche, oft kletternde und schlingende Stengel, sehr zarte, vielfach in kleine Zipfel zerteilte Blätter und endständige Trauben meist lilasfarbener niedlicher Blüten, welche aus einem zweiblättrigen Kelch, einer vierblättrigen, fast zweilippigen und hinten gespornten Blumenkrone, sechs in zwei Bündel verwachsenen Staubgefäßen und einem Stempel bestehen, aus dessen Fruchtknoten sich ein kugeliges, einsamiges Nüsschen entwickelt. Die verbreitetste Art ist der gemeine Erdrauch (*F. officinalis L.*), ein überall vorkommendes Unkraut, welches in zahlreichen Varietäten auftritt. Das Kraut schmeckt unangenehm bitter und etwas salzig. Es enthält ein Alkaloid, das Fumarin, und eine Säure, die Fumarsäure.

**Fumariaceen**, eine Unterabteilung aus der Familie der Papaveraceen (s. d.). Die Abteilung der F. fassen einige Botaniker als besondere Familie unter dem Namen *Fumariaceen* auf.

**Fumarolen** (ital.) sind Ausströmungen von reinem oder mit Gasen gemischtem Wasserdampf in vulkanischen Gegenden. Viele F. enthalten Schwefelwasserstoff, diejenigen von Sasso in Toscana und von Vulcano Vorläufer beigemengt, welche sich als Solfolin an den benachbarten Gesteinswänden absetzt. Hierher gehören auch die Dampfquellen, die aus den Kratern, und die Dampfstrahlen, die aus Spalten zahlreicher Vulkane hervorbrennen. Die F. stehen in naher Beziehung zu den heißen Quellen, an denen manche Vulkandistrikte so reich sind.

**Fumarsäure**, Fleischsäure, Glauciumsäure, Soletsäure, Paramaleinsäure  $C_4H_4O_4$  oder  $C_4H_2O_4(COOH)_2$ , eine zweibasische, 1833 von Winkler aus dem blühenden Kraut von *Fumaria officinalis* dargestellte organische Säure, die seitdem in verschiedenen Pflanzen aufgefunden ist und ziemlich verbreitet im Pflanzenreich vorkommen scheint. Künstlich läßt sie sich durch Erhitzung von Apfelsäure (s. d.) erhalten. Zur Abscheidung der F. aus Pflanzenextrakten verdampft man deren Abkochung zum dünnen Sirup, macht denselben mit Salzsäure sauer und läßt mehrere Tage stehen. Bei Anwesenheit von F. scheidet dieselbe sich in kristallinischen Krusten ab, die durch Umkristallisieren aus heißem Wasser gereinigt werden. Die reine F. kristallisiert aus heißem Wasser in kleinen Prismen, die zur Lösung 2–300 Teile kalten Wassers erfordern, in Alkohol und Äther aber leicht löslich sind. Mit Basen bildet sie meist leicht kristallisierende Salze. Beim Erhitzen auf 200° wird sie zum Teil unzerseht verflüchtigt, zum Teil geht sie dabei in das Anhydrid der ihr isomeren Maleinsäure über. Von naszierendem Wasserstoff wird sie in Bernsteinsäure verwandelt.

**Fumay**, Stadt im franz. Depart. der Ardennen, Arrondissement Rocroy, 17 km im N. von der Stadt Rocroy, auf einer Halbinsel der Maas, neben einem hohen, düstern Schieferberge, ist Station der Linie Reims-Givet der Französischen Ostbahn, zählt

(1876) 4689 (als Gemeinde 4867) E. und hat Eisen-  
gießereien, mechan. Werkstätten und Schieferbrüche.

**Fumbina**, Land in Centralafrika, s. Adamaua.

**Fumet** (frz.), Duft (von Speisen), Wildgeruch, die Blume des Weins.

**Fumi** (Vincenzo), Komponist, geb. 30. Okt. 1826 zu Montepulciano, studierte in Florenz unter Giorgetti und war dann als Orchesterdirigent in verschiedenen Städten Italiens tätig, später auch in Konstantinopel, Rio-de-Janeiro, Montevideo und Buenos-Ayres. In letzterer Stadt führte er 1862 seine Oper «Atala» auf. Nach seiner Rückkehr nach Florenz wandte er sich der Instrumentalmusik zu und komponierte mehrere sog. Symphonische Dichtungen («La siesta della Senorita», «All'ombra de Palmizi», «Il sogno di Gretchen»). F. starb 20. Nov. 1880 in Florenz.

**Fumigation**, Räucherung, in der Heilkunde medikamentöse Räucherung oder Rauchbad, wobei der ganze Körper oder einzelne Teile desselben mit Dämpfen in Berührung kommen, die durch langsame Erhitzung oder Verbrennung von Harzen und andern trockenen Arzneistoffen entstehen, früher als erweichendes und harntreibendes Mittel oft angewendet, jetzt aber als völlig wirkungslos außer Gebrauch. Fumigieren, räuchern, beräuchern.

**Fumoir** (frz.), Rauchzimmer, Rauchcroupe.

**Fumös** (lat.), räucherig, dunstig.

**Funacsfa**, ungar. Dorf mit Stalaktitenhöhle im Bihar-Gebirge (s. d.).

**Funambulist** (vom lat. funambulus, frz. funambule), Seiltänzer.

**Funaria Schreb.** (Dreimoos), Moosgattung aus der Gruppe der Laubmoose. Ihre Arten sind kleine einjährige Moose mit meist unverzweigtem Stengel und breiten mit Mittelrippe versehenen Blättern. Die Kapselform ist gewöhnlich birnförmig, die Haube ist kapuzenförmig. Die Stiele der Kapseln drehen sich bei feuchter Luft infolge ihrer Hygroscopicität ziemlich stark. Die gewöhnlichste Art ist *F. hygrometrica*, die fast über die ganze Erde verbreitet ist; sie kommt in Deutschland viel auf Acker- und Gartenland und in Mauerritzen vor.

**Funchal**, Hauptstadt der portug. Provinz gleichen Namens oder der westafrik. Inselgruppe Madeira (s. d.) und Porto-Santo, auf der Südseite von Madeira, im Hintergrunde einer von 1500 m hohen pittoresken Bergen umschlossenen, seewärts von vier Felsen verteidigten, aber offenen und sehr unsichern Bai gelegen, ist amphitheatralisch mit weißen Häusern und grünen Mauern an schroffen Felsen 200 m hoch hinaufgebaut und wird von mehreren tiefen Flußbetten durchschnitten, die im Sommer fast wasserlos sind, da ihnen schon oberhalb das Wasser durch Wasserleitungen entzogen wird. Die Stadt liegt sich in einzelnen Landhäusern und zerstreuten Hütten am Gebirge bis zur Höhe von 600 m (bis zur doppelstürmigen Kirche Nossa-Senhora) fort und bildet mit ihren terrassenförmig aufgestuften Pflanzungen subtropischer und tropischer Kulturgewächse einen weitläufigen Garten, überall von einer großartigen Scenerie umgeben. Das Innere entspricht jedoch nicht ganz dem überraschend schönen Anbilde von außen. Nur in dem untern, mehr flachen Teile, der eigentlichen Geschäftszug, hat der Ort dicht nebeneinander stehende Häuser und schmale, zum Teil steile Straßen, die mit kleinen, abgerundeten Geröllsteinen gepflastert sind: auf denselben fahren keine Wagen,

sondern mit Ochsen bespannte Schlitten dienen zum Transport von Menschen und Wätern. Erst seit 1865 gibt es eine Chaussee, die von F. etwa 8 km weit nach Westen an der Küste entlang führt. Wegen der gleichmäßig warmen (10–24° C.), milden, wind- und staubfreien Luft ist F. zum Aufenthalt für Brustkrante sehr geeignet, die namentlich aus England allwintertlich hier zusammenkommen, ja zum Teil sich angesiedelt haben. Außerdem ist die Stadt der Haupthandelsplatz der Inselgruppe, sowie der Anhaltspunkt und die Kohlenstation der von Europa nach Westafrika, dem Kap und Ostindien fahrenden engl. Dampfschiffe. Die Reede bezeichnen zwei Leuchttürme; sie empfängt jährlich etwa 250 Schiffe mit 90 000 t. Die Einfuhr besteht in Kohlen, Geweben und andern Fabrikwaren, Mais, Petroleum, Olivenöl, Holz, Dauben, Früchten, Kolonialwaren; die Ausfuhr in Wein, Säuten, Zwiebeln, Bataten, Thunfischen, Vieh und etwa 60 000 kg Guder, der nach Vortugal geht. Die jährliche Handelsbewegung beläuft sich auf 14–15 Mill. Frs., wovon 10 Mill. für Einfuhr. Engl. Eiten, engl. Sprache, aber auch Englands Preise hat daher hier zu finden. F. zählt (1878) 19 752 E., ist der Sitz des Gouverneurs, des Bischofs und seit 1850 einer Agriturgengesellschaft, eines deutschen Konsulats für die Insel Madeira, hat eine Kathedrale, mehrere andere kath. Kirchen, drei Nonnenklöster, eine engl.-prot. Kirche und ein ehemaliges Franziskanerkloster, in dessen Kirche sich die sog. Schädellapelle mit fast 3000 in den Wänden eingemauerten Schädeln befindet. Der schmale Strand an der Bucht von F. dient nur bei ruhigem Wetter als Landungsplatz für Boote, bei stürmischer See werden die auf Felsen gelegenen Forts Potinha und Ubes zur Landung benutzt.

**Fund** ist die Bezeichnung sowohl für das Finden (d. h. etwas gesucht oder ungeachtet gewahr werden) als auch für die gefundene Sache. Wer durch Finden, Zulaufen von Tieren und andere Zufälligkeiten in den Besitz von Sachen gelangt, deren früherer Inhaber das Eigentum offenbar nicht freiwillig aufgegeben hat, soll die Sachen zum Besten des Besitzenden bewahren, denselben thunlichst ermitteln und ihm sodann sein Eigentum zurückgeben. Die Absicht, dieser Verpflichtung nachzukommen, wird durch Bekanntmachung des F. belegt. Nach deutschen Rechten ist deshalb der Gerichts- oder Polizeibehörde Meldung zu thun, welche den Besitzenden mittels öffentlichen Aufrufs bedeutet, sich wegen seiner Ansprüche binnen bestimmter Frist anzuweisen. Bei Innehaltung dieser Frist wird ihm die Sache gegen Erstattung der darauf gemachten Verwendungen, sowie der Kosten des Aufrufs zurückgegeben. Manche Gesehe sprechen hier auch dem Finder eine Belohnung (Finderlohn) zu, z. B. das ältere sächsische ein Drittel, das königl. sächsische ein Zehntel des Wertes, das Preussische andrertheil ebenfalls ein Zehntel des Wertes der Sache, welcher nach Abzug der Kosten übrigbleibt, mit der Maßgabe jedoch, daß, wenn der Wert die Summe von 1500 M. übersteigt, der Finder sich mit einem Prozent von dem Überschusse des Wertes begnügen muß. Welches sich niemand, so gehört die Sache nach einigen Rechten (wie dem königl. sächsischen) dem Finder, nach andern dem Staate oder der sonstigen jurist. Person, welche herrenlose Sachen zu beanspruchen hat; nach Preussischem Andrertheil wird sie dem Finder allein zugeschlagen,

wenn sie nicht mehr als 300 M. an Wert hat, sonst dem Finder und der Armenkasse des Ortes in der Weise, daß der Finder den Wert von 300 M. im voraus erhält. Verheimlichung und Aneignung des F. fällt nach röm. Rechte unter den Gesichtspunkt des Stellionats (s. Petrug), nach deutschen Gesetzen wurde sie als Diebstahl (Furtum invectionis) oder richtiger Unterschlagung, wiewohl, aus Rücksicht auf die nahe Versuchung, immer gelinder bestraft. Nach dem Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich ist der sog. Funddiebstahl als Unterschlagung (§. 246 daselbst) zu behandeln.

**Fund** (engl.), soviel wie Fonds (s. d.), dann auch soviel wie Fundation, Stiftung.

**Fundament** (lat.), Grund, Grundlage (vgl. Fundierung); fundamental, als Grundlage dienend; fundamentieren, den Grund zu einem Baue legen.

**Fundamentalartikel** (lat. articuli fundamentales) heißen in der Kirchensprache diejenigen Glaubenslehren, welche als fundamental, d. h. grundlegend für den christl. Glauben betrachtet werden. Der orthodoxe Protestantismus, welcher beinahe alle Dogmen für fundamental erklärt, geht dabei von der Voraussetzung aus, daß die ewige Seligkeit von der Anerkennung der F. abhängig sei.

**Fundamentaltisch** heißt der den Accorden zu Grunde liegende Ton, den zuerst Rameau (um 1720) in seinen Lehrbüchern als basse fondamentale zur Geltung brachte und der hierauf von den musikalischen Theoretikern der spätern Zeit weiter ausgebildet, zum Teil auch zu unfruchtbaren Spekulationen benutzt ist.

**Fundamentalterne** pflegt man eine Anzahl heller Sterne zu nennen, deren Rektascensionen und Deklinationen mit möglicher Schärfe zu den verschiedensten Zeitepochen bestimmt worden sind, sodaß man ihre individuellen Ortsveränderungen genau kennt. Sie dienen als Grundlagen für die Bestimmung der Zeit und des Nullpunktes auf dem Deklinations-(Höhen-)Kreise der Instrumente, sodaß die Ortsangaben aller andern Fixterne auf den Orten der F. beruhen. Die verschiedenen astron. Jahrbücher enthalten die Ephemeriden der F. in mehr oder minder großer Ausdehnung.

**Fundamentplatte** oder Grundplatte (frz. plaque de fondation, engl. foundation-plate), eine Platte, welche dazu dient, die Standfestigkeit der auf ihr ruhenden Maschine zu sichern.

**Fundão**, Stadt in der portug. Provinz Beira (Baixa), Distrikt Castello-Branco, 40 km nördlich von Castello-Branco, am Nordabhange der Serra Guardunha, im reizenden Thale des Moncul, von Gärten, Kastanien- und Obstgärten umgeben, zählt (1878) 2702 E., welche guten Wein gewinnen.

**Funddiebstahl**, s. unter Fund.

**Fundieren** (lat.), gründen, stiften; auf bestimmte Fonds anweisen; Fundation, Gründung, Stiftung, namentlich fromme Stiftung; Fundator, Gründer, Stifter.

**Fundierte Schuld** nennt man im Gegensatz zu der flottierenden (s. d.) oder schwelbenden Schuld zunächst im engen Sinne diejenige Gattung von Staatsschulden, für deren Verzinsung und Tilgung bestimmte staatliche Einnahmequellen besonders und dauernd angewiesen sind. (S. Fonds.) Im weitern Sinne aber umfaßt dieselbe auch alle Anleihen, die ohne spezielle Fundierung auf lange Zeiträume oder ohne alle Verpflichtung des Staats



zur Rückzahlung des Kapitals gegen Verschreibung von ewigen Renten aufgenommen sind. (S. Anleihen, Staatsschulden.)

**Fundierung** (Fundamentierung, Grundlegung, Gründung) ist die Anordnung und Durchführung der Fundamente eines Bauwerks. Das Fundament ist der in den Erdboden versenkte, das ganze Bauwerk tragende Teil desselben. Man unterscheidet natürliche und künstliche F. Ihre Durchführung richtet sich nach der bessern oder schlechteren Beschaffenheit des Baugrundes und der Last des Bauwerks. Auf guten Baugrund (Fels, tiefen Riesboden, dichten Lehm u. s. w.) läßt sich das Bauwerk oft direkt stellen (natürliche F.), bei schlechtem muß zunächst dem Boden künstlich Tragkraft gegeben werden, indem man das Bauwerk auf einen liegenden oder stehenden Klotz aus Balken stellt, oder den Boden durch unregelmäßig eingeschlagene Pfähle (Piloten), zwischen die man Steine oder Lehm zwingt, verdichtet, oder die Grundgruben erst mit Sand, kleinen Steinen, mit Beton (Gemenge von in Wasser erhärtendem Mörtel und kleinen Steinen) oder andern ausfüllt. Wo das Holz zum Pfahlrost zu teuer, der weiche Boden abwechselnd trocken und naß wird oder wo verlässlicher Baugrund erst in größerer Tiefe vorhanden ist, wendet man häufig die Brunnengründung (Gründung auf Sentschächten, versenkte Brunnenmauerung, auch Brunnenstentzen, Sintwerk genannt, s. Art. Brunnen, Bd. III, S. 626, und Tafel: Brunnen, Fig. 8 u. 9) an. Das Mauerwerk wird oben successive aufgebracht, der Boden unten allmählich ausgebagert, wodurch der Mauerkörper immer tiefer sinkt, bis er tragfähigen Boden erreicht.

Besondere Vorkehrungen erfordert die F. unter Wasser. Hierbei wird entweder die Baustelle durch wasserdichte Dämme (Jangdämme) umschlossen, das Wasser innerhalb ausgepumpt und dann wie im Trocknen vorgegangen, oder man versenkt Mauerwerkskörper in sog. Senklästen von Schiffen oder Gerüsten aus, oder endlich man baggert die Grube aus und bringt Beton in dieselbe, wobei das Fundament mittels in die Erde gerammter Holzwände, sog. Spundwände, umschlossen wird. In neuerer Zeit werden große F., z. B. Brückenpfeiler, pneumatisch durchgeführt. Hierbei wird ein eiserner (in Europa) oder hölzerner (in Amerika) Kasten, Caïsson, der unten offen ist, niedergesenkt und in denselben Luft gepumpt, die dem Wasserdruck das Gleichgewicht hält. In diesen Kästen steigen die Arbeiter durch Schächte, welche vermittelt Luftschleusen zugänglich gemacht sind. Kleine Baggermaschinen schaffen das unten ausgegrabene Material empor. Das Mauerwerk wird oben im Trocknen successive aufgebracht und drückt den Caïsson tiefer. Hat derselbe festen Grund erreicht, so werden die Hohlräume des Caïsson sowie die Schächte ausgemauert. Diese Methode kam in zweckentsprechender Weise 1859 zuerst bei der Rheinbrücke zu Rehl (Straßburg) in Anwendung und ist seither bei sehr vielen großen Bauten (z. B. Donaubrüden bei Wien, Linz, Elbebrücke bei Tetschen, Brooklynbrücke über den East River in Newyork, Brücken zu Marmande, Val St.-Leger u. s. w.) zur Durchführung gekommen. In neuerer Zeit hat man mit Erfolg den Caïsson durch Ziegelmauerwerk, das den Arbeitsraum gewölbeartig überdeckt, ersetzt. Auch von dem Prinzip der Luftverdrängung, die ein Herausaugen des lockern Baugrundes mit sich

bringt und dadurch das Versinken des Mauerwerks Körpers befördert, hat man Anwendung gemacht.

**Funditores** (lat., von fundus, Schleuder), Schleuderer (griech. σφενδονηται). Als solche waren namentlich Alarnaner und Balearen berühmt.

**Fundje**, s. Fune.

**Fundschein**, Fundbericht oder Obduktionsbericht (Visum repertum), der Bericht des Arztes oder Wundarztes über Befund und Ergebnis einer gerichtlichen Leichenobduktion und Section, insbesondere über Todesart und Todesursache und andere darauf bezügliche Fragen.

**Fundshat**, Meerbusen an der Ostseite Nordamerikas, in 44° bis 45° 30' nördl. Br., erstreckt sich zwischen der Küste des Staates Maine und Neubraunschweig im W. einerseits und der Halbinsel Nova-Scotia im N. andererseits in nordöstl. Richtung und hat 40—60 km Breite bei etwa 200 km Länge. Der Eingang wird durch die zu Neubraunschweig gehörende Insel Grand-Manan ungleich geteilt. Die F. endet in zwei Ausläufern: die Chignecto-bai in nordöstl. Richtung, von welcher ein 29 km langer Kanal zur Northumberlandstraße im St. Lorenzgoße projiziert ist, und die Mines-bai, in östl. Richtung, an welcher die von den Engländern zerstörten schönen aldischen Kolonien lagen. Die F. ist tief, aber wegen der Wetterzufälle schwierig zu befahren; die Flut steigt hier an manchen Stellen bis zu 21 m und rückt reißend schnell vor. Die zahlreichen Häfen sind von englisch sprechenden Fischern, Schiffen und Schiffbauern bevölkert, französisch sprechende finden sich (einige Tausende) nur in Digby, Dartmouth und Westmoreland. Außer dem großen River St.-John ergießen sich zahlreiche kleinere Flüsse in die Bai; der St.-Croix mündet in die Passamaquoddy-bai, welche zum größern Teile dem Dominium Canada, zum Kleinern dem Staate Maine angehört.

**Fünen** oder Fännen, dän. Fyen, nach Seeland die größte der dän. Inseln, ist zwischen dem Großen und Kleinen Belt gelegen und durch jenen von Seeland, durch diesen von Jütland und Schleswig getrennt. Sie bildet mit Langeland, Laasinge oder Thorsenge, Arröe (s. d.) und etwa 20 ganz kleinen Eilanden die Fännenische Inselgruppe oder das Stift Fünen mit einem Areal von 3453,8 qkm und (1880) 246454 E., von denen 2915 qkm mit 214614 E. auf F. selbst kommen. Die Insel ist im Nordosten von dem 16 km langen Odense-Fjord, hinter der Halbinsel Hindsholm, im Westen von dem Gamsborg-Fjord, dem Föns- und Lyngby-Big eingebuchtet, hat nach der Süd- und Westseite hin einige Anhöhen von 100—130 m, wie den Frøbjerg-Bavnehøj, den Trebjerg, Sandbjerg, Mølsløbjerg und Kongenshøj, zeigt sich im übrigen flach und fruchtbar, besonders an Getreide, und wird von mehreren Flüssen, unter denen die Odense-Aa 60 km lang und für Brahme schiffbar ist, sowie durch den in den Odense-Fjord führenden Odense-Kanal durchschnitten. Auch hat die Insel einige fischreiche Seen, wie den Arreskov-See, wenige Wälder, die alle Privateigentum sind, und bildet mit ihren Ackerfeldern, Wiesen, Waldpartien und Obstplantagen eins der schönsten Gebiete des dän. Reichs. Das Stift F. zerfällt in zwei Ämter, nämlich das Amt Odense im Nordwesten (1752, 9 qkm mit 128877 E.) mit 8 Pöden, 6 Städten und 107 Kirchspielen, und das

**Am Svendborg** (mit Einschluß von Langeland, Laßinge und vielen kleinen Eilanden 1700,9 qkm mit 117577 E.) mit 7 Häden, 5 Städten und 98 Kirchspielen. Die Städte liegen sämtlich am Meere. Nächst Odense (s. d.), der Hauptstadt der Insel und des ganzen Stiffes F., ist im gleichnamigen Amte die volkreichste Stadt Åfens (s. d.). Quer durch F., von Nyborg über Odense und Middelfart nach Strib (Friedericia gegenüber) geht eine 88,30 km lange Staatsseisenbahn; eine 47,46 km lange Privatbahn von Odense nach Svendborg ward 1876 eröffnet.

**Funerieren** (lat.), beerdigen, bestatten; Funeralien, Beerdigungsanstalten, Beerdigungskosten.

**Fumekt** (lat.), unheilbringend, unheilvoll, trau-

**Fünf** gehört gleich der Zahl Drei zu den Grundformen einer alten Zahlenymbolik. Besonders findet sich die F. von den Chinesen als eine heilige Zahl festgehalten, nach welcher man fünf Elemente, fünf Tugenden, fünf musikalische Töne u. s. w. zählt. Auch in dem vornehmsten philof. System der Indier, der Santhyahehre oder Zahlenphilosophie des Kapila, findet man nach ähnlicher Form fünf Sinne, fünf Bewegungsorgane, fünf grobe und fünf feine Elemente aufgezählt. Den Ägyptern hatten die fünf Vokale der Sprache eine göttliche Bedeutung. Bei den Pythagoräern fand die F. als Zahl der Vollkommenheit und des Ehelichnisses ihren anschaulichen Ausdruck im Pentagramm oder Drudenfuß (s. d.), einem regulären sternförmigen Fünfeck, dessen Seiten einander durchschneiden. Zugleich war dieses Pentagramm von den Pythagoräern darum hoch angesehen, weil seine Diagonalen an ihren Durchschnittpunkten die Proportion des Goldenen Schnitts (s. d.) in den Zeilen der durchschnittenen Linien zeigen. Wenn man die Teile einer durchschnittenen Linie  $a$  und  $b$ , so ist die Proportion des Goldenen Schnitts  $a : b = b : a + b$ .) Zugleich galt das Pentagramm den Pythagoräern als ein auf ihren Fundamentalsymbolen beruhendes Zeichen. Im Mittelalter galt das Pentagramm als Werkzeug des Geistesbannes. Daher sieht Wephistopheles im Goethe'schen «Faust» sich genötigt, die Spitze dieses Zeichens durch den Hahn einer Katze abwaschen zu lassen, um aus dem Zimmer, dessen Ausgang er sich durch dasselbe verwehrt findet, entweichen zu können.

**Fünfeck** (Pentagon), eine durch fünf Punkte bestimmte Figur mit fünf Seiten, und Fünffseit (Pentagramm), eine durch fünf Gerade bestimmte Figur mit fünf Eckpunkten. Über ein besonderes Pentagramm s. Fünf.

**Fünfhäfen**, f. Cinque Ports.

**Fünfhäfen**, einer der südwestl. Vororte von Wien, zur Bezirkshauptmannschaft und zum Gerichtsbezirk Sechshaus gehörig, zunächst der Varierte des Linienwalles, durch welche die Straße nach Sechshaus führt, zu beiden Seiten dieser Straße. F. wird im N. von der Elisabeth-Bahn, im S. von Sechshaus, im W. von Adolphsheim begrenzt und entstand aus fünf Häusern, die das Barnabitenkollegium zu Wien im 12. Jahrh. auf seinen Weinberggründen zu bauen pflegte. Während man 1658 an 280 Häuser mit 9686 Bewohnern zählte, befanden 1870 hier 644 Häuser mit 27066 Bewohnern, 1880 an 100 Häuser mit 39967 Bewohnern, die in Bezug

auf Wohnung, Verkehr, Nahrung und Erwerb durchweg an städtische Verhältnisse angewiesen sind, mit der Ausnahme gegenüber den Wienern, daß sie außer dem Bereiche der Verzehrungssteuer liegen. F. hat mehrere ausgedehnte Fabriken und eine von Friedr. Schmidt 1864—74 erbaute Kirche, einen achteckigen Centralbau im got. Stile mit zwei Türmen, hoher Kuppel und polychron ausgemauertem Innern.

**Fünfkirchen** (ungar. Pécs), Hauptort des ungar. Komitats Baranya und des den gleichen Namen führenden Bistums, Station der F.-Barcser und der Budapest-Fünfkirchner Bahn, ist eine der schönsten Städte Ungarns, wiewohl es in altertümlicher Ordnungslosigkeit angelegt ist. Unter den öffentlichen Gebäuden sind besonders nennenswert: die große, mit reichen Marmoraltären versehene bischöfl. Domkirche (eine roman. Pfeilerbasilika mit vier Türmen und einer fünfschiffigen Krypta unter dem Chore), die (1883) vollständig restauriert wird, der in ital. Manier gebaute bischöfl. Palast, das Komitats- und das Stadthaus, das Gymnasium und das Seminarium. Die Stadt- und die Franziskanerkirche, letztere mit noch erhaltenem Minaret, waren in der türk. Zeit (1543—1686) Moscheen. Außerdem besitzt F. fünf Klöster, eine theol. Diözesanlehranstalt, ein Rechts-Institut, ein Obergymnasium und eine Oberrealschule, ein Lehrerpräparandeninstitut und zwei eingerichtete Volksschulen, eine bedeutende öffentliche Bibliothek und ein Theater, in welchem abwechselnd deutsche und ungar. Vorstellungen gegeben werden. Die Stadt ist Sitz des Komitatsmagistrats, der Finanzbezirksdirektion und anderer Behörden. Die ungar.-deutsch.-serb. Bevölkerung von (1880) 28702 Seelen beschäftigt sich hauptsächlich mit Handel und Industrie, deren Erzeugnisse aller Art im ganzen Lande gesucht sind. Einen Haupterwerbszweig bilden außerdem die ausgedehnten Weinberge, welche die freundlich gelegene Stadt von allen Seiten umschließen und einen Wein liefern, der zu den besten Ungarns zählt. F. ist eine sehr alte königl. Freistadt und war einst bedeutender als jetzt. Schon vor der Niederlassung der Magyaren, in der fränk.-deutschen Periode, war F. unter dem Namen Quingeclesiae bekannt. — Das Bergwerk Fünfkirchen ist eine von der k. l. Donaudampfschiffahrtsgesellschaft angelegte Kolonie für Koblensbergbau mit trefflich eingerichteter Schul- und Gemeindefestung. Im ganzen besteht die Kolonie aus 200 Häusern mit etwa 3000 E.; das Montanterrain umfaßt 2,9 Mill. Quadratklafter mit 40 Schächten, aus denen jährlich über 5 Mill. Etr. Schwarzthohl, 260000 Etr. Coals und an 500000 Etr. Briquettes gewonnen werden. Die Kohle lagert hier in der Liassformation, und es finden sich Lager, die im Hangenden 8000 Klafter Mächtigkeit haben.

**Fünflinge**, f. unter Zwillinge.

**Fünfmönarchisten** (Quintomönarchianer) wurden schon im 16. Jahrh. Chilisten genannt, weil sie nach den vier Weltreichen der Assyrier, Perser, Griechen und Römer (Daniel, Kap. 7) als fünftes das Reich des wiederkommenden Christus erwarteten. Eine eigene Partei der F. bildete sich im 17. Jahrh. infolge der engl. Revolution. Als Cromwell sich zum Protektor gemacht hatte und die entschiedenen Republikaner zu beseitigen suchte, schlossen die verschiedenen Richtungen

zur Rückzahlung des Kapitals gegen Verschreibung von ewigen Renten aufgenommen sind. (S. Anleihen, Staatsschulden.)

**Fundierung** (Fundamentierung, Grundlegung, Gründung) ist die Anordnung und Durchführung der Fundamente eines Bauwerks. Das Fundament ist der in den Erdboden versenkte, das ganze Bauwerk tragende Teil desselben. Man unterscheidet natürliche und künstliche F. Ihre Durchführung richtet sich nach der bessern oder schlechtern Beschaffenheit des Baugrundes und der Last des Bauwerks. Auf guten Baugrund (Fels, tiefen Kiesboden, dichten Lehm u. s. w.) läßt sich das Bauwerk oft direkt stellen (natürliche F.), bei schlechtem muß zunächst dem Boden künstlich Tragkraft gegeben werden, indem man das Bauwerk auf einen liegenden oder stehenden Rost aus Balken stellt, oder den Boden durch unregelmäßig eingeschlagene Pfähle (Piloten), zwischen die man Steine oder Zwingen, verdrängt, oder die Grundgruben mit Sand, kleinen Steinen, mit Beton (Gründungsmauer) in Wasser erhärtendem Mörtel und kleineren andern ausfüllt. Wo das Fundament zu teuer, der weiche Boden zu weich und naß wird oder wo verlässliche Fundamente in größerer Tiefe vorhanden sind, grüßt die Brunnenfundierung, versenkte Brunnenfundament, Sinterwerk (S. d. Bd. III, S. 626, u. s. w.).

**Fungible** (lat.), was sich durch andere von gleicher Art und Qualität ersetzen läßt, wie Geld, Getreide, Obst, mit anderen Worten: Sachen, die in größerer Menge vorhanden sind, die die Brunnenfundierung, versenkte Brunnenfundament, Sinterwerk (S. d. Bd. III, S. 626, u. s. w.).

**Fungible** (lat.), was sich durch andere von gleicher Art und Qualität ersetzen läßt, wie Geld, Getreide, Obst, mit anderen Worten: Sachen, die in größerer Menge vorhanden sind, die die Brunnenfundierung, versenkte Brunnenfundament, Sinterwerk (S. d. Bd. III, S. 626, u. s. w.).

**Fungible** (lat.), was sich durch andere von gleicher Art und Qualität ersetzen läßt, wie Geld, Getreide, Obst, mit anderen Worten: Sachen, die in größerer Menge vorhanden sind, die die Brunnenfundierung, versenkte Brunnenfundament, Sinterwerk (S. d. Bd. III, S. 626, u. s. w.).

**Fungus** (lat.), Pilz, Schwamm; in der pathol. Anatomie soviel wie eine schnell wachsende, blutreiche, trebsartige Geschwulst, welche die Haut durchbricht und sich wie der Hut eines Pilzes ausbreitet; F. haematodes s. vasculosus, Blutschwamm, sehr blutgefäßreiche und leicht blutende Geschwulst, und F. medullaris, Markschwamm, sehr zellenreiche, weiche Geschwulst von bösartigem Verlaufe (s. Krebs); fungös, schwammartig, trebsartig; Fungosität, Schwammigkeit, schwammige, bösartige Geschwulst. Fungus chirurgorum, Chirurgempilz, veralteter Name für den Bovist, weil er früher als Hausmittel zum Blutstillen verwendet wurde.

**Funse** oder **Fundje** (Mural), Fungi (Singular), afrit. Volk, welches gegenwärtig das Land Sennaar zwischen dem Weißen und Blauen Nil bewohnt. Die F. scheinen schon auf den altägypt. Denkmälern neben den Rubiern und Bedscha als Aushütern vorzukommen, doch spielen sie keine hervorragende Rolle, bis sie am Beginne des 16. Jahrh., durch mehrere umgebende Stämme verstärkt, als Eroberervolk auftreten und ein eigenes Reich gründen. Als ihr ursprüngliches Heimatland wird die Gegend zwischen 13° und 10° nördl. Br. bezeichnet; in jener Gegend, welche sie heutzun-

bringt und dadurch das Versehen des Körpers befördert, hat man

**Funditores** (lat., Schleuderer (grch. oporen namentlich Märy

**Fundje**, s. Fungi

**Fundische**

**Fundition** (berich

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

**Fundus** oder

Ureinwoh-

mit den Be-

det, vermicht

selbst nichts an-

ebal beide Aus-

gebraucht werden.

analer, geb. 12. Jg.

Schule und Richtung

in Schirmers Atelier

deutschen Alpenwelt ent-

agen das Gepräge liebe-

atur und seiner Stimmung

s der Künstler, lebhaftes Licht

cs Sonnenuntergänge u. dgl.

d wiedergeben. F. machte in

Studiensfahrten. Er wurde 1854

er Akademie als Professor seines

at. Werte seiner Hand befinden sich

Museum, im frankfurter Städtischen Ju-

and vielfach im Privatbesitz. F. starb 22. Nov.

7 in Stuttgart.

[ders (s. d.).

**Funk** (Joh.), Schwiegerjohn Andreas Otho-

**Funkte** heißt zunächst jedes glühende, mehr oder

minder hell leuchtende Teilchen, welches von einem

brennenden festen oder tropfbarren Körper losge-

risen und in den umgebenden Raum geschleudert

wird. Bei unsern gewöhnlichen Feuerungen wer-

den die F. meist durch den Luftzug in die Höhe ge-

tragen; bei den Feuerwerten sprühen die F. ver-

möge der kleinen Explosionen nach allen Seiten.

Beim Feuerfischen mittels Stein und Stahl wer-

den durch den raschen Stoß Stahlstückchen losge-

risen und gleichzeitig bis zum Schmelzen glühend;

solche F. fallen im Vogen zu Boden, sie lassen

sich mit weißem Papier auffangen und erscheinen

durch Vergrößerungsgläser angelesen als ordnete

Stahlstückchen; hierher gehört auch der Funke

regen beim Schmelzen des Eisens. Bei heftigen

Verbrennungsprozessen treten die F. massenhaft

und geräuschvoll sprühend auf; die Stärke und

Farbe ihres Lichts hängt teils von dem Grade

ihres Glühens, teils von ihrer materiellen Beschaf-

fenheit ab. Der Begriff des F. läßt sich erweitern,

und man bezeichnet im allgemeinen damit jede in-

tenso und rasch verlaufende Lichterscheinung; hier-

her gehört z. B. der elektrische Funke u. dgl. m. (S.

Elektrische Lichterscheinungen, Elektrisches

Glähen und Elektrische Entladung.)

**Funkte** (Otto), namhafter Physiolog, geb. 27. Okt.

1828 zu Chemnitz, erhielt seine Vorbildung auf den

Gymnasien zu Zwickau und Dresden, bezog 1846

behuß Studiums der Medizin die Universität zu

Leipzig, wo er ganz besonders unter Leitung der

Gebrüder Weber der Anatomie und Physiologie

oblag, promovierte daselbst 1851 mit der Schrift

«De sanguine venae lienalis» und habilitierte sich

1852 ebenfalls zu Leipzig für das Gebiet der Phy-

siologie. Im J. 1854 wurde außerord. Professor

dieser Disciplin ernannt, erhielt er 1856 nach Leh-

manns Abgange die ord. Professur für physiol.

Chemie in Leipzig, wurde aber schon 1860 als ord.

Professor der Physiologie nach Freiburg i. Br.

berufen, woselbst er 16. Aug. 1879 starb.

Seine wissenschaftlichen Untersuchungen, die sich

über fast alle Teile der Physiologie erstrecken (s. B.

über Bluttröpfchen, über Aufsaugung des Fettes,

über das Darmepithel, über die Wirkung des Blei-

giftes, über Schweissabsonderung, über Muskel-

ermüdung, über die Reaktion der Nerven, über den

zwei eisernen, durch Stäbe untereinander verbundenen Hohlzylindern, die in entsprechendem Zwischenraum lotrecht übereinander stehen und eine aus einer Kupferplatte getriebene Spirale s umschließen.

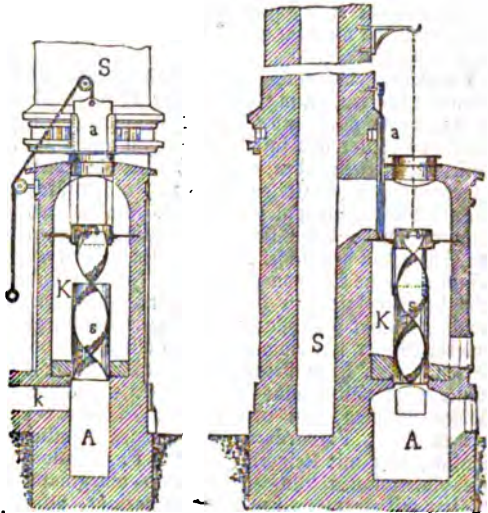


Fig. 1.

Fig. 2.

Eine Ummantelung von Mauerwerk, welche an die Schornsteinwandung angrenzt und nach oben durch ein Gewölbe gedeckt wird, umschließt in gewissem Abstand den ganzen Apparat. Der obere Cylinderteil steht in einer Eisenplatte, welche den Mantelraum rings um den Cylinder abschließt und im untern Teil des Mantels eine ruhende Luftschicht herstellt. Wenn nun der Rauch aus dem Trichter k in den Raum A und den untern Cylinder c tritt, muß derselbe seinen Weg durch die Spirale s nehmen und erhält auf diese Weise eine centrifugale Bewegung, wodurch die mitgerissenen schweren Teile, wie Funken, Flugasche, Ruß u. s. w., an die Cylinderwand gedrängt werden und, wenn sie die Öffnung zwischen den Cylindern erreicht haben, in den Mantelraum K fliegen und dort zu Boden fallen. Oberhalb der Eisenplatte befindet sich in dem durch die Überwölbung gebildeten Raum die Zugöffnung zum Schornstein s, die mit einem eisernen Zugschieber a versehen ist. Fig. 3 zeigt die Anwendung dieses F. in einer Lokomotive; auch hier bezeichnet s die Spirale und c den dieselbe umschließenden untern Cylinder. Der Eisenmantel erhält eine nach unten konisch zulaufende Form und ist vorn mit einer Klappenklappe versehen, durch welche der angesammelte Ruß entfernt wird.

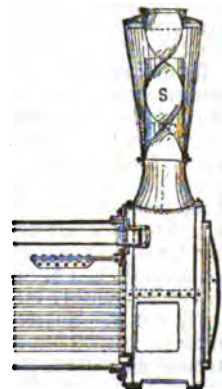


Fig. 3.

**Funkenfänger** (frz. appareil pour arrêter les flammèches, engl. spark-catcher), eine Vorrichtung, welche an Schornsteinen und Öfen angebracht wird und mittels deren durch die Krümmung des Wegs, den der Rauch bei der Ausströmung zurücklegen gezwungen wird, die Ablagerung der durch den Zug des Schornsteins mitgerissenen glühenden Kohlenstückchen (Funken) bewirkt wird. Die F. einfachster Art, in einem korbbartigen Aufsatz aus verzinktem Drahtgeflecht oder Gitterwerk bestehend, findet man besonders bei Lokomotiven. Die neuern F. sollen nicht nur die Funken, sondern zugleich alle Rußteile zurückhalten und so das namentlich in größeren Städten so überaus lästige Herumfliegen von Ruß verhindern.

Ein sehr praktischer F., welcher das Prinzip dieser Apparate im allgemeinen veranschaulicht, ist der von A. Behold erfundene und von der Patent-Ruß- und Funkenfängerfabrik Schomburg in Berlin gebaute **Behold-Funkenfänger**. Die nachstehenden Fig. 1 und 2 zeigen die Anbringung desselben in Fabrik-Schornstein. Der Apparat besteht aus

die Wirkung des Ammoniacs auf u. s. w.) sind zuerst veröffentlicht worden. Nach-  
her begonnene «Lehrbuch der Physiologie für zum Selbststudium» und als Supplement  
«Chemie» (Pp.) vor seinem  
den «Zast» Hermann  
«Biologie»  
zwar  
russ-  
ist  
alternd;  
häufig auch  
können verschiede-  
von einer schwachen  
verrühren oder von jener  
das Licht zurückwerfen und  
lethern Falle eine Farbenzer-  
Das F. oder die Scintillation  
erklärt Arago aus der Interferenz  
angenommen, wobei der Fixstern als Licht-  
Dichte der wird und die stets etwas wech-  
Unterschied der Atmosphäre den wechselnden  
Lichtstrahlen und daher das  
Bei den Planeten F. (rot, grün oder blau) bewirkt.  
aus vielen Lichtpunkten bestehend angesehen werden  
varien, wirkt das F. des einen Lichtpunktes dem  
andern entgegen, sodaß bei den Planeten kein oder  
nur ein sehr schwaches F. zu bemerken ist. Bei sehr  
trockner Luft tritt das F. der Fixsterne schwächer auf,  
als wenn dieselbe anfängt mehr Wasserdampf auf-  
nehmen, weshalb den Seelenten das starke F. der  
Fixsterne als Zeichen eines baldigen Regens gilt.  
Weil in den höhern Breiten die Luft minder trocken  
als zwischen den Wendekreisen ist, erscheint auch das  
F. dort auffallender als unter den Tropen. Vgl.  
Ermer, «über das F. der Sterne und die Scintilla-  
tion überhaupt» (Wien 1882).  
Funkenfänger (frz. appareil pour arrêter les  
flammèches, engl. spark-catcher), eine Vorrich-  
tung, welche an Schornsteinen und Öfen angebracht  
wird und mittels deren durch die Krümmung des  
Wegs, den der Rauch bei der Ausströmung zurück-  
legen gezwungen wird, die Ablagerung der durch  
den Zug des Schornsteins mitgerissenen glühenden  
Kohlenstückchen (Funken) bewirkt wird. Die F. ein-  
fachster Art, in einem korbbartigen Aufsatz aus ver-  
zinktem Drahtgeflecht oder Gitterwerk bestehend,  
findet man besonders bei Lokomotiven. Die neuern  
F. sollen nicht nur die Funken, sondern zugleich alle  
Rußteile zurückhalten und so das namentlich in  
größern Städten so überaus lästige Herumfliegen  
von Ruß verhindern.  
Ein sehr praktischer F., welcher das Prinzip dieser  
Apparate im allgemeinen veranschaulicht, ist der von  
A. Behold erfundene und von der Patent-Ruß- und  
Funkenfängerfabrik Schomburg in Berlin gebaute  
Behold-Funkenfänger. Die nachstehenden  
Fig. 1 und 2 zeigen die Anbringung desselben in  
Fabrik-Schornstein. Der Apparat besteht aus



der Enthusiasten sich unter dem Parteinamen *F.* 1659 zusammen, um durch den Sturz Cromwells den Eintritt des Reiches Christi zu beschleunigen. Sie erhielten sich bis ins 18. Jahrh.

**Fünffheit**, soviel wie Pentagramm, *f.* Drudenfuß und unter *Fünf*.

**Fünffstrom**, *f.* unter *Sydaspes*.

**Fünfundvierzigguldenfuß**, *f.* unter *Münzfuß*. (Bb. IV, S. 227).

**Fünftwertige Elemente**, *f.* unter *Chemie*.

**Fünftzeker**, Gruppe der Coleopteren (*f. d.*).

**Fung** oder **Pun**, der japan. Name des von den Europäern und Amerikanern Candarin (*f. d.*) genannten kleinen japan. und chines. Gewichts.

**Fungi** (lat., Mehrzahl von *Fungus*), *f.* Pilz.

**Fungible Sachen**, ein von dem berühmten Juristen des 15. bis 16. Jahrh. Ulrich Zasius den röm. Rechtsquellen nachgebildeter Ausdruck für körperliche Sachen, welche im Rechtsverkehr nicht als individuelle, einzelne in Betracht kommen, sondern nur nach Qualität und Quantität als Wertobjekte bemessen werden. Die hervorragende Sache dieser Art ist das Geld, aber auch namentlich unter den Vorkäufen und sonstigen zum Verzehren bestimmten Gegenständen sind die meisten fungible Sachen, ohne daß deshalb die Eigenschaft der Fungibilität mit der der Verbrauchbarkeit zu verwechseln wäre. Zu ihnen gehören z. B. Bausteine, Nägel, Ziegel, Getreide, Obst, mit einem Worte (nach röm. Definition) Sachen, die durch Zuzählen, Abwiegen, Zumessen bestimmt zu werden pflegen. Eine juristisch wichtige Eigenschaft der fungibeln Sachen ist die, daß sie «nie untergehen», solange die Gattung, zu der sie gehören, nicht völlig erloschen ist, was z. B. bei Obligationen auf Leistung von fungibeln Sachen wichtig wird. Man sagt statt «fungible Sachen» auch vertretbare oder Quantitäts- oder Gattungssachen.

**Fungieren** (lat.), amtlich, in Amtsverrichtungen thätig sein; davon *Funktion* (*f. d.*).

**Fungöse Gelenkentzündung**, *f.* Glied-schwamm.

**Fungus** (lat.), Pilz, Schwamm; in der pathol. Anatomie soviel wie eine schnell wachsende, blutreiche, krebsartige Geschwulst, welche die Haut durchbricht und sich wie der Hut eines Pilzes ausbreitet; *F. haematodes* *s.* *vasculosus*, Blut-schwamm, sehr blutgefäßreiche und leicht blutende Geschwulst, und *F. medullaris*, Markschwamm, sehr zellenreiche, weiche Geschwulst von bösartigem Verlaufe (*f.* Krebs); *fungös*, schwammartig, krebsartig; *Fungosität*, Schwammigkeit, schwammige, bösartige Geschwulst. *Fungus chirurgorum*, Chirurgenpilz, veralteter Name für den Bosist, weil er früher als Hausmittel zum Blutstillen verwendet wurde.

**Funje** oder **Fundje** (Plural), *Fungi* (Singular), afrik. Volk, welches gegenwärtig das Land Senaar zwischen dem Weißen und Blauen Nil bewohnt. Die *F.* scheinen schon auf den altägypt. Denkmälern neben den Nubiern und Bedscha als Kuschiten vorzukommen, doch spielen sie keine hervorragende Rolle, bis sie um Beginne des 16. Jahrh., durch mehrere umgebende Stämme verstärkt, als Groberervolk auftreten und ein eigenes Reich gründen. Als ihr ursprüngliches Heimatland wird die Gegend zwischen 13° und 10° nördl. Br. bezeichnet; in jener Gegend, welche sie heutzun-

tage bewohnen, sollen sie sich mit den Ureinwohnern, die man als *Hamedj* (verwandt mit den Bewohnern von Dar-Koseres) bezeichnet, vermählt haben. Wahrscheinlich sind die *F.* selbst nichts anderes als ein *Hamedjstamm*, weshalb beide Ausdrücke von manchen ganz synonym gebraucht werden.

**Funk** (Heinr.), Landschaftsmaler, geb. 12. Dez. 1807 in Herford, gehört der Schule und Richtung der Düsseldorf an, wo er in Schirmer's Atelier lernte. Seine meist der deutschen Alpenwelt entlehnten Darstellungen tragen das Gepräge liebevoller Auffassung der Natur und seiner Stimmung, andererseits versteht es der Künstler, lebhaftest Lichtwirkungen, besonders Sonnenuntergänge u. dgl. mit großem Geschick wiedergegeben. *F.* machte in Tirol vielfältige Studienfahrten. Er wurde 1854 an der stuttgarter Akademie als Professor seines Faches angestellt. Werke seiner Hand befinden sich daselbst im Museum, im frankfurter Städtischen Institut und vielfach im Privatbesitz. *F.* starb 22. Nov. 1877 in Stuttgart. [ders (*f. d.*).

**Funk** (Joh.), Schwiegerjohn Andreas Oshan. **Funkte** heißt zunächst jedes glühende, mehr oder minder hell leuchtende Teilchen, welches von einem brennenden festen oder tropfbaren Körper losgerissen und in den umgebenden Raum geschleudert wird. Bei unsern gewöhnlichen Feuerungen werden die *F.* meist durch den Luftzug in die Höhe getragen; bei den Feuerwerken sprühen die *F.* vermöge der kleinen Explosionen nach allen Seiten. Beim Feuer schlagen mittels Stein und Stahl werden durch den raschen Stoß Stahlstückchen losgerissen und gleichzeitig bis zum Schmelzen glühend; solche *F.* fallen im Vogen zu Boden, sie lassen sich mit weißem Papier auffangen und erscheinen durch Vergrößerungsgläser angelesen als orgelartige Stahlstückchen; hierher gehört auch der Funkenregen beim Schmieden des Eisens. Bei heftigen Verbrennungsprozessen treten die *F.* massenhaft und geräuschvoll sprühend auf; die Stärke und Farbe ihres Lichts hängt teils von dem Grade ihres Glühens, teils von ihrer materiellen Beschaffenheit ab. Der Begriff des *F.* läßt sich erweitern, und man bezeichnet im allgemeinen damit jede intensiv und rasch verlaufende Lichterscheinung; hierher gehört z. B. der elektrische Funke u. dgl. m. (*f.* Elektrische Lichterscheinungen, Elektrisches Glühen und Elektrische Entladung).

**Funke** (Otto), namhafter Physiolog, geb. 27. Okt. 1828 zu Chemnitz, erhielt seine Vorbildung auf den Gymnasien zu Zwickau und Dresden, bezog 1846 behufs Studiums der Medizin die Universität zu Leipzig, wo er ganz besonders unter Leitung der Gebrüder Weber der Anatomie und Physiologie oblag, promovierte daselbst 1851 mit der Schrift «De sanguine venae lienalis» und habilitierte sich 1852 ebenfalls zu Leipzig für das Gebiet der Physiologie. Im J. 1854 zum außerord. Professor dieser Disciplin ernannt, erhielt er 1856 nach Lehmann's Abgange die ord. Professur für physiol. Chemie in Leipzig, wurde aber schon 1860 als ord. Professor der Physiologie nach Freiburg i. Br. berufen, woselbst er 16. Aug. 1879 starb.

Seine wissenschaftlichen Untersuchungen, die sich über fast alle Teile der Physiologie erstrecken (z. B. über Blutkrystalle, über Aufsaugung des fetten, über das Darmepithel, über die Wirkung des Pflaigiftes, über Schwefelabsorption, über Muskelermüdung, über die Reaktion der Nerven, über den

blinden Fleck, über die Wirkung des Ammoniakals auf den menschlichen Organismus u. s. w.), sind zuerst in Fachzeitschriften veröffentlicht worden. Nachdem er das von Günther begonnene »Lehrbuch der Physiologie« (Erg. 1851) beendet hatte, veröffentlichte er selbst ein »Lehrbuch der Physiologie für akademische Vorlesungen und zum Selbststudium« (5. Aufl., 2 Bde., Erg. 1870) und als Supplement zu Lehmanns »Lehrbuch der physiol. Chemie« einen ausgezeichneten »Atlas der physiol. Chemie« (Erg. 1853; 2. Aufl. 1868). Noch kurz vor seinem Tode bearbeitete er das Kapitel über den »Tastinn und die Gemeingefühle« in dem von Hermann redigierten großen »Handbuch der Physiologie« (Bd. 3, Erg. 1880).

**Funken** bezeichnet im allgemeinen eine zwar längere Zeit dauernde, jedoch intermittierend auftretende Lichterscheinung. Das Licht beim F. ist meist kräftig, aber unruhig, hin und her zitternd; es wechselt auffallend seine Stärke und häufig auch seine Farbe. Die Ursachen des F. können verschiedene sein. Es kann einfach von einer schwachen Annäherung der Lichtquelle herrühren oder von jener der Körper, welche das Licht zurückwerfen und brechen, wobei im letztern Falle eine Farbenzerstreuung eintritt; hierher gehört z. B. das F. der Diamanten. Das F. oder die Scintillation der Fixsterne erklärt Arago aus der Interferenz (s. d.) des Lichts, wobei der Fixstern als Lichtpunkt angenommen wird und die stets etwas wechselnde Dichte der Atmosphäre den wechselnden Gangunterschied der Lichtstrahlen und daher das farbenwechselnde F. (rot, grün oder blau) bewirkt. Bei den Planeten, welche als scheinbare Lichtscheiben aus vielen Lichtpunkten bestehend angesehen werden dürfen, wirkt das F. des einen Lichtpunktes dem andern entgegen, so daß bei den Planeten kein oder nur ein sehr schwaches F. zu bemerken ist. Bei sehr trockener Luft tritt das F. der Fixsterne schwächer auf, als wenn dieselbe anfängt mehr Wasserdampf aufzunehmen, weshalb den Seelenten das starke F. der Fixsterne als Zeichen eines baldigen Regens gilt. Bei in den höhern Breiten die Luft milder trocken als zwischen den Wendekreisen ist, erscheint auch das F. dort auffallender als unter den Tropen. Vgl. Erner, »Über das F. der Sterne und die Scintillation überhaupt« (Wien 1882).

**Funkenfänger** (frz. appareil pour arrêter les étincelles, engl. spark-catcher), eine Vorrichtung, welche an Schornsteinen und Essen angebracht wird und mittels deren durch die Krümmung des Bogen, den der Rauch bei der Ausströmung zurücklegen gezwungen wird, die Ablagerung der durch den Zug des Schornsteins mitgerissenen glühenden Kohlenstückchen (Funken) bewirkt wird. Die F. einfachster Art, in einem fortartigen Aufsatz aus verzinktem Drahtgeflecht oder Gitterwerk bestehend, findet man besonders bei Lokomotiven. Die neuern F. sollen nicht nur die Funken, sondern zugleich alle Aschenteile zurückhalten und so das namentlich in großen Städten so überaus lästige Herumschlagen von Ruß verhindern.

Ein sehr praktischer F., welcher das Prinzip dieser Apparate im allgemeinen veranschaulicht, ist der von A. Pechold erfundene und von der Patent-Ruß- und Funkenfängerfabrik Schomburg in Berlin gebaute Patent-Funkenfänger. Die nachstehenden Fig. 1 und 2 zeigen die Anbringung desselben in einem Fabriksschornstein. Der Apparat besteht aus

zwei eisernen, durch Stäbe untereinander verbundenen Hohlzylindern, die in entsprechendem Zwischenraum lotrecht übereinander stehen und eine aus einer Kupferplatte getriebene Spirale s umschließen.

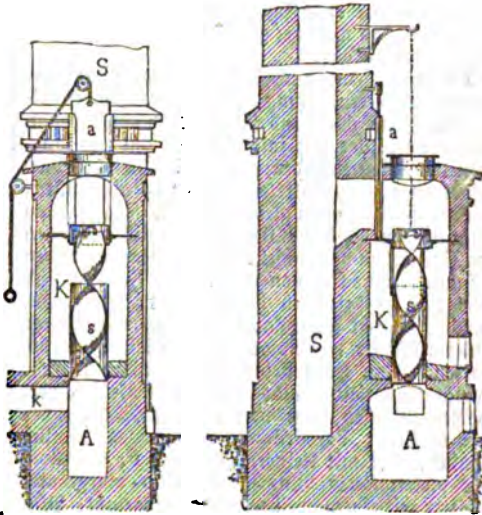


Fig. 1.

Fig. 2.

Eine Ummantelung von Mauerwerk, welche an die Schornsteinwand angrenzt und nach oben durch ein Gewölbe gedeckt wird, umschließt in gewissem Abstand den ganzen Apparat. Der obere Zylinderteil steht in einer Eisenplatte, welche den Mantelraum rings um den Zylinder abschließt und im untern Teil des Mantels eine ruhende Luftschicht herstellt. Wenn nun der Rauch aus dem Fuch s in den Raum A und den untern Zylinder c tritt, muß derselbe seinen Weg durch die Spirale s nehmen und erhält auf diese Weise eine centrifugale Bewegung, wodurch die mitgerissenen schweren Teile, wie Funken, Flugasche, Ruß u. s. w., an die Zylinderwand gedrängt werden und, wenn sie die Öffnung zwischen den Zylindern erreicht haben, in den Mantelraum K fliegen und dort zu Boden fallen. Oberhalb der Eisenplatte befindet sich in dem durch die Überwölbung gebildeten Raum die Zugöffnung zum Schornstein s, die mit einem eisernen Zugschieber a versehen ist. Fig. 3 zeigt die Anwendung dieses F. in einer Lokomotive; auch hier bezeichnet s die Spirale und c den dieselbe umschließenden untern Zylinder. Der Eisenmantel erhält eine nach unten konisch zulaufende Form und ist vorn mit einer Klappentür versehen, durch welche der angesammelte Ruß entfernt wird.

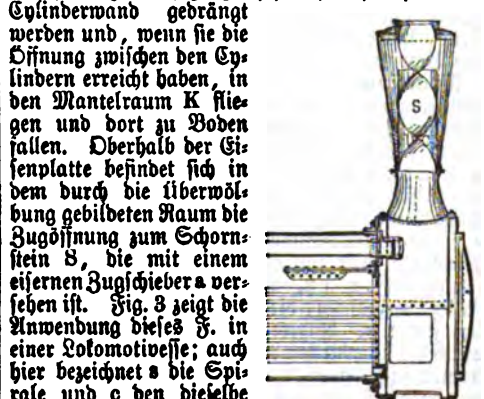


Fig. 3.

**Funkeninduktor** nennt man einen von Ruhmkorff (1851) erfundenen Induktionsapparat, welcher äußerst kräftige und lange Induktionsfunken



gibt, berart, daß man mittels eines solchen *F.* herrliche elektrische Lichtversuche machen kann, besonders in den Geißlerischen Röhren. (S. Elektrische Lichterscheinungen.)

**Funkensonntag** (Funkentag), in Süddeutschland der erste Fastensonntag oder Sonntag Invocavit, an welchem große Feuer (Funkenfeuer) angezündet werden.

**Funkia**, eine nach dem Botaniker Funt benannte Filiceengattung, früher zu Homerocalis gerechnete chin. und japan. Gewächse, perennierende Kräuter mit faserigem Rhizom und langgestielten, breit-eirunden, zu beiden Seiten des Mittelnerven schiefe gefalteten Blättern, als Blüten wie als Blattpflanzen gleich wertvoll. Die Blumen erinnern an die der Lilien und Taglilien, stehen am Stengel in der Achsel von Bracteen und bilden zusammen eine Art von Ähre. Die Funtien sind sehr beliebte, ziemlich harte Gartenpflanzungen, welche, einmal angepflanzt, nur geringer Pflege und im Winter nur einiger Dedung mit Stroh bedürfen. Man kennt sieben oder acht Arten. Die häufigsten derselben sind: *F. grandiflora*, mit schneeweißen Blumen, fast von der Größe derer der weißen Lilie; *F. cordata*, der vorigen ziemlich ähnlich, aber mit kleinern Blumen; *F. coerulesca*, mit violettblauen Blumen; *F. albo-marginata*, Blätter mit einem weißen Bande eingefast, Blumen in 12—15 cm langen Trauben, hellblau, mit Violett, Weiß und Rot nuanciert. Die Funtien gedeihen nur in durchlassendem oder sorgfältig drainiertem Boden.

**Funktion** (lat.) wird in der Grammatik entweder in dem allgemeinen Sinne von «Bedeutung» gebraucht oder es bezeichnet die besondere Bedeutung der einzelnen Teile, in die ein Wort zerlegbar ist (Wurzel, Suffire), z. B. das Suffix «-er» in Worten wie «Drucker» hat die *F.*, die handelnde Person anzugeben, das ganze Wort die *F.* eines nomen agentis (Bezeichnung der handelnden Person). Die Funktionslehre, die von einigen Sprachforschern als ein besonderer Teil der Grammatik angesehen oder gewünscht wird, ist die Lehre von der ursprünglichen Bedeutung der Worte und ihrer Teile, sowie von der in histor. Zeit sich vollziehenden Bedeutungsveränderungen derselben.

**Funktion** (lat.) einer Variablen heißt in der mathematischen Analysis seit dem 18. Jahrh. eine von der Variablen abhängige Größe, welche aus einem gegebenen Wert der Variablen berechnet werden kann, und welche sich ändert, wenn die Variable sich ändert. Wenn  $x$ ,  $y$  durch eine Gleichung verbunden sind, so ist  $y$  eine bestimmte *F.* von  $x$ , sowie  $x$  eine bestimmte *F.* von  $y$ . Je nach der Gleichung ist  $y$  eine algebraische oder eine transcendente *F.* von  $x$ . Die einfachsten algebraischen *F.* sind die ganzen, die gebrochenen, die irrationalen *F.* von  $x$ . Andere *F.* wachsen der Analysis zu durch die unendlichen Reihen (Potenzreihen, trigonometrische Reihen, Kettenbrüche, Produkte), noch andere durch Integration der Differentialgleichungen für  $dx$ ,  $dy$ . Wenn insbesondere  $dy$ :  $dx$  algebraisch ist, so ist  $y$  ein Abelsches Integral von  $x$ , und  $x$  eine Abelsche *F.* von  $y$ . Die einfachsten transzendenten Abelschen Integrale sind die Logarithmen, die elliptischen und die hyperelliptischen Integrale, welchen die einfachsten Abelschen *F.* zugeordnet sind, die Exponentialen mit Einschluß der trigonometrischen *F.*, die elliptischen und die hyper-

elliptischen *F.* Dabei ist es notwendig, unter  $x$  nicht nur eine sog. reale Zahl zu verstehen, sondern eine unbestimmt allgemeine (komplexe) Zahl. Die neuere Wendung der Analysis, begründet durch Legendre, Gauss, Cauchy, Abel, Jacobi, Riemann, Weierstraß, ist wesentlich Theorie der *F.*

**Funktionen** (animalische und vegetative), s. unter Animalisch; vgl. Stoffwechsel.

**Funktionieren**, in Funktion sein; Funktionär (frz. fonctionnaire), einer, der in Funktion ist, Beamter.

**Funktionswechsel** hat A. Dohrn (in seinem Werke «Der Ursprung der Wirbeltiere und das Prinzip des *F.*», Epg. 1876) eine häufig im Tierreiche vorkommende Erscheinung genannt, die nach ihm als das den Veränderungen des Organismus im ganzen und der Organe im besondern zu Grunde liegende Prinzip angesehen werden muß, und welches von ihm dahin definiert wird, daß durch Auseinanderfolge von Funktionen, deren Träger ein und dasselbe Organ bleibt, die Umgestaltung des Organs bewirkt wird. Jede Funktion sei aus mehreren Faktoren zusammengesetzt, einer Hauptfunktion und Nebenfunktionen. Durch Steigerung einer Nebenfunktion und Zurücksinken der Hauptfunktion ändere sich die Gesamtfunktion, die Nebenfunktion werde allmählich Hauptfunktion und die Folge dieses Prozesses sei die Umgestaltung des Organs. Es lassen sich in der That eine Menge von Umgestaltungen nachweisen, wo der *F.* zum Grunde liegt, wie z. B. in der Umwandlung von Kiemenspalten zu Mundöffnung, mittlerem Ohr u. s. w.; aber damit ist noch nicht nachgewiesen, daß allen und jeden Umwandlungen das Prinzip zu Grunde liege, und wenn einerseits *F.* an denselben Organe vorkommen, so darf nicht übersehen werden, daß nicht minder häufig Funktionen von einem Organe auf das andere übergehen und dieses umgestalten, ohne daß nachgewiesen werde, daß diese umgestaltende, zur Hauptsache werdende Funktion früher nur eine Nebenfunktion gewesen sei.

**Funt** (in der Mehrzahl von 2 bis 4 der Konjunktiv Pluralis Funt, von 5 an der Genitiv Pluralis Funtow gebräuchlich), der poln. Name für Pfund (s. d.), die Einheit des frühern poln. Gewichts, an dessen Stelle mit 1. Mai 1849 das russische trat. Auch das russ. Pfund heißt *F.* (Mehrzahl Funt für 2 bis 4, Funtow für 5 und mehr).

**Fuoco** (ital.), Feuer; con fuoco (mit Feuer) dient in der Musik zur Bezeichnung eines feurigen und stürmischen Vortrags.

**Furca**, s. Furca.

**Furacität** (lat.), Neigung zum Stehlen.

**Furbitte** heißt das Gebet für andere, wie es von Christus und den Aposteln geübt und empfohlen wurde. In der röm. Kirche wird namentlich den Heiligen (s. d.) die *F.* für die ihrem Schicksal verfallenen zugegeschrieben, daher die Anrufung derselben ein bei den Katholiken herrschender Brauch ist. Die Protestanten verwerfen die *F.* der Heiligen und lehren nur die *F.* Christi im Himmel (intercessio) als des einzigen Nothhelfers der Gläubigen.

**Furca**, Paß, s. Furca.

**Furca** (lat.), d. i. zweizinkige Gabel, hieß bei den Römern ein Strafwerkzeug in Gestalt eines lat. V, welches Sklaven, die bestraft werden sollten, über Nacken und Schultern gelegt wurde, während die Hände vorn an die Schenkel der *F.* festgebunden wurden. Diese Strafe wurde oft

dadurch verschärft, daß die die F. Tragenben mit Nuten geschlagen wurden. Sie war der Strafe mit dem «patibulum» ganz ähnlich. Letzteres war ein einiges gerades Stüd Holz, welches quer über den Rücken gelegt wurde und an das die Hände des Verbrechers festgebunden wurden. An beide Strafen reichte sich öfter die Kreuzigung an, indem der Übelthäter mit dem Patibulum zu der Stange (crux, Kreuz) geführt wurde, an der er dann mit dem Patibulum hinaufgezogen ward.

**Furche** ist die beim Umbrechen des Landes durch den Pflug oder Salen hervorgebrachte Vertiefung. Die Zahl der Wendungen, welche das Land durch die genannten Instrumente erhalten hat, drückt man durch die Zahl der F. aus, z. B. das Land hat eine, zwei oder drei F. erhalten, d. h. ist ein-, zwei- oder dreimal durch den Pflug oder Salen gewendet. Der Ader lagert in rauher Furche, wenn derselbenach dem Wenden nicht durch die Egge oder ein sonstiges Instrument geebnet ist. Saatzurthen nennt man die letzte Wendung des Aders vor dem Einbringen der Saat. Wasserfurchen, welche meistens mit besonders konstruieren Pflügen und im bestellten Lande gezogen werden, dienen zur Ableitung des Wassers vom Ader.

**Furcht** ist die Empfindung von Unlust aus der Erwartung eines bevorstehenden Übels. Vor der F. schätzt der Mut als das Kraftbewußtsein, der drohenden Gefahr Trost bieten oder ihre übeln Folgen von uns abwenden zu können. Daher ist Mutlosigkeit oder Kleinmut als das Mißtrauen in die eigenen Kräfte die gewöhnliche Ursache der F. Der physische Ausdruck der F. ist schon bei den Tieren sehr ausgeprägt, beim Menschen zeigt er sich hauptsächlich im Erschleichen, im Zittern der Muskeln, bei höchstem Grade im kalten Schweiß und im Sträuben der Haare. Wir haben große Mittel in der Hand, über eine uns übermannende F. Herr zu werden, und zwar darum, weil die Größe dieses Affekts häufig weniger von wirklichen Umständen als von den bloßen Spielen unserer Einbildungskraft in Betreff des Zukünftigen abhängt, diese Spiele aber bis auf einen hohen Grad in unsere eigene Gewalt gebracht werden können. Hierauf gründete sich die Behauptung der Stoiker, daß die F. ein Affekt sei, welchem der Weise niemals ausgesetzt sein könne. Ein schwächerer Grad der F. ist die Besorgnis, höhere Grade derselben sind Angst, Bangigkeit und Verzagttheit, Schreden, Grausen und Entsetzen. Die Geneigtheit zur F. heißt Furchtsamkeit, Schüchternheit oder Blödigkeit, welche sich durch ängstliche Besüßtheit in Betragen, Reden und Thienen, leises und unsicheres Auftreten, auch wohl durch übertriebene Höflichkeit und Kriecherei zu erkennen gibt.

**Furchungsprozeß**, s. unter Embryo.

**Füred** (ungar., d. i. Bad) oder **Palaton-Füred**, Dorf und beliebter Kurort im ungar. Komitat Szabol, zählt (1880) 1800 meist reform. E. und ist romantisch gelegen, indem es einerseits an den Plattensee (Palaton), andererseits an die östl. Hügelausläufer des walb- und gebirgreichen Balony stößt. Die Heilquelle, welche ungefähr 1 km von F. entspringt, erweist sich namentlich heilfam gegen Hautübel, Magenkurpfe, Brustleiden, Bleichsucht und besonders gegen Frauenkrankheiten. An der Quelle getrunken, ist das Wasser von einer sehr starken Säure. Die Bäder werden kalt genommen. Seitdem auch

auf dem Plattensee die Dampfschiffahrt eingeführt wurde (1845), hat F. bedeutend an Besuchern gewonnen, für deren Unterhaltung vielfach, besonders durch die Errichtung eines ungar. Theaters, gesorgt ward. — **Füred** heißt ein Marktflecken im Heveser Komitat am linken Ufer der Theiß, mit 6846 E., der als einziger Übergangspunkt an der obren Theiß im ungar. Revolutionskampfe wichtig wurde; es werden daselbst gute ungar. Sättel gefertigt. — Eine dritte ungar. Ortschaft dieses Namens ist der ebenfalls berühmte Badeort Tatra-Füred oder Schmecs (s. d.).

**Furgge**, s. Furla.

**Furia francoese** (ital.), «französisches Ungeßüm», ungeßümes Vordringen der franz. Soldaten beim ersten Angriff, findet sich zuerst erwähnt in dem Maccaronischen Gedicht «Ad compagneones» (S. 11) des Antoine d'Aréna (gest. 1544) und scheint gebildet nach «Furor teutonicus» (deutsches Ungeßüm) in den «Pharsalia» (1, 250) des Lucanus.

**Furien** oder **Erinyen**, s. Eumeniden.

**Furina** (gewöhnlich **Furrina**) hieß eine Göttin, welche in Rom einen eigenen Einzelpriester (Flamen) und am 25. Juli ein eigenes Fest, die Furrinalia, sowie jenest des Tiber, unweit der Holzbrücke des Pons publicus, einen Hain hatte. Sie wird von Cicero mit Recht mit den Furien zusammengestellt, welche gleich ihr der Wortbedeutung nach dunkle, finstere Göttinnen gewesen sein mögen und mit den griech. Erinyen (s. d.) identifiziert wurden. Im Haine der F. fand Gaius Gracchus seinen Tod.

**Furios** (auch **furiös**, lat.), wütend.

**Furioso** (ital.), feurig, stürmisch, rasend, wird in der Musik gebraucht, wenn der Vortrag derselben das höchste Maß der Aufregung erreichen soll.

**Furka** (die), der höchste fahrbare Alpenpaß der Schweiz, liegt an der Grenze der Kantone Uri und Wallis, auf der Wasserscheide zwischen Reuß und Rhône. Die Poststraße über die F., 1873—75 von der Eidgenossenschaft und dem Kanton Uri erstellt, von Andermatt im Urserenthale bis Gletsch im Oberwallis 84 km lang, zweigt bei Hospenthal 1484 m südwestlich von der Gotthardstraße ab und steigt der Realper Reuß entlang durch das einförmige Urserenthal über Realp 1542 m zum Fuße des Bergs, überwindet mit großen Mehren die steilen Hänge der Fuchened und zieht sich über Alpweiden hoch über der Reuß zur Pashöhe (2436 m, 22 km von Andermatt) hinauf, die nördlich von den Gipfeln der Urneralpen (Galenstock 3597 m, Furlahorn 3028 m), südlich von den Vorpösten der Gotthardgruppe (Rutthorn 3108 m, Blauberg 2771 m) überragt, eine prachtvolle Aussicht auf die Berner- und Walliser Alpen gewährt und in ihrem wohlgegerichteten Gasthause ein gutes Stanzquartier für Exkursionen in den Urner- und Gotthardalpen darbietet. Von der Höhe senkt sich die Straße zu den Galenhätten 2407 m und zieht sich dann in großen Windungen, dem linken Ufer des Rhôneegletschers folgend, zu dem Bergwirthshaus Gletsch 1753 m hinab, wo sich die Furlastrasse und der Grimselweg an die Hauptstraße des Wallis anschließen. Die großartige Aussicht der Pashöhe und die Blicke auf den zerklüfteten Rhôneegletscher, welche die Walliserseite des Passes bietet, machen die F. zu einer der lohnendsten Bergstraßen der Alpen.

**Furlane** (Zang), s. Forlane.

**Furlaner**, die Bewohner von Friaul (s. d.).

**Furlong** (das mittellat. *furlongus*, *furlongia*, *forlonga*), ein größeres brit. Längenmaß von 40 Ruten (Poles), 220 Yards oder 660 Fuß = 201,069 m. Bis Ende 1825, bis wohin in Schottland und Irland die ältern provincialen und lokalen Maßgrößen gebräuchlich waren, begriff in Schottland das F. ein Viertel der schott. Meile, 10 Ketten (Chains), 40 Fells (Roods), 240 Ellen (Ells) oder 720 schott. Fuß = 744 engl. Fuß oder 248 engl. Yards = 226,799 m, während in Irland das F. 40 Poles oder Berches zu 7 irischen oder engl. Fuß = 256,090 m.

**Furn**, Fischart, s. unter Plöke.

**Furneaux-Inseln**, zu der brit. Inselkolonie Tasmanien im Süden der austral. Kolonie Victoria gehörige, am östl. Ende der Väststraße gelegene Inselgruppe mit einem Gesamtflächeninhalt von 2070 qkm. Die Gruppe ist dadurch zu trauriger Berühmtheit gelangt, daß man im J. 1836 die letzten 310 der Eingeborenen Tasmaniens einfing und nach der zu den F. gehörigen Flindersinsel, der größten derselben, mit 1500 qkm, brachte, wofür sie überraschend schnell wegstarben, sodaß im J. 1848 nur noch 13 Männer, 22 Weiber, 5 Knaben und 5 Mädchen nach Tasmanien zurückgebracht werden konnten, wo 1876 endlich auch die letzte Eingeborene starb.

**Furnes**, vlam. *Beurne*, sehr alte, schon im 9. Jahrh. vorhandene Stadt, Hauptort des gleichnamigen Bezirks der belg. Provinz Westflandern, 5 km von der Meeresküste, 7 km von der franz. Grenze, Knotenpunkt eines Kanalsystems, durch welches F. mit Dänkirchen, Bergues, Poperinghe, Ypern, Nieuport, Ostende, Brügge u. s. w. in Verbindung steht, Station der Linien Lichterwelle-F. und F.-Dänkirchen der Belgischen Staatsbahn, zählt 5147 E., treibt bedeutenden Vieh-, Butter- und Getreidehandel, hat Gerberei und Leinweberei, und führt jährlich mehrere tausend Kaninchen nach England aus. Sehenswert sind das Rathaus, die St. Walpurgis- und die St. Nikolauskirche (mit schöner Kanzel der Gebrüder Parmentier). Die Umgegend von F. umschließt das einstige flandr. Gebiet, genannt *Beurne-Ambacht*, mit 52 Dörfern und der kleinen Stadt Zoo. — Nördlich von F. lag die einstmals berühmte Dänenabtei *Furna*. In der Nähe, in den Dünen das neugegründete kleine Seebad *La Banne*.

**Furness** oder *North of the Sands*, die westlich neben der Morecombedai sich erstreckende südlichste Halbinsel des Berglandes von Cumberland, in welche die Berge jedoch nicht eintreten; die Sandbänke im nördlichsten Teile der Bai sind zur Ebbezeit ohne Wasserdede und daher überschreitbar. Den ersten Namen hat die Gegend nach den weiten Ruinen der 1127 gestifteten Furness-Abtei.

**Furnivall** (Frederic James), engl. Philolog und Litteraturhistoriker, geb. 4. Febr. 1825 in Egham in Surrey, studierte zuerst in University College in London, dann in Trinity Hall zu Cambridge, wo er 1849 als Master of Arts graduierte. Sein Hauptangemerk war seitdem auf das Studium der alten und der mittlern engl. Litteratur gerichtet. Nachdem F. seit 1854 als Sekretär der Philologischen Gesellschaft in London thätig gewesen, begründete er 1864 die English Text Society, 1868 die Chaucer Society und die Ballad Society, 1874 die New Shakespeare Society. Im Auf-

trage und mit den Mitteln teils dieser Gesellschaften, teils des gesinnungsverwandten Roxburgh Club, veröffentlichte F. eine bedeutende Anzahl alter Bücher und seltener Manuskripte, die dem Studium der engl. Sprache und Litteratur in hohem Grade förderlich waren. Unter diesen Publikationen sind zu nennen: «Saint Graal, the history of the Holy Grail in English verse, by Henry Lonelich, with its original, the Old-French prose Histoire del St. Graal» (2 Bde., 1861—63), «Roberde of Brunne's Handlyng Synne» (1862), «Walter Map's Queste del Saint Graal» (1864), «The Book of Quinto Essences» (1866), «Bishop Perry's Folio Manuscript of Ballads and Romances» (2 Bde., 1867—68), «Ballads from Manuscripts on the condition of Tudor England, 1520—50» (2 Bde., 1868—72), «Caxton's Book of Curteseye» (1868), «A six-text print of Chaucer's Canterbury Tales» (7 Tle., 1868—75) und «The Succession of Shakespeare's Works» als Einleitung zu Gervinus' «Kommentar» (1874). Zugleich war F. bemüht, die Resultate seiner Studien zu popularisieren, indem er viele Jahre hindurch an der Leitung des Haupt-Arbeiterbildungsvereins in London (Working Men's College) teilnahm und in demselben unentgeltlich Vorlesungen hielt. Sein neuestes Unternehmen war die Gründung der Browning Society im J. 1880, einer Gesellschaft, welche sich die Erklärung der Werke Robert Brownings (s. d.) zum Zweck setzt und, trotz manchen satirischen Angriffs auf dieses allerdings ungewöhnliche Bemühen um einen noch lebenden Dichter, bereits vielfachen Anklang gefunden und zur Gründung mehrerer Zweigvereine geführt hat.

**Furustologie** (lat.-grch.), Lehre vom Ofenbau.

**Furor** (lat.), Wut, Maseri, Begeisterung; F. amatorius, Liebeswut; F. poeticus, dichterische Begeisterung; F. tautonicus, deutscher Ungestüm, s. unter *Furia francesca*; F. uterinus, Mannstollheit.

**Furore** (ital.), rauschender Beifall; Furore machen, Aufsehen erregen, großen Beifall ernten.

**Für Rechnung** eines andern handeln, s. d. einen Vertrag abschließen, bedeutet: in der Rücksicht und mit der Wirkung handeln, daß die Vorteile und Nachteile des abgeschlossenen Geschäfts nicht dem eigenen Vermögen, sondern dem Vermögen des andern zugute kommen und zur Last fallen sollen. Es ist keineswegs notwendig, daß wer für fremde Rechnung handelt auch zugleich im fremden Namen handelt, sodaß der andere direkt aus dem Geschäft berechtigt und verpflichtet werde, vielmehr kann man recht wohl im eigenen Namen handeln, also selber ausschließlich berechtigt und verpflichtet werden, aber zugleich für fremde Rechnung, also mit dem Effekt, daß man einer andern Person die erworbenen Rechte abzutreten hat und ebenso die Abnahme der übernommenen Pflichten von derselben verlangen kann. Der Kommissionär (s. Kommissionsgeschäft) und der Spediteur (s. Speditions-geschäft) schließen z. B. stets in dieser Weise ab, während die sog. Agenten, Korrespondenten u. dgl. sowohl im Namen wie für Rechnung ihres Auftraggebers kontrahieren, sodaß dieser unmittelbar aus solchen Rechtsgeschäften verpflichtet und berechtigt wird; das letztere nennt man in der jurist. Terminologie Stellvertretung (s. d.). — Auch der Affekturanzvertrag

kan vom Versicherungsnehmer entweder für eigene oder für fremde Rechnung geschlossen, es kann also von ihm entweder sein eigenes oder ein fremdes Interesse versichert werden; auch kann man unbekannt lassen, ob die Versicherung für eigene oder für fremde Rechnung genommen wird, und zwar geschieht dies durch die Klausel: »Für Rechnung, von es angeht.« (Handelsgesetzbuch, Art. 785.)

**Furrer** (Jonas), schweiz. Staatsmann, geb. 1805 in Winterthur im Kanton Zürich, erhielt seine Vorbildung in den Schulen seiner Vaterstadt und studierte dann Rechtswissenschaft im Politischen Institut zu Zürich, sowie auf den Universitäten Heidelberg und Göttingen. Nach seiner Rückkehr nach Zürich wurde er von seinen Mitbürgern 1834 in den Großen Rat berufen. In dem für den Kanton entscheidenden Jahre 1839 war F. Präsident des Großen Rats, mußte jedoch für den Augenblick dem Amte weichen. Aber schon 1842 wurde er von neuem in den Großen Rat gewählt, und 1844 bekleidete er wiederum die Würde des Präsidenten. F. war im April 1845 zum Bürgermeister ernannt, ein Amt, mit welchem, da Zürich damals Vorort war, die Würde eines Präsidenten der Tagung verbunden war. Als solcher erwarb er sich das schätzende Vertrauen seiner eidgenössischen Mitbürger, besonders durch die männliche Festigkeit, womit er den Forderungen der auswärtigen Mächte widerstand. Als Zürcher Tagungsgesandter 1847 und 1848 kämpfte er so entschieden als besonnen für die Auflösung des Sonderbundes und, nachdem diese gelang, für die Gründung der neuen Bundesverfassung. Nach Herstellung dieser Verfassung ward er in Zürich in die neue Bundesversammlung gewählt und sofort auch an die Spitze der vollziehenden Gewalt als Bundespräsident berufen. Diese Würde wurde ihm 1862 zum zweiten mal übertragen. F. blieb Mitglied des Bundesrats bis zu seinem 2. Juli 1861 in Ragaz erfolgten Tode.

**Furrer** (Konrad), bekannt durch seine Schriften über Palästina, geb. 5. Nov. 1838 in Zürich, bildete sich an der Universität daselbst zum Theologen. Nachdem er eine kurze Zeit im Pfarramt gewirkt, machte er 1863 eine Reise nach Palästina und veröffentlichte als Frucht seiner Reise Studien »Wanderungen durch Palästina« (Zür. 1865). Nach seiner Rückkehr aus dem Orient trat er wieder ins Pfarramt ein, habilitierte sich aber 1869 auch als Privatdocent der Theologie an der Universität Zürich mit der Schrift: »Die Bedeutung der biblischen Geographie für die biblische Exegese« (Zür. 1870). Seine weitere wissenschaftliche Thätigkeit wandte er mehrere Jahre lang vorzüglich der Mitarbeit am Schenkel'schen »Bibel-Verikon« zu, dessen geogr. und naturwissenschaftliche Artikel größtenteils sein Werk sind. Später wissenschaftliche Arbeiten über Palästina veröffentlichte er in der »Zeitschrift des Deutschen Palästinavereins«, zu dessen weiterem Vorstand er von Anfang an gehörte. Im J. 1876 wurde er als Nachfolger von Heinrich Lang ans Pfarramt St. Peter in der Stadt Zürich berufen. In der neuen Stellung wurde er Mitredacteur der »Zeitschrift Reform«, welche die Sache des liberalen Christentums zu fördern bestimmt war. Doch trat er bald von der Redaction zurück, um sich neben dem Pfarramt ausschließlich biblisch-geogr. Studien zu widmen.

**Furina**, s. Furina.

**Furspan**, s. unter Brosche.

Conversations-Verikon. 13. Aufl. VII.

**Fürst** (althochdeutsch furisto, lat. princeps), bedeutet den Vordersten oder Obersten (so auch der Fürst des Hauses, Gebirges u. dgl.), den Führer oder Häuptling eines polit. Verbandes. Bei den german. Völkerschaften werden principes erwähnt, deren rechtliche Stellung in der »Germania« des Tacitus beschrieben wird. Danach wurden sie in den Volksversammlungen gewählt; sie waren die Obrigkeit in Krieg und Frieden, erledigten geringere Angelegenheiten selbständig, bereiteten die wichtigeren Sachen für die Volksversammlungen vor, sie leiteten die Gerichtsverhandlungen, vertraten die Gemeinde bei Opfern und andern religiösen Ceremonien sowie beim Verkehr mit andern Völkerschaften. Es ist nicht zu bezweifeln, daß zum Amt des F. vorzugsweise Männer von vornehmer Abkunft (nobiles) und hervorragender Stellung gewählt wurden und daß in der altgerman. Verfassung ein sehr wichtiges aristokratisches Element durch diese den uradeligen Geschlechtern angehörenden Häuptlinge sich geltend machte. Durch die Entwicklung des Königtums trat allmählich der Dienstab an die Stelle des Urabels und der königl. Beamte (Grafs) an die Stelle des Volkfürsten. Im frühern Mittelalter hat der Ausdruck F. oder princeps zunächst keine spezifisch jurist. Bedeutung; er bezeichnet überhaupt die hervorragenden Personen des Landes (meliores terrae), ohne Beschränkung auf eine bestimmt abgegrenzte Klasse. Seit dem 11. Jahrh. scheidet jedoch ein Fürstenstand im engeren Sinne aus dem Landesadel aus; zu demselben werden nur diejenigen Personen gerechnet, welche Reichslehne unmittelbar vom Kaiser empfangen und keinen andern weltlichen Lehnsherrn als den Kaiser oder einen König haben. Dagegen wurde es für vereinbar mit der fürstl. Stellung gehalten, von einem geistlichen Stift Lehne zu haben, nach dem Vorgange des sächs. Hauses, welches selbst bei der Erlangung der Kaisermwürde die Kirchenlehne beibehalten hatte.

Man unterscheidet hiernach geistliche Fürsten (Erzbischöfe, Bischöfe und Äbte und Abtissinnen), welche die Regalien unmittelbar vom Kaiser empfangen, und weltliche F., welche vom Kaiser mit der herzogl. Gewalt über ein Gebiet betheilt wurden. Hinsichtlich der geistlichen F. wurde der langjährige Streit über die Investitur derselben durch das Wormser Konkordat von 1122 dahin entschieden, daß der Kaiser nicht befugt sei, dieselben nach eigenem Ermessen zu ernennen, sondern daß sie nach den Vorschriften des Kirchenrechts gewählt werden. Der ordnungsmäßig Gewählte mußte aber vom Kaiser sich mit den Temporalien belehnen lassen, d. h. ihm den lehnsrechtlichen Treueid leisten. Als Symbol sollte bei der Investitur statt des früher üblichen Stabes und Ringes, worin der Papst eine unzulässige Hinweisung auf das geistliche Hirtenamt sah, das Scepter gebraucht werden; die geistlichen Fürstentümer hießen deshalb Scepterlehne. Diesen geistlichen F. wurde von den Kaisern vom 9. bis 12. Jahrh. ein großer Teil des Reichsgebietes zur Verwaltung übertragen, um in ihnen ein Gegengewicht gegen die weltlichen Fürstengeschlechter zu bilden; seit dem Investiturstreit lehrte sich diese Macht aber gegen das Kaisertum und trug in der hohensaußischen Zeit vorzüglich zur Zerstörung des Lehns bei; der von den geistlichen F. dem Kaiser geleistete Treueid erwies sich als ein gänzlich unzulängliches Mittel, um sie von Empörung und Verrat zurückzuhalten.

Zu den weltlichen Fürsten gehörten die Herzöge, Markgrafen, Pfalzgrafen und einige von der herzogl. Gewalt befreite, vom Kaiser unmittelbar belehnte Grafen, welche zum Teil den Titel Landgrafen annahmen. Bei der Belehnung wurde das Symbol des herzogl. Heerführeramts, die Fahne, angewendet, weshalb die weltlichen Fürstentümer *Fahnlehne* hießen.

Die weltlichen Fürstentümer waren, wie alle Lehne, seit dem 11. Jahrh. erblich geworden; aus dem ursprünglichen Fürstentum, welches der Kaiser einer bestimmten Person verlieh, wurde daher ein nur durch Urteilspruch der Genossen (Fürstengericht) entziehbares, bestimmten Familien erblich zustehendes Besitzrecht hinsichtlich eines Territoriums. Diese privatrechtliche Ausbildung des Fürstentums hatte die Teilbarkeit desselben bei Erbfällen zur Folge, und erst allmählich wurde, um der daraus hervorgehenden Zersplitterung des Familienbesitzes vorzubeugen, in den Fürstenhäusern die Unteilbarkeit des Territorialbesitzes und eine dieselbe sichernde Erbfolgeordnung (i. Primogenitur) eingeführt. Seit dem Interregnum tritt die Landeshoheit der F. in ihren Gebieten immer mehr an die Stelle der königl. Gewalt und wird zur eigentlichen Regierungsgewalt. Die Zusammengehörigkeit der Territorien und ihre Unterordnung unter das Reich wird vorzugsweise nur noch gewahrt durch das Lehnband, das zwischen den Reichsfürsten und dem Kaiser bestand, und durch die Reichstage, auf denen sich die Reichsfürsten um den Kaiser versammelten, um gemeinsame Angelegenheiten zu erörtern. Während früher vornehme Personen verschiedener Stellung und ohne feste Beschränkung hinsichtlich des Ranges auf den Reichsversammlungen sich einfanden konnten, wird im spätern Mittelalter der Reichstag eine Zusammenkunft des Kaisers mit den F. Unter den F. ragen aber einige durch die Größe ihrer Territorien, durch Macht und Ansehen, und namentlich durch ihr ausschließliches Recht zur Wahl des Königs hervor, und es scheiden demnach die Kurfürsten (s. d.) als eine besondere Kategorie von Reichsfürsten aus. Auch bei den Reichstagen verhandeln und beschließen die Kurfürsten für sich, von den übrigen F. getrennt, sowie man andererseits die Vertreter der Reichsstädte bei den Reichstagen zwar zuließ, um sie an der Bewilligung von Geldbeiträgen zu beteiligen, aber sie von der Beratung der F. ausschloß.

Hieraus entstand die Einteilung des Deutschen Reichstags in drei Kollegien, das der Kurfürsten, den Fürstenrat und das Kollegium der Reichsstädte. In der Teilnahme am Fürstenrat sah man das charakteristische Merkmal eines F. im Gegensatz zu den kleinern Herren (Reichsrittern), die zwar ebenfalls reichsunmittelbar waren und auf ihren Besitzungen eine Landeshoheit ausübten, zu den Reichstagen aber nicht zugelassen wurden. Es setzte dies natürlich voraus, daß die Fürstenhäuser, resp. die Territorien, mit deren Besitz die Teilnahme am Reichstage verknüpft war, fest bestimmt waren. Diese Fixierung vollzog sich im Laufe des 16. Jahrh. Später wurden zwar noch zahlreiche reichsritterschaftliche oder andere adelige Familien in den Fürstenstand erhoben und zum Reichstage zugelassen, aber sie werden als neufürstliche Häuser jenen altfürstlichen gegenübergestellt. Als entscheidend in dieser Hinsicht wurde der

Reichstag von 1582 angesehen; die bei diesem Reichstage geführten Stimmen wurden derartig mit dem Territorium verbunden erachtet, daß sie mit demselben auf jeden Erwerber übergingen und deshalb auch bei dem Erlöschen des Fürstentums und der Vereinigung des Territoriums mit einem andern Fürstentum fortgeführt wurden, wie z. B. die Stimme von Henneberg, Pfalz-Lautern u. a. Der Begriff eines F. im staatsrechtlichen Sinne setzte demnach voraus persönliche Reichsunmittelbarkeit, Besitz eines reichsunmittelbaren Gebietes oder Reichslehns und Mitgliedschaft am Deutschen Reichstage.

Neben diesem staatsrechtlichen Begriffe wird aber das Wort F. noch in einer zweifachen Bedeutung gebraucht. Es ist einmal gleichbedeutend mit Monarch oder Landesherr, sobald es auf Kaiser und Könige mit umfaßt. Wenn man den F. der Volksvertretung gegenüberstellt, vom fürstl. Amt, von fürstl. Rechten, Pflichten, Funktionen u. s. w. spricht, wird das Wort in diesem Sinne verstanden. Andererseits bedeutet es eine hohe Titulatur, eine Adelsklasse, die in der Abstufung hinter den Herzögen und vor den Grafen steht. Schon zur Zeit des frühern Deutschen Reichs gab es „landbässige“ F., d. h. vornehme Adelsgeschlechter mit ausgedehntem Grundbesitz, die aber nicht reichsunmittelbar, sondern einer Landeshoheit unterworfen waren. Nach dem Reichsdeputationshauptschluß (1803) wurde ferner der Fürstentitel allen denjenigen Reichsfürsten gelassen, welche jetzt einem Landesherrn unterworfen (mediatisiert) wurden. Die souverän gewordenen Landesherrn erteilen auch den Fürstentitel aus eigener Machtvollkommenheit den großgrundbesitzenden Magnaten in ihren Gebieten; ja selbst zur Belohnung hervorragender Verdienste um den Staat an Beamte oder Herrscher (Hardenberg, Blücher, Bismarck). Die Häupter der fürstl. Familien führen das Prädicat „Durchlaucht“, im übrigen hat die Fürstenwürde keine rechtliche Bedeutung. Die souverän gewordenen Landesherrn nahmen meistens höhere Titel als den fürstlichen (Herzog, Großherzog); nur einige, deren Gebiet sehr klein waren, begnügten sich mit der Bezeichnung des Fürstentitels (Heuß, Schwarzbürg, Witt, Waldeck, Hohenzollern und Riechtenstein).

Litteratur. Das Hauptwerk für die mittelalterliche Entwicklung des Reichsfürstenstandes ist Fieders, „Vom Reichsfürstenstande“ (Jnnbr. 1861). Vgl. ferner Berghold, „Die Entwicklung der Landeshoheit in Deutschland in der Periode von Friedrich II. bis einschließlich zum Tode Rudolfs von Habsburg“ (Münch. 1863); „Die Hausgesetz der regierenden deutschen Fürstenhäuser. Herausgegeben und eingeleitet von H. Schulze“ (Bd. 1–3, Jena 1862–83).

**Fürst (Zul.)**, ausgezeichnete Orientalist, geb. 12. Mai 1805 zu Bertowo im Posenen, wurde für den Rabbinerstand erzogen, trat aber 1820 in das Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin ein, widmete sich dann auf der Universität daselbst philol. und linguistischen Studien. Doch bald vertauschte er die Universität mit der Rabbinerschule in Posen, bis er sich 1829 nach Breslau wandte, wo er orient., theol. und archäol. Studien oblag. Er vollendete seine wissenschaftliche Ausbildung 1831 besonders unter Oesenius, Wegscheider und Tholud in Halle. Nachdem er die philol. Doktorwürde erworben, ließ er sich als Privatgelehrter in

Leipzig nieder, erhielt hier 1839 eine Lektorstelle an der Universität, an welcher er durch seine Vorlesungen über hebr. Sprache, alttestamentliche Exegese und biblische Litteratur zahlreiche Schüler heranzubildete. Er wurde bei Gelegenheit seines 25-jährigen Jubiläums 1864 zum Professor ernannt und starb in Leipzig 9. Febr. 1873. Die israel. Gemeinde zu Leipzig, deren Ehrenmitglied er war, hat zum Andenken an sein Wirken eine Fürst-Stiftung für Studierende begründet.

F. hat sich um die Kunde der hebr. und aramäischen Sprache sowie um die Geschichte des Judentums und der jüd. Litteratur große Verdienste erworben. Sein erstes Werk von Bedeutung war das »Lehrgebäude der aramäischen Idiome« (Lpz. 1835), welchem »Perlenschnüre aramaischerONOMEN und Lieber« (Lpz. 1836) folgten. Seine »Concordantiae librorum sacrorum Veteris Testamenti hebraicae et chaldaicae« (Lpz. 1837—40) ist ein Werk des mühsamsten Fleißes und sorgfältiger Forschung. Sein »Hebr. und chalb. Handwörterbuch« (Lpz. 1857—61; 3. Aufl. 1876), welchem ein »Hebr. und chalb. Schulwörterbuch« (Lpz. 1842) vorausgegangen war, ist als vorzüglich anerkannt und wurde 1864 von Davidson in das Englische übertragen. Auch lieferte F. eine neue Bearbeitung von Winers »Chalb. Lesebuch« (Lpz. 1864). Neue Gesichtspunkte für die Bibelforschung eröffnete er in seinen Werken: »Geschichte der biblischen Litteratur« (2 Bde., Lpz. 1867—70) und »Der Canon des Alten Testaments« (Lpz. 1868). Von F.s histor. Arbeiten sind die »Kultur- und Litteraturgeschichte der Juden in Asien« (Bd. 1, Lpz. 1849) und die »Geschichte des Karäertums« (3 Bde., Lpz. 1862—65), in welcher indes die ungenüßigsten Mitteilungen des Firtowitsch (s. d.) nur als billig benutzt worden, hervorzuheben. Von diesen Arbeiten veröffentlichte er Übertragungen, wie die der Glaubenslehre und Philosophie des Saadja Sajjumi (Lpz. 1845), sowie Ausgaben der »Sprüche der Väter« (Lpz. 1838), des »Ari Rohen oder Streitschrift über die Echtheit des Sohar« (Lpz. 1840) und die »Illustrirte Bibel für Israeliten« (Lpz. 1874). Ein wertvolles bibliographisches Sammelwerk ist F.s »Bibliotheca judaica« (3 Bde., Lpz. 1848—63). Von 1840—61 gab er zu Leipzig die Zeitschrift »Orient« heraus.

Sein Sohn, Livius F., geb. 27. Mai 1840 zu Leipzig, Docent der Gynäkologie und Pädiatrik an der Universität daselbst, hat sich durch mediz. Schriften vorwiegend auf dem Gebiete der Kinderkrankheiten und Kinderhygiene, sowie durch Einführung der animalen Injektionsmethode in Sachsen seit 1877 in der von ihm zu Leipzig begründeten »Zeitschrift für animale Injektion« verdient gemacht. Als Dichter trat er auf mit »Drei Märchenbüchlein« (»Dornröschen«, »Die sieben Raben«, »Melusine«, Lpz. 1879).

**Fürst (Walter)** von Uri, nach Agidius Tschudi einer der drei Gründer der schweiz. Eidgenossenschaft, gehört wie A. von Melchtal, Stauffacher, Tell u. i. w. der schweiz. Heldenage an und spielt in Schillers »Wilhelm Tell« gegenüber dem feurigen Melchtal die Rolle des vorsichtigen, beobachtenden Alters. Obwohl ein altärmliches Haus in Aettinghausen heute noch als das Wohnhaus F.s bezeichnet wird, läßt sich doch urkundlich nichts von ihm nachweisen.

**Fürstbisch.** Während zur Zeit des alten Deutschen Reichs die Mehrzahl der deutschen Bischöfe Landesherren und Reichsfürsten waren, haben gegenwärtig nur wenige den fürstl. Titel aus der Säkularisationsperiode herübergerettet: in Preußen der Bischof von Breslau, in Österreich der von Olmütz. Eine kirchliche oder staatliche Bedeutung hat der Titel nicht.

**Fürstenu.** Stadt in der preuß. Provinz Hannover, Landdrostei Osnabrück, Kreis Verdenbrück, 44 km im NW. von Osnabrück, in 52 m Höhe, Station der Linie Oberhausen-Rheine-Quakenbrück der Preussischen Staatsbahn, zählt (1880) 1422 E. (von denen 665 Katholiken und 15 Juden sind), ist Sitz eines Amtshauptmanns und eines Amtsgerichts, hat eine evang. und eine kath. Pfarrkirche, ein altes Schloß, ehemals zeitweilig Residenz der Bischöfe von Osnabrück, treibt Ackerbau, Rindvieh- und namentlich Schweinezucht, sowie lebhaften Handel mit Butter, Eiern, fetten Schweinen, Kälbern, Schinken und Wurst, besonders nach der Rheinprovinz. Von der ehemaligen Stadtbefestigung sind noch zwei Thore vorhanden.

**Fürstenu.** (Raspar), Flötenvirtuos, geb. 26. Febr. 1772 zu Münster in Westfalen, gest. 11. Mai 1819 zu Oldenburg, wo er Kammermusikus war. Sein Sohn Anton Bernhard, geb. 20. Okt. 1792 zu Münster, erbte des Vaters Kunst in vollem Maße und wurde auf diesem Instrument einer der ersten Meister seiner Zeit. Zahlreiche Kompositionen, eine große Flötenschule und viele Schüler bezeugen noch jetzt seine Kunst. Er war seit 1820 Mitglied der Hofkapelle in Dresden, wo er 18. Nov. 1852 starb. Dessen Sohn und Schüler Moriz, geb. 26. Juli 1824 zu Dresden, ist seit 1842 als bedeutender Flötenvirtuos Mitglied der dresdener Kapelle, außerdem Bibliothekar der königl. Musiksammlung. Er hat sich auch als Schriftsteller einen Namen erworben durch die Werke »Beiträge zur Geschichte der königl. sächs. musikalischen Kapelle« (Dresd. 1849), »Zur Geschichte der Musik und des Theaters am Hofe zu Dresden« (2 Bde., Dresd. 1861—62), »Die Fabrication musikalischer Instrumente im sächs. Vogtlande« (Dresd. 1876).

**Fürstenbank**, Bezeichnung für die auf dem frühern deutschen Reichstage mit Virilstimmen ausgestatteten Reichsfürsten. Der Reichsfürstenrat zerfiel in zwei Bänke, die geistliche und weltliche, die bis 1803 zusammen 94 Stimmen umfaßten, zu denen noch 6 Kuriatstimmen, nämlich zwei Prälatenbänke und vier Grafenbänke hinzukamen. Zur geistlichen Bank gehörten außer den Bischöfen und gefürsteten Äbten auch Österreich nebst Burgund und zwar lediglich aus dem Grunde, um Österreich einen Vorrang vor Bayern einzuräumen, welches die erste Stimme auf der weltlichen Bank führte. Die Rangordnung war genau geregelt und zwar folgte immer auf eine Stimme der geistlichen Bank eine Stimme der weltlichen. Von der geistlichen Bank wurden nach den Säkularisationen des Westfälischen Friedens die säkularisierten Stimmen auf einen gleichen Platz in der weltlichen Fürstenbank übertragen und für die prot. Bischöfe (Lübeck, Osnabrück alternierend) eine »Querbank« abgezweigt. Die zahlreichen Rangstreitigkeiten unter den geistlichen und weltlichen Fürsten wurden zum großen Teil dadurch erledigt, daß sie im Vorrang miteinander alternierten; es wurden darüber zahlreiche »Alternationsrezeß« abgeschlossen. Nach dem Luneviller Frieden



lamen sehr viele Stimmen sowohl auf der geistlichen als der weltlichen Fürstenbank durch die Abtretung an Frankreich und durch die Säkularisationen in Wegfall; zwar sollte die Einteilung des Fürstentums in die geistliche und weltliche Bank beibehalten werden, die Auflösung des Reichs machte aber diesen Einrichtungen ein jähes Ende.

**Fürstenberg**, ein deutsches mediatisirtes Fürstentum von 2090 qkm mit etwa 100000 E., welches die Grafschaft Heiligenberg, die Landgrafschaften Stühlingen und Baar und die Herrschaften Jungnau, Trochtelfingen, Hausen und Möstkirch umfaßt, liegt unzusammenhängend im dem südl. Teile Schwabens und steht seit 1806 unter der Landeshoheit von Baden, Württemberg und Hohenzollern-Sigmaringen (Preußen). Die standesherrlichen Verhältnisse zu Baden wurden durch die Verhandlungen vom 11. Nov. 1823 und durch die Übereinkunft vom 14. Mai 1825, die zu Württemberg durch die königl. Deklaration vom 23. Juni 1839 bestimmt. Das Städtchen Fürstenberg am Schwarzwalde, auf der Höhe des gleichnamigen Berges, verdankt seinen Ursprung der dabeiliegenden Burg, welche im 14. und 15. Jahrh. gewöhnlicher Wohnsitz des Hauptstamms des nach ihr benannten Geschlechts F. war. Letzterer führt seinen Ursprung auf die Grafen von Urach zurück, zunächst auf Heinrich I. (gest. 1284), den jüngsten Sohn Egons VI. von Urach, welcher bei der Erbteilung 1236 den F. erhielt. Seine Nachkommen wurden 18. Jan. 1283 Landgrafen zu Baar. Heinrich VII. von F., geb. 1464, und sein Bruder Wolfgang erwarben das Vertrauen Kaiser Maximilians; Heinrich erhielt den Oberbefehl im Schwabenkrieg und fiel 21. Juli 1499 bei Dornegg an der Wirs. Wolfgang starb 31. Dez. 1509. Von des letztern Söhnen diente Wilhelm I. von F. (geb. 1492, gest. 1549) erst unter dem Kaiser, dann unter Franz I. von Frankreich, und Friedrich III. von F. (geb. 1496, gest. 1559) erwarb durch Verheiratung unter anderm 1534 die Grafschaft Heiligenberg, mit welcher ihn 15. Dez. 1535 Karl V. belehnte. Friedrichs Söhne, Christoph I. und Joachim I., stifteten jener die Rinzigerthaler, dieser die Heiligenberger Linie.

1) Heiligenberger Linie. Des Grafen Joachim I. Sohn, Friedrich IV. von F. (geb. 1563, gest. 8. Aug. 1617), war bis 1608 als Oberhofmeister des Kaisers Rudolf II. von großem Einfluß, dann von Matthias begünstigt. Jakob Ludwig von F., der jüngste Sohn des letztern, geb. 1592, gest. 15. Nov. 1627 als kaiserl. Rat und Oberst, sowie der kath. Liga General der Artillerie, gehörte seit Anfang des Dreißigjährigen Kriegs zu den eifrigsten Verfechtern der kath. Sache und zeichnete sich durch manche Waffenthat aus. Ein Bruder Jakob Ludwigs, Graf Egon VIII. von F. (geb. 21. März 1558), erst Geistlicher, dann Soldat in ligistischen Diensten, war mit Vollziehung des Resolutionsbitts in Franken und Württemberg beauftragt, befehligte unter Tilly bei Leipzig 1631 den rechten Flügel und starb als kurbayr. Generalfeldzeugmeister 24. Aug. 1635, nachdem er kurz vorher noch zum Generalfeldzeugmeister des kath. Bundes ernannt worden. Von seinen Söhnen waren Franz Egon von F. (geb. 10. April 1625, gest. 1. April 1682 als Fürstbischof von Strassburg), Hermann Egon von F. (geb. 5. Nov. 1627, gest. 10. Sept. 1674 als Oberhofmeister des Kurfürsten

Ferdinand Maria von Bayern) und besonders Wilhelm Egon von F. ganz dem franz. Interesse hingegeben. Letzterer (geb. 2. Dez. 1629) war Geheimrat des Kurfürsten Maximilian Heinrich von Köln, den er unbeschränkt leitete. Obgleich der Kaiser Leopold 12. Mai 1664 alle drei Brüder in den Reichsfürstenstand erhoben und 6. Sept. 1667 in das Reichsfürstentkollegium eingeführt hatte, blieben sie ihm doch feind und verrieten ihr Vaterland an Frankreich. Endlich ließ der Kaiser 4. Febr. 1674 zu Köln sich Wilhelm Egons von F., der auf alle Weise die Pläne Ludwigs XIV. auf Deutschland förderte, bemächtigen, ihn nach Bonn und dann nach Wienerisch-Neustadt führen, wo er anfangs enthauptet werden sollte, aus Furcht vor Frankreich aber, das sich seiner annahm, unangestastet blieb und durch den Nimmwegener Frieden sogar wieder in seine Ehren und Würden eingesetzt wurde. Ludwig XIV. ernannte ihn 1682 zum Erzbischof von Strassburg, der Papst aber 1686 zum Kardinal; doch wurde er 1688 von der Kurfürstengewahl zu Köln ausgeschlossen. Er starb zu Paris 10. April 1704. Mit seinem Neffen, Fürst Anton Egon von F., geb. 1656, gest. 10. Okt. 1716 zu Hubertusburg, einem Günstling des Kurfürsten August des Starken von Sachsen, erlosch die Heiligenberger Linie.

2) Die Rinzigerthaler Linie gründete Christoph I. von F. (geb. 24. April 1534, gest. 17. Aug. 1559), ein Sohn Friedrichs III. Von seinen Enteln starb Graf Bratisslaw I. von F. (geb. 1584), welcher meist in den Niederlanden lebte, 10. Juli 1631 als Präsident des Reichshofrats zu Wien. Bettern Bratisslaws waren Bratisslaw II. von F. (geb. 1600, gest. 1642) und Friedrich Rudolf von F. (geb. 1602, gest. 26. Okt. 1655 als k. l. Oberfeldzeugmeister), von denen ersterer Stammvater der Möstkircher, letzterer Ahnherr der Stühlinger Linie wurde. Auf beide Linien ging 1716 der Fürstentitel über. — a) Der Möstkircher Linie gehörte Karl Egon Eugen von F. (geb. 2. Nov. 1665) an, welcher 1697 Generalfeldzeugmeister des Schwäbischen Kreises, 1700 k. l. Feldmarschalllieutenant wurde, als solcher 14. Okt. 1702 in der Schlacht bei Friedlingen den linken Flügel kommandierte und an den erhaltenen Wunden starb. Sein Bruder, Fürst Froben Ferdinand von F. (geb. 6. Aug. 1664, gest. 4. April 1741) hinterließ einen einzigen Sohn, den Fürsten Karl Friedrich Nikolaus von F., mit welchem 7. Sept. 1744 die Möstkircher Linie erlosch. — b) Friedrich Rudolf von F., der Stifter der Stühlinger Linie, hatte zum Enkel den Grafen Prosper Ferdinand von F., geb. 12. Sept. 1662, der vor Landau 21. Nov. 1704 als kaiserl. Feldzeugmeister fiel. Von des letztgenannten Söhnen stiftete Graf Ludwig August Egon die landgräfl. Subsidiallinie in Weitra, während der ältere, Joseph Wilhelm Ernst von F., geb. 12. April 1699, Reichsfürst seit 1716, seinerzeit als Diplomat vielfach thätig, nach dem Aussterben der Möstkircher Linie in den alleinigen Besitz aller Reichslände kam und, nachdem er noch 19. Jan. 1762 die Ausbehnung des Reichsfürstentums auf alle ehelichen Erben beiderlei Geschlechts erhalten, während bisher nur der jedesmalige Regent Fürst, die andern Familienglieder Landgrafen hießen, 29. April 1762 zu Wien starb. Ihm succedirte sein ältester Sohn, Fürst Joseph Wenzel Johann

**Repomut von F.** (geb. 21. März 1728, gest. 2. Juni 1783). Dessen erste Gemahlin, Gräfin Maria Anna von Walbstein zu Bürglis (gest. 1756), von welcher er zwei Söhne hatte, begründete durch Testament vom 30. Aug. 1756 in der Person ihres zweiten Sohnes, Karl Egon, die fürstliche Subsidiallinie in Böhmen. Da jedoch der fürstl. Hauptstamm 17. Mai 1804 ausstarb, so fiel die Succession in den Reichslanden an die böhm. Subsidiallinie. Der Gründer derselben, Fürst Karl Egon von F. (geb. 7. Mai 1729, gest. 11. Juli 1787), hinterließ zwei Söhne, Karl Joseph Alois von F., geb. 1760, welcher als Generalfeldmarschalllieutenant des Schwäbischen Kreises 26. März 1799 in der Schlacht bei Stodach fiel, und Philipp Xerius Maria Joseph von F. (geb. 21. Okt. 1755, gest. 5. Juni 1790). Der Sohn des erstern, Karl Egon von F., geb. 28. Okt. 1796, succedierte 17. Mai 1804 in den Reichslanden. Derselbe war bad. General, lange Zeit hindurch erbliches Mitglied der bad. Ständerversammlung und in derselben Vizepräsident, und starb 22. Okt. 1854. Ihm succedierte sein ältester Sohn, Fürst Karl Egon von F., geb. 4. März 1820, preuß. General der Kavallerie und Generaladjutant des Großherzogs von Baden.

Die erwähnte landgräfliche Linie in Österreich oder die Subsidiallinie zu Weitra stiftete der jüngere Sohn des Grafen Prosper Ferdinand Philipp von F., Ludwig August Egon von F. (geb. 4. Febr. 1706, gest. 10. Nov. 1759 als Reichs-Generalfeldzeugmeister). Derselbe hinterließ zwei Söhne, die Landgrafen Joachim Egon von F., geb. 22. Dez. 1749, gest. 26. Jan. 1828 (der unter anderm in der Herrschaft Bürglis das große Hüttenwerk Neujoachimsthal anlegte), und Friedrich Joseph von F., geb. 24. April 1751, gest. 1. Juli 1814. Ein Sohn des letztern war Landgraf Friedrich von F., geb. 29. Sept. 1798, gest. 22. Mai 1866, österr. General der Kavallerie und früher Kapitän der k. l. Trabantenleibgarde. Unter Joachim Egon sind: Landgraf Egon Johann von F., geb. 21. März 1802, erbliches Mitglied des österr. Herrenhauses, gest. 10. Jan. 1879, Landgraf Joseph von F., geb. 22. Febr. 1808, Landgraf Friedrich Egon von F., geb. 8. Okt. 1813, Fürst-Erzbischof von Olmütz (seit 1853) und Kardinal (seit 1879), und Landgraf Ernst Philipp von F., geb. 6. Nov. 1816. Das Haupt dieser Linie ist gegenwärtig Landgraf Eduard, geb. 5. Nov. 1843, Sohn des Landgrafen Johann. Vgl. Münch., Geschichte des Hauses und Landes F. (3 Bde., Nachen 1830—32).

**Fürstenberg** an der Oder, Stadt in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Frankfurt a. O., Kreis Guben, 24 km im NNW. von Guben, in 43 m Höhe, links an der Oder, zählt (1880) 3213 E. (wovon 240 Katholiken und 35 Juden), ist Station der Linie Berlin-Sommerfeld der Preussischen Staatsbahnen, Sitz eines Amtsgerichts, hat eine Glasbläse, eine Braunkohlengrube, welche jährlich etwa 700 000 hl Kohle liefert, eine Bricketfabrik, eine Leersarbenfabrik, Korbflechterei, Getreidehandel, Schifffahrt, Ader- und Gemüsebau und einen Vorshufverein.

**Fürstenberg** in Mecklenburg, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Strelitz, an der Havel, zwischen drei Seen, 19 km im SSO. von Neustrelitz, mit 2242 überwiegend lutherischen E., ist Sta-

tion der Linie Berlin-Stralsund der Preussischen Staatsbahnen, Sitz eines Amtsgerichts, hat ein großherzogl. Schloß nebst Garten, Schifffahrt, Wollspinnerei, Luchmacherei und Fischerei, eine Bierbrauerei, Schneide- und Mahlmühlen, sowie bedeutenden Holzhandel. F. kam zu Anfang des 14. Jahrh. an die Mark Brandenburg, welche es 1850 an Mecklenburg abtrat.

**Fürstenberg**, ein in Westfalen und dem Rheinlande begütertcs Geschlecht, dessen Stammvater das gleichnamige Schloß an der Ruhr ist und als dessen ältester Stammvater Hermann von F. 1219 urkundlich erscheint. Viele Glieder ihres Stammes kämpften als deutsche Ordensritter in Livland, unter ihnen auch der edle Wilhelm von F., welcher sich als Heermeister des Ordens die größten Verdienste erwarb. In Kurland, wo die F. um die Mitte des 16. Jahrh. auf Nebben und Schwentensee ansässig waren, ist das Geschlecht der F. 1780 erloschen; in Deutschland jedoch blüht es noch gegenwärtig, seit 1660 in den Reichsfreiherrnstand erhoben, in zwei Linien fort. Gemeinschaftlicher Stammvater dieser Linien ist Freiherr Lothar Clemens von F., gest. 26. Juni 1791 als kurländ. Geheimrat, welcher den berühmten Franz Friedrich von Fürstenberg (s. d.) und Franz Egon von F. (geb. 10. Mai 1737), der als Fürstbischof von Hildesheim und Paderborn 11. Aug. 1825 starb, zu Vvätern hatte. Von den beiden Söhnen Lothar Clemens wurde Friedrich Leopold (gest. 1835) Stifter der ältern oder westfälischen und Theodor (gest. 1828) Begründer der jüngern oder rheinländ. Linie. Das gegenwärtige Haupt der Westfälischen Linie, Graf Franz Egon Ludwig von F.-Herdringen, geb. 15. Aug. 1818, wurde 16. Jan. 1843 nach dem Rechte der Erstgeburt in den preuß. Grafenstand erhoben und ist seit Nov. 1855, nachdem sein Fideikommiß zur Herrschaft Herdringen erhoben worden, erbliches Mitglied des preuß. Herrenhauses. Der Sohn des erwähnten Theodor, des Stifters der Rheinländischen Linie, der 15. Okt. 1840 ebenfalls nach dem Rechte der Erstgeburt in den Grafenstand erhobene Franz Egon von F., geb. 24. März 1797 zu Herdringen bei Arnberg, verlebte seine Jugend mit seinen Eltern zu Rheim, siedelte dann nach Stammheim über und machte sich bald als warmer Freund der Kunst, sowie durch seine Teilnahme an den polit. Fragen der Zeit bekannt. Wie schon als eifriger Beförderer des köln. Dombaues, hat er seine Kunstliebe namentlich durch die Erbauung der herrlichen Apollinariskirche bei Remagen betätigt, die nach dem Plane von Zwirner ausgeführt und von Deger unter Mitwirkung der Gebrüder Andreas und Karl Müller sowie Franz Jettenbachs mit herrlichen Fresken geschmückt wurde. Nachdem er schon einigen Provinziallandtagen und auch den Vereinigten Landtagen von 1847 und 1848 beige- wohnt, trat er 1849 in die Erste Kammer. Aufsehen erregte F.s Erklärung wegen seiner Nichtbeteiligung an der Wahl zum Provinziallandtage vom 25. Aug. 1851, sowie auch sein Auftreten in den Debatten über die Bildung der Ersten Kammer in Preußen und über die Petitionen um Befreiung der ganzen Verfassung und die Entbindung des Königs vom Eide. Später zum Mitglied des preuß. Herrenhauses auf Lebenszeit ernannt, gehörte er hier der feudalen Fraktion unter Stabls und Kleist-Rehows Leitung an. Er starb 20. Dez.

1859. Gegenwärtiges Haupt der Rheinländischen Linie des Hauses ist dessen Sohn, Graf **Wibert von F.-Stammheim**, geb. 29. März 1836, Kammerherr und lebenslängliches Mitglied des preuß. Herrenhauses. Vgl. «*Monumenta Paderbornensia*» (4. Aufl., Lemgo 1714).

**Fürstenberg** (Franz Friedr. Wilh., Freiherr von), ausgezeichnete Staatsmann, geb. 7. Aug. 1729 (oder 1728) auf dem Schlosse Herbringen bei Arnsherg, besaß vortreffliche, durch Studien und Reisen, besonders in Italien, ausgebildete Anlagen, die er als Mitglied der Ritterschaft und des Domkapitels zu Münster vorzüglich während des Siebenjährigen Kriegs in gemeinnütziger Weise verwertete. Nach dem Frieden ernannte ihn der zum Kurfürsten von Köln und zum Fürstbischof von Münster erwählte Maximilian Friedrich, Graf von Königsdorff, zu seinem Minister und übertrug ihm die Regierung des gänzlich erschöpften und mit Schulden belasteten münsterischen Landes. Er stellte den Kredit wieder her, förderte Ackerbau und Gewerbe, besonders den Leinwandhandel, reformierte die Justizverwaltung, sicherte die gesellschaftliche Ordnung durch eine treffliche Polizeimunterte die Geistlichkeit zu höherer Bildung auf und gab unter allen kath. Staaten Deutschlands im Hochstifte Münster das erste Beispiel verbesserter Schulen. Das Militärwesen des Landes warb durch eine der Landwehr ähnliche Volksbewaffnung und durch Gründung einer Militärakademie wesentlich verbessert, auch von Hofmann zu Münster unter F.s Leitung eine Medizinalordnung, die erste in Deutschland, dem Hochstifte verliehen. F. legte 1780 seine Ministerstelle nieder, fuhr aber als Generalvikar noch fort, für das Wohl des Landes zu sorgen. Er starb 16. Sept. 1810. Im J. 1875 wurde ihm zu Münster ein Standbild errichtet. Vgl. Esfer, «*Franz von F.*» (Münst. 1842).

**Fürstenberg** (Mor.), Tierarzt, geb. 15. Mai 1818 zu Berlin, bezog 1839 die berliner Tierarztschule, machte 1843 sein Examen als Tierarzt, wurde 1844 Kreistierarzt, 1847 Repetitor an der Tierarztschule zu Berlin, 1850 Departementstierarzt in Liegnitz und 1853 Lehrer an der landwirtschaftlichen Akademie zu Eibenz; er starb daselbst 14. Sept. 1872. Die zahlreichen literarischen, meist sehr wertvollen Arbeiten F.s sind in verschiedenen fachwissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlicht worden; seine wichtigsten größern Schriften sind: «*Die Krähmilben der Menschen und Tiere*» (Epp. 1861), «*Die Anatomie und Physiologie des Kindes*» (Bd. 1 des mit Hilde gemeinsam herausgegebenen Werks «*Die Kindheilkunde*» (Berl. 1868), «*Die Milchdrüsen der Kuh*» (Epp. 1868).

**Fürstenbund** hieß der reichsständische Bund, welchen Friedrich d. Gr. 1785 gegen die Übergriffe Josephs II. zu Stande brachte, die letzte große polit. Aktion des Königs. Im Mai 1784 hatte Joseph die Kaiserin Katharina II. von Rußland, der er dafür gegen die Türken freie Hand ließ, für den Plan gewonnen, Bayern mit der Oberpfalz, Neuburg und salzburgischen Distrikten gegen die österr. Niederlande einzutauschen. Der damalige Kurfürst von Bayern, Karl Theodor, hatte eingewilligt, statt seines Kurfürstentums die burgundische Krone anzunehmen. Als nun der russ. Gesandte Romanzow dem erbberechtigten Agnaten Karl Theodor, dem Herzoge von Zweibrücken, den Plan mit der gebietlichen Forderung seiner Zustimmung eröffnete,

wandte dieser sich an den Schutz des Königs Friedrich II. von Preußen. Dieser erfuhr auf diese Weise zuerst von dem Plane, überließ jedoch sofort die Gefahr in ihrer ganzen Größe. Da auch Frankreich den Kaiserkräften sich zuneigte, so sah er Preußen und das Reich von drei Seiten aufs schwerste bedroht. Es gelang ihm, dagegen Kurfürsten und den König von England, als Kurfürsten von Hannover 28. Juli 1785 zu einem Bunde zu vereinigen, indem sie sich zum Schutze der Reichsstände bei ihrem Besitz sowie bei ihren Hausverträgen verpflichteten: jede Verletzung derselben solle zuerst in der Reichsversammlung zur Sprache gebracht und, wenn dies nichts fruchtete, Ernst gebraucht werden. Der Kurfürst von Mainz trat bei; überall im Reich jubelte man der Erklärung zu, und Joseph fand es geraten, von seinem Vorhaben abzuleben. Vgl. Ranke, «*Die deutschen Mächte und der F.*» (2 Bde., Epp. 1871–72).

**Fürstentfeld**, Stadt im gleichnamigen Gerichtsbezirke der Bezirkshauptmannschaft Feldbach in der Steiermark, am rechten Ufer der Feistritz, die links zur Raab geht, nahe der ungar. Grenze, zählt (1881) 3878 deutsch redende E., hat eine ararische Tabakfabrik, eine der größten und wegen ihrerzeugnisse bestrenommierten in Österreich, die mit Einschluß der Beamten ein Personal von mehr als 2000 Köpfen beschäftigt, zum größten Teil Arbeiterinnen. Die Stadtpfarrkirche, 1774 im ital. Stile erbaut, gehört zur Kommende F. des Malteserordens, dessen Bestand hier bis ins 12. Jahrh. hinaufreicht. Die vielen Zellen im weitläufigen alten Schloßgebäude erinnern noch an das Hospiz des Ordens, welches hier für die aus dem Norden nach Rhodus oder Malta berufenen Ritter bestand, während der Orden selbst zur Abwehr der Türken einfallende hierher versetzt wurde. F. hat ein städtisches Krankenhaus, ein Bürgerhospital, ein Armeninstitut, eine städtische Volksschule und eine landwirtschaftliche Bürgerschule.

**Fürstentfeld**, Stadt in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Frankfurt a. O., Kreis Königsberg in der Neumark, 21 km nördlich von Küstrin, mit (1880) 2198 überwiegend evangelischen E., ist Station (Bahnhof 4 km entfernt) der Linie Breslau-Stettin der Breslau-Schweidnitz-Freiburger Eisenbahn und hat einen Vorkeschverein, Ackerbau, Viehzucht und Ziegelfabrikation.

**Fürstengericht**. Dem Grundsatze der mittelalterlichen Gerichtsverfassung gemäß, wonach nur ebenbürtige oder höher geborene Personen (pares) befähigt sind, über jemand Urteil zu sprechen, hatten die fürstlichen Personen das Recht, daß in allen Sachen, die ihr Leben oder ihre Ehre oder ihr Fürstentum betrafen, sie ihren Gerichtsstand vor dem Könige haben und niemand über sie in diesem Gericht Urteil finden dürfte, als Standesgenossen. Sie waren daher in den erwähnten Sachen vom dem Gericht des königl. Hofrichters befreit; der König persönlich mußte den Vorsitz führen und das Urteil von Fürsten (Pairs) finden lassen. Diese Einrichtung verlor sich mit der von staatlichen Gesichtspunkten ausgehenden Reorganisation der Reichsgerichtsbarkeit, wie sie seit dem Ende des 15. Jahrh. durchgeführt wurde, zwar nicht; das Reichskammergericht sollte auch über Reichsunmittelbare zuständig sein; man hob jedoch das alte Fürstenrecht weder ausdrücklich noch vollständig auf, so daß Reste des «*Fürstengerichts*» bei

Bestand blieben, die den Anlaß zu vielen Streitigkeiten gaben. In die Reichsregimentsordnung von 1521 wurde eine Stelle aufgenommen, nach welcher der Kaiser sich vorbehielt, daß, wenn Sachen vorkämen, die ganze Fürstentümer betrafen, solche nicht vom Reichsregiment, sondern von ihm persönlich erledigt werden sollten. Diese Stelle kam mit einigen Veränderungen in die Kammergerichtsordnungen von 1548 und 1565 und gab zu der Deutung Anlaß, daß Rechtsachen über derartige Gegenstände nicht zur Kompetenz des Reichskammergerichts gehören, sondern vom Kaiser selbst mit Zuziehung mehrerer Fürsten entschieden werden sollten. Diese kaiserl. Jurisdiktion nahm dann aber der Reichshofrat in Anspruch, und es ergab sich hieraus eine umfangreiche Kontroverse zwischen dem Reichskammergericht und dem Reichshofrat über den Sinn der erwähnten Bestimmung. Zu den Fällen, welche nach dem ältern Recht zweifellos nur in einem F. erledigt werden konnten, gehörte insbesondere die Aelterklärung eines Fürsten. Während der Religionswirren wurden aber mehrmals evangelische Reichsstände vom Kaiser ohne Zuziehung von Reichsfürsten in die Acht erklärt. Die Angelegenheit wurde daher bei den westfäl. Friedensverhandlungen erörtert, ihre Erledigung aber auf den nächsten Reichstag verschoben. Endlich bestimmte die Wahlkapitulation Karls VI. von 1711, daß in Aichtsprozessen gegen einen Reichsstand die beiden Reichsgerichte zwar zur Verhandlung der Sache zuständig seien, ihr Beschluß aber nur als Gutachten abgefaßt werden sollte, welches von einer aus beiden Religionsteilen in gleicher Anzahl zusammenzusetzenden Reichsdeputation geprüft und mit deren Bericht dem Reichstage zur Entscheidung vorgelegt werden sollte. Auch konnte nach der Wahlkapitulation die Entziehung eines Reichsstandes nicht auf Grund eines reichsgerichtlichen Urteils allein vollstreckt werden, sondern es war hierzu ein förmlicher Reichsschluß erforderlich. In diesem Sinne bestand daher das F. bis zum Ende des Reichs fort.

**Fürstenhut**, das Rangabzeichen fürstl. Geschlechter, erscheint über den Wappenschilden derselben in Gestalt einer unten mit einem Hermelinrande umgebenen roten Mütze, welche von vier mit Perlen besetzten goldenen Bügeln (von denen jedoch nur drei dem Beschauer sichtbar sind) überwölbt und auf der Spitze mit einem gekreuzten Reichsapfel geschmückt ist.

**Fürstenthume** sind die an einen geistlichen oder weltlichen Fürsten verliehenen Lehen. Der Verleiher wird durch die Verleihung zum Fürsten. Das weltliche F. heißt Fahnlehn, das geistliche *F. Scepterlehn*; indes empfing der Erzbischof von Köln 1180 das Herzogtum Westfalen unter dem Symbol der Fahne (sub vexillo imperiali), und andererseits kommen vereinzelte Fälle vor, daß weltliche F. unter Anwendung des Scepters erteilt werden (Brandenburg 1328, Pommern 1348). Bedingung des F. ist, daß es unmittelbar vom Könige empfangen werde; andernfalls ist der Verleiher nicht «der vorderste am len», der princeps — qui primo capit. (nach der Erklärung der mittelalterlichen Rechtsbücher). Das F. ist staatsrechtlich die wichtigste Art des Lehns; es vermittelt die Entstehung der Territorien und der Landeshoheit im Reich. Mit dem F. werden die obersten Regierungsrechte, nämlich Heerbann und hohe Ge-

richtsbarkeit (grafsap) verliehen. Der Heerbann im alten Sinn verfiel aber unter der Ausbildung des Feudalwesens; an die Stelle trat das lehnherrliche Aufgebot zum Kriegsdienst (manscap). Die Fürsten behielten ihre militärische Stellung in der Art bei, daß sie die in ihrem Territorium gelegenen Dörfer weiter verliehen, das königl. Aufgebot zur Leistung der Lehnendienste demnach durch ihre Hand ging und sie die Anführer (Herzöge) der aus dem Fürstentum zu stellenden Lehnsmannschaft blieben. Auch die Gerichtsbarkeit konnten sie an Grafen weiter verleihen; jedoch durfte dieselbe nicht über die «dritte Hand» hinaus, d. h. vom Grafen nicht weiter übertragen werden. (Die erste Hand ist der König, die zweite der Fürst.) Die Fürsten bildeten sonach eine Mittellstufe zwischen dem Könige und den Grafen. Übrigens war die Titulatur nicht entscheidend; auch Grafen konnten ein Fürsten- oder Fahnlehen haben, wenn sie unmittelbar vom Könige beliehen und mit den herzoglichen und richterlichen Amtsbefugnissen ausgestattet wurden; so z. B. die Grafen von Anhalt, von Aschersleben, von Henneberg, von Meran und von andern. Der staatsrechtliche Charakter der F. zeigte sich darin, daß sie nicht geteilt werden durften, obgleich diese Regel in der Praxis häufig Ausnahmen erlitt, und daß heimgefallene F. vom Könige nicht behalten werden durften, sondern binnen Jahr und Tag wieder verliehen werden mußten.

**Fürstenmantel**, welcher die Wappen fürstl. Geschlechter umgibt, ist in der Regel aus rotem oder purpurnem Samt, bisweilen jedoch auch von einer andern, dem Wappen entsprechenden Farbe, mit Hermelin gefüttert mit goldenen Schnüren und Quasten an den Seiten hinaufgebunden, in der Mitte höher hinaufgezogen und in dem Fürstenhute zusammengefaßt. Bisweilen ist die Außenseite des Mantels auch mit Bestandteilen des Wappenschildes, z. B. Löwen, Adlern, Sternen u. dgl., bestreut.

**Fürstenmäßige**. Nach dem eigentlichen Begriff des Worts war nach deutschem Recht nur derjenige ein Fürst, welcher ein Fürstentum und ein Fürstentum hatte. Wenn demnach ein Fürst mehrere Söhne hinterließ, so wurde nur derjenige von ihnen Fürst, welcher dem Vater in das Fürstentum folgte und das Fürstentum erhielt. Da aber die andern Brüder, beziehentlich Söhne, überhaupt die Agnaten an dem Stande des Fürsten teilnahmen, ebenbürtig und erbfolgefähig waren und hinsichtlich des Rechts zum Zweikampf, zum Urteilsfinden u. s. w. den wirklichen Fürsten gleichgestellt wurden, so bezeichnete man sie als fursten-genossen oder F. Es spricht sich hierin die Umwandlung des Fürstentums in den Fürstenstand aus. Heute pflegt man unter den dem Fürstenstande angehörenden Personen in der Art zu unterscheiden, daß man das Familienhaupt, auch bei den nicht landesherrlichen Familien, als den «regierenden» Fürsten, die übrigen Familienangehörigen als «Pringen» bezeichnet. Die Nebenlinien mancher fürstl. Häuser führten nur die gräflichen Titulaturen.

**Fürstenrecht**, s. unter Fürst.

**Fürstenschulen** werden die vom Kurfürsten Moritz von Sachsen aus den Gütern eingezogener Klöster zu Porta, Weissen (1548) und Grimma (1560, ursprünglich zu Merseburg) gegründeten Lehr- und Erziehungsanstalten genannt, weil sie zunächst unmittelbar vom Landesherren ressortierten.

Sie hießen auch Landesschulen, weil sie dem ganzen Lande angehören sollten. Die Schüler zerfielen in Alumnus, Extraneus und Semitraneus; die Alumnus haben größtenteils Freistellen. Die S. haben sich stets durch ihr Streben nach gründlicher Bildung ausgezeichnet und den Ruhm bewahrt, die klassischen Studien in vorzüglicher Weise zu pflegen.

**Fürstenspiegel** heißen die Werke, welche Regeln über das Verhalten der Fürsten aufstellen. Das erste unter diesem Titel verfaßte Buch aus dem 16. Jahrh. hat den Herzog Julius von Braunschweig zum Autor. In diese Kategorie gehören ferner Machiavellis berühmtes Buch »Vom Fürsten« und Friedrichs d. Gr. »Antimachiavell«, das Buch des Jesuiten Mariana (gest. 1623) »Vom Könige und des Königs Erziehung«, sowie auch Karl Friedrich von Mosers Schrift: »Der Herr und der Diener, geschildert mit patriotischer Freyheit« (Frankf. 1759).

**Fürstenstein**, Rittergut und Schloß in der preuß. Provinz Schlesien, Regierungsbezirk Breslau, Kreis Waldenburg, 5 km von Freiburg, mit Dominium 850 G. zählend, in 676 m Höhe, in reizender Gegend, an der Hellbach, in der Ständeherrschaft des Fürsten von Pleß, Reichsgrafen von Hochberg, Freiherrn von Fürstenstein (zugleich Besitzer der Ständeherrschaften und Majorats Herrschaften Fürstenstein, Waldenburg und Friedland), mit Kapelle, Bibliothek, Kunstsammlungen, alles in fürstl. Pracht. Der Fürstenstein-Grund ist die tiefste, engste, mit den steilsten Felsenwänden von 80 m Höhe versehene Gebirgsschlucht Schlesiens, zugleich eine der landschaftlich schönsten durch die gewaltigen Grauwackenmassen, welche aus dem üppigen Baummwuchs hervortreten; ein stark gewundener, brausender Bach nimmt den Boden ein. In 404 m (80 m relativer) Höhe steht, gegenüber dem neuen Schloße, die alte Burg, auf deren Turnierplatz 1800 vor dem König Friedrich Wilhelm III. und der Königin Luise ein Ritterturnier in mittelalterlicher Weise ausgeführt wurde. An der Stelle der neuen Burg lag wahrscheinlich ehemals die Dorfburg, welche seit 1858 Fürstenberg oder Fürstenstein genannt wird. Sie kam in die Hände der Hussiten und war lange das Raubneß eines Hans von Schellendorf. Im J. 1509 kaufte dieselbe Kunz von Hochberg, und in dessen Familienbesitz befindet sie sich noch jetzt. Die von Hochberg wurden 1666 in den Grafenstand erhoben, 1840 wurden sie Ständeherrn von Schlesien, und 1846 fiel ihnen das Fürstentum Pleß in Oberschlesien als Erbschaft zu.

**Fürstentage** hießen die Zusammenkünfte der deutschen Reichsfürsten. Nach der Wahlkapitulation XIII hatten sämtliche Reichs- und Kreisstände das Recht, »in- und außerhalb der Reichstage, so oft es die Not und ihr Interesse erfordert, entweder circulariter oder collegialiter oder sonst, ungehindert zusammenzukommen und ihre Angelegenheiten zu beobachten«. Somit es Ritter- und Städtetage gab, so fanden auch Kurfürsten-, Fürsten-, Grafentage statt. Versammlungen sämtlicher Reichsfürsten kamen zwar thatsächlich niemals vor; dagegen veranstalteten nicht selten die angesehensten oder die bei einer gewissen Angelegenheit besonders beteiligten Reichsfürsten S. auf dem Reichstage selbst oder an einem geeigneten Vereinigungspunkte. Das früheste Beispiel eines S. ist die Versammlung zu Forchheim 18. März 1077, auf welcher

der Gegenkönig Rudolf gegen Heinrich IV. gewählt wurde; das neueste ist der vom Kaiser von Österreich zur Beratung des von ihm vorgelegten Projekts zur Reform des Deutschen Bundes nach Frankfurt a. M. einberufene S., welcher daselbst vom 17. Aug. bis 1. Sept. 1863 tagte, jedoch kein Resultat erzielte, da der König von Preußen den Beitritt ablehnte.

**Fürstenthal** (Mafael), geb. 1781, gest. zu Breslau 1865, hat sich außer einigen poetischen Jugendarbeiten, in denen er Zeugnis von seiner Beherrschung des hebr. Idioms ablegte, durch Übersetzungen hebr. Werke mit hebr. Kommentaren hervorgethan. Unter seinen Übersetzungen sind zu nennen: die der »Selichot« (d. i. »Bußgebete«, 2 Bde., Bresl. 1823—24), die des Buches der »Herzenspflichten« von Dschaja ben Josef (Bresl. 1835), die des »Führer der Verirrten« von Moses Maimonides (1. Tl., Krotoschin 1839). Außerdem hat er sich bei der Übersetzung von Friedenthals Schriften, der »Festgebete«, des »Leuchters« von Sal Aboah betheilt und eine »Rabbinische Anthologie oder Sammlung von Erzählungen, Sprichwörtern, Weisheitsregeln, Lehren und Meinungen der alten Hebräer« herausgegeben (Bresl. 1834). Nach Delitzsch (»Geschichte der jüd. Poesie«) ist auch der talmudische Traktat Berachot, welchen L. A. Chiarini als seine Arbeit unter dem Titel »Théorie du Judaïsme« (Par. u. Genf 1834) herausgegeben, von F. überseht.

**Fürstentümer** sind die mehrere Grafschaften umfassenden reichsunmittelbaren Territorien. Sie zerfielen in geistliche und weltliche. Die Entstehung der geistlichen Fürstentümer beruhte darauf, daß man die kirchlichen Besitzungen von der Amtsgewalt der Grafen befreite und diese sog. »Immunität« dann räumlich mehr und mehr ausdehnte. Zeils schien es unpassend, daß ein Bischof einem Grafen untergeben sei, teils hatten die Könige ein großes polit. Interesse daran, die Grafschaften den aristokratischen Adelsfamilien zu entziehen und ihre Verwaltung den geistlichen Würdenträgern zu übertragen, zumal sie besetzt waren, die leichten zu ernennen. Schon seit dem 10. Jahrh. kommen Beispiele vor, daß die Bischöfe nicht bloß die Grafschaft über den Gau, in welchem die Kathedralkirche lag, erhielten, sondern daß sie sämtliche Grafschaften ihrer Diöcese erwarben. Man unterschied danach die reichsunmittelbaren und die mittelbaren, d. h. einer Landeshoheit unterworfenen Bischöfe. Diese Doppelform der Bischöfe als kirchliche Würdenträger und laic. Beamte führte sehr bald zu großen Unzuträglichkeiten und war die Veranlassung zu dem großen Investiturstreit. Auch die Äbte der großen reich dotierten Klöster hatten Immunität von den königl. Beamten, wurden mit der Grafschaft beliehen und erwarben, da auch sie unmittelbar vom Könige die Regalien empfangen, die Stellung von Fürsten; inessen waren ihre S. durchweg viel kleiner als diejenigen der Erzbischöfe und Bischöfe. Die weltlichen Fürstentümer sind hervorgegangen aus den alten nationalen Herzogtümern, aus denen das Reich sich zusammensetzte; nämlich Schwaben, Bayern, Franken, Sachsen und Lothringen. Neben ihnen stehen in gleicher Selbständigkeit und staatsrechtlicher Stellung die Marken, nämlich die Ostmark (Österreich), Kärnten, die Thüringische Mark, die Mark Meißen und die Nordmark (Brandenburg). Außerdem sind von den

Herzogtümern eriniert die Pfalzgraffschaften; es gab in jedem Herzogtum eine; von dauernder Bedeutung und selbständiger Existenz war aber nur die fränkische (Rheinpfalz). Im Laufe der Zeit fand bei den meisten Herzogtümern eine Zerbröckelung oder Zersplitterung statt, so daß die Zahl der F. sich stark steigerte. Seit dem 18. Jahrh. ragen unter den reichsunmittelbaren Territorien durch Größe und Bedeutung die Kurfürstentümer hervor.

**Fürstenderein**, eigentlich «Berein der wider die neunte Kur korrespondierenden Fürsten», ein 1692 geschlossener Bund deutscher Fürsten gegen die Erhebung des Hauses Hannover in den Kurfürstenstand, der sich aber sehr bald ohne Resultat wieder auflöste.

**Fürstentum**, Wald bei Ohlau (s. d.) in Schlesien.

**Fürstentum**, Stadt im Kreise Lebus des Regierungsbezirks Frankfurt a. O. in der preuß. Provinz Brandenburg, rechts an der Spree, in 44 m Höhe über dem Meere, Station der Linie Berlin-Sommerfeld der Preussischen Staatsbahnen, ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Steueramts, der Kreditgesellschaft des Kreises Lebus, Garnison des Stabes und der 8., 4. und 5. Schwadron des 1. brandenb. Manenregiments Nr. 8, hat eine schöne Domkirche mit vielen Denkmälern alter Kunst, worunter besonders das Sakramentshäuschen sehenswert, ferner eine 1888 erbaute lutherische, sowie eine kleine luth. Kirche, ein Gymnasium, eine höhere Mädterschule, drei große Bierbrauereien, zwei bedeutende Mühlenwerke, eine Stärkeirupfabrik, eine Fabrik für Herstellung von Erleuchtungs- und Erwärmungsapparaten für Eisenbahnwaggons, eine Wollspinnerei, eine chem. Fabrik, Dampfmaschinmühlen, Fabrikation von Maschinen, eine Gasanstalt, Ofenfabriken und Ziegeleien und zählt (1880) 10781 E. (wovon 222 Katholiken und 145 Juden); die angrenzende Kolonie gleichen Namens hat 1140 E. F. ist durch seinen etwa 50 qkm großen Wald eine der reichsten Städte des preuß. Staates. In der Nähe südlich sind die Rauenstein Berge mit Braunkohlengruben und zwei erraticen Granitblöcken, aus deren einem die große Granitkugel vor dem alten Museum in Berlin gefertigt wurde. Weiter südlich befindet sich der durch seine Süßwasserfallsteinbildungen merkwürdige Scharmützelsee. — F. ist eine der ältesten Städte Brandenburgs, unzweifelhaft slav. Ursprungs, deren Stadtrechte 1285 von dem Markgrafen Otto dem Reichen und Otto dem Kleinen bestätigt wurden. Im J. 1354 ging die bis dahin unmittelbare landesherrliche Stadt in den Besitz der Bischöfe von Lebus über. Seit 1885 war F. Sitz der Bischöfe von Lebus, deren Bisium 1598 dem Kurfürstentum Brandenburg einverleibt wurde. Durch den Vertrag von F. vom 15. Aug. 1873 verzichtete Markgraf Otto, Sohn Kaiser Ludwig des Bayern, zu Gunsten Kaiser Karls IV. auf Brandenburg. Vgl. Golz, «Diplomatische Chronik der ehemaligen Residenz der lebusischen Bischöfe F.» (Fürstentw. 1887).

**Fürst Primas**, s. unter Primas.

**Fürth** im Walde, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberpfalz, an der Elmb und an der Linie Nürnberg-F. der Bayrischen Staatsbahnen, an welche sich hier die Böhmisches Westbahn anschließt, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Hauptzollamts, hat zwei luth. Kirchen, Spielwaren- und Beschäftigung und zählt (1880) 4637 fast ausschließlich luth. E.

**Fürth**, blühende Handels- und Fabrikstadt im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, am Zusammenfluß der Pegnitz und der Rednitz, die nun Pegnitz heißen, 800 m über dem Meere, Knotenpunkt der Linien Passau-Regensburg-Nürnberg-Würzburg-Schaffenburg und München-Ingolstadt-Wormburg-Hof der Bayrischen Staatsbahnen, außerdem mit Nürnberg durch die Ludwigs-Eisenbahn (erste deutsche Lokomotivbahn) seit 7. Dez. 1835 und durch die Pferdebahn seit 1881 verbunden, 6 km nordwestlich von Nürnberg, ist Sitz eines Landgerichts nebst Kammer für Handelsachen, eines Amtsgerichts, sowie eines Bezirksamts, Rentamts und eines Hauptzollamts, einer Reichsbank-Nebenstelle, einer Agentur der Bayrischen Notenbank, eines Spar- und Vorschußvereins, und zählt (1880) 81 068 E., davon 28 011 Protestanten, 4664 Katholiken und 3330 Juden. Die Stadt, in ihren neuern Zeilen sehr regelmäßig angelegt, hat zwei evangelische und eine luth. Pfarrkirche, eine Haupt- und vier Nebensynagogen (erstere 1834 erbaut, 1866 fast völlig umgebaut), eine über 8000 Bände umfassende Stadtbibliothek und eine städtische Gemäldegalerie. In der got. Michaeliskirche (14. Jahrh.) befindet sich ein 8 m hohes spätgot. Sakramentshäuschen. Das neue, im ital. Stil erbaute Rathaus ragt mit seinem 55 m hohen Turme weit über alle übrigen Gebäude. Ein neues großes Schlachthaus, an der Rednitz liegend und mit seinen Nebengebäuden eine Fläche von 5000 qm bedeckend, ist seit 1881 in Betrieb gesetzt. Von höhern Unterrichtsanstalten befehen zu F. eine Realschule mit Handelsabteilung und eine lat. Schule, dann eine israel. Bürgerschule. F. ist auch Sitz eines franz. Konsularagenten und einer nordamerik. Konsulatsagentur. Die Bewohner treiben fast ausschließlich Gewerbe und Handel. Hauptgegenstände der Industrie, in der F. mit Nürnberg wettkämpft, sind vor allem die sog. Nürnberger Waren, namentlich Spiegel (in 80 Fabriken mit über 2000 Arbeitern), geschlagenes Gold und Metall, Bronze, Bronzefarben, Brotat, Stahlbrillen und optische Instrumente, Möbeln, Maschinen, insbesondere Brauereieinrichtungen und Feuerlöschmaschinen, Gärtlerarbeiten, Zinnfiguren, Drechselwaren aus Metall, Eisenbein u. s. w., Eichorien, künstliche Blumen, chirurg. Instrumente, Buchbinder- und Kartonagewaren, bunte Papiere, Kinderpielzeug, Ultramarin, Bleistifte, Kisten, Leim, Nachtlichter u. s. w. F. besitzt auch bedeutende Bierbrauereien mit großem Export. Nahezu 50 Fabriken arbeiten mit Dampfmaschinen größerer Gattung; daneben werden noch eine große Anzahl Gasmotoren und die bedeutenden Wasserkräfte der Pegnitz und Rednitz für die Fabrikation verwendet. Der sehr schwunghaft betriebene Handel erstreckt sich hauptsächlich auf die Ausfuhr der inländischen Industrieerzeugnisse, während der eigentliche Produktenhandel, mit Ausnahme des in F. sehr bedeutenden Hopfenexports, eine untergeordnete Stelle einnimmt. Die Handelshäuser F.s haben Beziehungen zu allen Weltgegenden und folgen rasch allen neuen Richtungen des allgemeinen großen Verkehrs. Der Expeditions- und Wechselhandel ist sehr ausgedehnt (10 Bank- und Wechselgeschäfte); die elstägige Michaelismesse ist stark besucht. Im SW. der Stadt, drei Viertelsstunden von dieser entfernt, bei Hirndorf, befindet sich auf einer Anhöhe an der Rednitz die Alte Feste, Ruine und Aussichtsturm mit



großartiger Weistich, ringum mehrfache Spuren der Schlacht vom 24. Aug. 1632 zwischen Wallenstein und Gustav Adolf. Des letztern Hauptquartier zu F. war damals im Gasthof zum Grünen Baum in der noch jetzt nach ihm benannten Straße.

Einer ziemlich glaubwürdigen Sage nach hat Karl d. Gr. 793 bei seiner Anwesenheit in der Nähe der Vereinigung der Pegnitz und Rednitz die Martinskapelle erbauen lassen, und der Ort, der hier entstand, wurde F. genannt. F. ist weit älter als Nürnberg. König Ludwig das Kind unterzeichnete hier 19. März 907 eine Urkunde. Wappen: ein silbernes Kleeblatt auf grünem Grunde, zum Andenken an die Markgrafen von Ansbach, die Dompropstei in Bamberg und die Reichsstadt Nürnberg, welche alle drei daselbst unter fortwährenden Konflikten Souveränitätsrechte ausübten bis zum J. 1792, wo F. zu Preußen kam, welches die Industrie des damaligen Marktfledens mächtig förderte; F. kam 1806 an Bayern und erhielt im J. 1818 städtische Verfassung. Im Dreißigjährigen Kriege hat F. außerordentlich gelitten. Gustav Adolf hatte im Juni 1632 sein Hauptquartier daselbst. Im J. 1634 wurde es von den Kroaten bis auf ein paar Häuser niedergebrannt.

**Furtim**, furtive (lat.), heimlicher, verstoffelweise; Furtum, Diebstahl.

**Furtiv** (lat.), heimlich, verstoffel, diebisch; furtive, soviel wie Furtim.

**Furtwangen**, Stadt im bad. Kreise Willingen, Amt Triberg, 15 km im SSW. von Triberg, im südl. Schwarzwalde, an der Breg, 872 m über dem Meere, zählt (1880) als Gemeinde einschließlich zahlreicher Weiler oder Zinken 3449 überwiegend luth. G. (die eigentliche Stadt nur 1650 G.), ist der Hauptort für Fabrikation der feinern schwarzwälder Uhren (Taschenuhren) und hat eine Gewerbebank, eine großherzogl. Uhrmacherschule, eine Schnitzerschule (ebenfalls Staatsanstalt) für Herstellung silberner Uhrengelände und geschnittener Holzarbeiten, eine vom hiesigen Gewerbeverein begründete Werkstätte zur Ausbildung von Schreinerlehrlingen, eine von demselben Verein 1872 erbaute Gewerbeausstellungshalle mit einer Sammlung alter schwarzwälder Wanduhren vom Ende des 16. Jahrh. an und ständiger Ausstellung von Erzeugnissen der schwarzwälder Gewerbetätigkeit; ferner Fabrikation von Orchestrions und andern Musikinstrumenten, von Luftdrucktelegraphen, drei Strohhutfabriken und Strohflechthandlungen und lebhaften Holzhandel. In neuerer Zeit kommt F. als Lustkurort in Aufnahme.

**Furunkel**, Schwarz oder Blutschwarz nennt man eine umschriebene Entzündung der Haut und des unterliegenden Zellgewebes, welche gewöhnlich von einem Haarbalg oder einer Talgdrüse ihren Ausgang nimmt, einen heftigen schmerzhaften geröteten Knoten von der Größe einer Erbse oder darüber bildet und in Eiterung endet, wobei der mittlere Teil des Knotens abstirbt und schließlich als blutig-eiteriger Pfropf vom abgestorbenen Zellgewebe (sog. Eiterstock) nach außen entleert wird. Ist dies geschehen, so lassen Schmerz und Schwellung nach und die zurückbleibende runde Öffnung, die meist wie mit einem Lochstein ausgeschlagen erscheint, vernarbt leicht und schnell. Fast alle Körperstellen können von Schwären befallen werden; am häufigsten kommen sie an den Hinterbacken, den Schenkeln, in der Achselhöhle und im Nacken, bei

Kindern auch häufig in der Kopfhaut vor. Nur selten tritt ein F. vereinzelt auf, gewöhnlich erscheinen während oder nach der Heilung eines Schwärens noch mehrere andere, ja es können gleichzeitig oder in kürzern Zwischenräumen zahlreiche F. bei demselben Kranken auftreten, welchen Zustand man mit dem Namen der Furunkulose belegt hat. Nicht selten ist der Ausbruch eines Schwärens mit Fieber verbunden, und während seines Verlaufs treten mehr oder minder beträchtliche Drüsenentzündungen in seiner Umgebung auf. Der F. entsteht bald infolge von äußern Reizen, wie scharfen Einreibungen, anhaltenden Wäsungen und Kaltwasserkuren, längerem Aufenthalt in staubiger Atmosphäre, in feuchter kühler Luft u. dgl., bald im Verlaufe von innern Krankheiten, namentlich von Blutartern, Zuckerharnruhr, chronischem Magenkatarrh und Schwächeständen aller Art. Oft ist aber auch eine Ursache gar nicht nachweisbar; manche Menschen werden bei der geringfügigsten Veranlassung von F. befallen, ja zu manchen Zeiten, besonders im Herbst und Frühjahr, beobachtet man bisweilen ein fast epidemisches Auftreten dieser Hautkrankheit.

Die Behandlung des F. besteht darin, daß man im Anfang die Entzündung durch eiskalte Umschläge oder Eisbeutel rückgängig zu machen sucht. Gelingt dies nicht, so gehe man bald zu feuchtwarmen Umschlägen von Weizenmehl, Hafergrüße u. dgl. über, durch welche die Eiterung am ehesten befördert und die Ausstoßung des Eiterpfropfs beschleunigt wird. Bei sehr heftigen Schmerzen und starker Spannung der Haut ist der Eiter durch einen Einschnitt zu entleeren. Während des ganzen Verlaufs ist eine mäßige, in schlimmen Fällen eine strenge Diät einzuhalten. Bei anhaltender Furunkulose ist die zweckmäßige Kräftigung und Stärkung des Körpers Hauptaufgabe der Behandlung, welche im einzelnen Falle bald durch Mischkuren, warme Bäder, Aufenthalt im Wald oder Hochgebirge, bald durch wiederholte Trinkkuren in Karlsbad oder Marienbad, bald durch den längern Gebrauch von Eisenwässern u. dgl. zu erreichen ist.

**Fürwort**, f. Pronomen.

**Fury- und Deela-Straße**, Sundimartische Amerika unter 70° nördl. Br. und 80–85° westl. L. von Greenwich, welcher die Halbinsel Melville im S. von dem Godburn-Land im N. trennt und den Fox-Ranal im O. mit dem Boothia-Golf im W. verbindet, wurde 1822 von Barry auf seiner zweiten Reise entdeckt, und zwar nach der Karte einer merkwürdigen Eskimofrau Igiliut.

**Fuse**, ein linksseitiger Nebenfluß der Aller in der preuß. Provinz Hannover, entspringt auf dem Westabhange des Odenwaldes, 10 km im NW. von Salzgitter in der Landdrostei Hildesheim, fließt bald darauf in das Herzogtum Braunschweig, welches er auf kurze Zeit berührt, tritt dann wieder auf preuß. Gebiet, nimmt rechts die Erse, links die Burgdorfer Aue auf und mündet unterhalb Celle.

**Fusel** nennt man die den höchst widerwärtigen Geruch und Geschmack von ungereinigtem Spiritus verursachende Materie und überträgt dieselbe Bezeichnung auch auf jeden schlechten Branntwein. (S. Entfuseln.)

**Fusell**, Maler, f. Füchli.

**Fuselöl**, Kollektionsname für eine Gruppe von Alkoholen und sonstigen Körpern, die bei der geistigen Gärung, vorzugsweise bei der der Kartoffelmaischen gebildet werden und durch die Operation

des Entfuselns in den Spiritusraffinerien aus dem Rohspiritus abgesehen werden. Das F. des Karzoffelspirituss bildet eine ölige Flüssigkeit, deren Hauptbestandteil Amylalkohol (s. d.) ist, neben demselben kommen noch Butylalkohol und Propylalkohol darin vor. Das F. der vergorenen Rübenmelaßen enthält freie Caprylsäure, Capronsäure, Caprinsäure und Pelargonssäure neben Butylalkohol. Das Kornfuselöl enthält neben Amylalkohol die Amylätber der Capryl- und Caprinsäure. Das Weinfuselöl (s. Drusenöl) ist vorzugsweise Pelargonssäure-Äthylätber.

**Fusijama** oder mit der Konjunktion *no* Fusino-jama, d. h. der Berg Fusi, ein Vulkan in Japan auf der Insel Nippon unter 35° 18' nördl. Br. und 136° 15' östl. L., in dem Distrikt Fusi der Provinz Suruga, etwa 80 km von der südl. Küste entfernt gelegen; seine Höhe beträgt nach verschiedenen Messungen 3793—3800 m. Der F., dessen Gestalt eine besonders regelmäßig kegelförmige ist, wird von den Japanesen hochverehrt und gilt für eine Art von Nationalheiligtum. Viele Tausende von Abbildungen dieses Bergs, welche seinen Anblick in den verschiedenen Tages- und Jahreszeiten wiedergeben, auf Papier, auf Lackwaren, auf Porzellan u. s. w. gewahrt man in Japan allenthalben. Der histor. Überlieferung nach hat sich der F. 286 v. Chr., dem fünften der Regierung des achten Milado, erhoben, während gleichzeitig hiermit, im W. von Miako oder Kioto, in der Landschaft Omi eine bedeutende Strede Landes versank und an dessen Stelle der Landsee Biwako sich bildete. Die geschichtlich bekanntesten heftigsten Eruptionen des F. nach Christi Geburt waren die von 799, 800, 863, 937, 1032, 1083 und 1707. Seitdem ruht der Berg und sein Gipfel ist ein für heilig gehalten, vielbesuchter Wallfahrtsort. Treppen führen über die Wand des Kraters auf seinen Boden herab, auf welchem sich eine Menge von Tempeln, Kapellen und andern der Gottesverehrung und dem Gebete bestimmten Stätten befindet.

**Füsiliere** wurden zuerst unter Ludwig XIV. die mit dem neuen Steinschloßgewehr (fusil, Feuerkahl) statt mit der bisherigen Rutenmuskete bewaffneten Soldaten genannt und bei jeder Kompagnie anfangs deren vier in Stelle der zu besondern Kompagnien formierten Grenadiere (s. d.) 1672 eingeführt. Ein ganzes Regiment, zur Bedienung und Bedienung der Artillerie bestimmt, war jedoch schon 1671 mit Flinten und Bajonetten bewaffnet worden; es hieß *Royal fusiliers*. Später wurde die Zahl der F. vermehrt, bis nach Abschaffung der alten Musketen und Piken 1708 die ganze franz. Infanterie nur aus F. bestand. Auch in den übrigen Armeen wurde das neue Gewehr seit Ende des 17. Jahrh. eingeführt, doch behielten einige (z. B. die preussische) die alte Benennung *Musketierte* bei. Friedrich d. Gr. errichtete zwar Füsilierregimenter, aber nur, um die neuen Truppen von den alten im Namen zu unterscheiden. Unter Friedrich Wilhelm II. gab es in Preußen 24 Füsilierbataillone als leichte Infanterie in 8 Brigaden, zum zerstreuten Gesecht bestimmt. Sie wurden 1807 bei der Reduktion vermindert und den Linienregimentern als dritte Bataillone zugeteilt, welche Einrichtung noch besteht. Außerdem wurden bei der Heeresreorganisation von 1869 die bisherigen neun Reserveregimenter als Füsilierregimenter zu drei Bataillonen formiert, wozu nach den neuen

Formationen seit 1866 noch vier kamen, so daß Preußen gegenwärtig im ganzen 18 Füsilierregimenter hat; Sachsen hat ein Füsilier. (resp. Schützen-) Regiment. Die deutschen F. sind, wie die Musketiere, mit dem (Mauser-) Gewehr M. 71 bewaffnet und haben mit denselben gleiche Dienstleistungen, so daß ein Unterschied zwischen beiden nur im Namen, nicht in der That besteht.

**Füsillieren** heißt einen zum Tode durch die Kugel verurteilten Soldaten erschießen. Der Delinquent kniet dabei mit verbundenen Augen auf einem Sandhaufen und das Exekutionskommando gibt auf die Entfernung von wenigen Schritten die Salve.

**Fusinato** (Arnolfo), ital. Dichter, geb. zu Schio bei Vicenza im Dez. 1817, erhielt seine Vorbildung zu Vicenza und im bischöfl. Seminar zu Padua, widmete sich sodann dem Studium der Rechtswissenschaften und lehrte, nachdem er zu Padua promoviert hatte, nach Schio zurück, wo er sich aber mehr mit der Poesie als mit Rechtsgeschäften befaßte. Seine in verschiedenen Zeitschriften veröffentlichten humoristischen Gedichte fanden großen Beifall und erwarben ihm den ehrenben Zunamen *il Guadagnoli veneto*. Im J. 1848 diente er gegen die Österreicher und heiratete zu Venedig die Gräfin Anna Colonna, die er zwei Jahre darauf durch den Tod verlor. Nachdem er sich 1856 mit der Dichterin Erminia Jud. Fusinato (s. d.) in zweiter Ehe vermählt, siedelte er nach Florenz über, wo er das Teatro delle Logge errichtete. Seit 1870 lebt er in Rom als Hauptrevisor der stenographischen Parlamentsberichte. Seine Gedichte sind in einer Prachtausgabe (*«Poesie»*, 2 Quartbände, Vened. 1868) gesammelt herausgegeben worden. Später erschienen *«Poesie patriottiche inedite»* (Mail. 1871). Am berühmtesten ist sein oft gedrucktes Gedicht *«Lo studente di Padova»*, eine scherzhaftes Schilderung des Studentenlebens, welche lebhaft an Körtums *«Johiade»* erinnert.

**Fusion** (lat.), der Guß, namentlich von Erzen; im bildlichen Sinne die Verschmelzung verschiedener Unternehmungen, z. B. Aktiengesellschaften (s. Fusion der Aktiengesellschaft) oder verschiedener Staatsanleihen zu einer gemeinsamen Anleihe; im polit. Sinne die Verschmelzung verschiedener Parteien, wie z. B. der Legitimisten und Orleanisten in Frankreich; Fusionist, Anhänger der F.; fusionistisch, ihr anhängend.

**Fusion der Aktiengesellschaft** ist die Vereinigung einer Aktiengesellschaft mit einer andern, sei es, indem nur eine von beiden Gesellschaften aufgelöst wird, während die andere die Aktiva und Passiva derselben übernimmt; sei es, daß beide aufgelöst werden und dafür eine neue gebildet wird, welche gleichsam die Erbschaft beider antritt. Besonders für Konkurrenzunternehmungen wird sich eine F. häufig als sehr zweckmäßig erweisen, aber auch sonst kann die Vereinfachung der Verwaltung, die Konzentrierung des Betriebs in Einer Hand den Aktionären beider Gesellschaften wesentliche Vorteile verschaffen. Im Interesse der Gläubiger ist nach geschehenem Fusionsbeschlusse, selbst wenn nur eine Gesellschaft aufgelöst wird, dennoch das Vermögen beider Gesellschaften nicht sofort zu konfundieren; vielmehr müssen die Gläubiger der aufgelösten Gesellschaft dreimal öffentlich zur Anmeldung ihrer Ansprüche aufgefordert und seit der dritten Aufforderung muß mindestens ein Jahr verfloßen sein. Danach hat erst Befriedigung oder

Sicherstellung der Gläubiger zu erfolgen, und die Mitglieder des Vorstandes der nicht aufgelösten Gesellschaft haften persönlich und solidarisch für die Ausführung dieser Vorschriften. (Handelsgesetzbuch, Art. 247.)

**Fuß** (*pes*) heißt im weitern Sinne die ganze untere Extremität (s. Bein), im engeren der unterste Teil derselben. Die obere, gewölbte Fläche nennt man den Fußrücken (*dorsum pedis*), die untere, ausgehöhlte die Fußsohle (*planta pedis*), den hintern Teil die Ferse (*calx*). Der F. enthält 26 Knochen, von denen 7 der Fußwurzel (*tarsus*), 5 dem Mittelfuß (*metatarsus*) und 14 den Zehen (*digiti pedis*) angehören. Die Fußwurzelknochen, an Größe und Gestalt sehr voneinander verschieden, bestehen aus dem Sprünge, den Fersen, dem Kahn, dem Würfelbein und den drei Keilbeinen und sind in zwei Reihen so zusammengefügt, daß sie teils ein Gewölbe bilden, auf welchem der ganze Körper sicher ruht, teils durch ihre, wenn auch geringe Bewegbarkeit die Bewegungen des F. unterstützen. An die vordere Reihe derselben sind die Mittelfußknochen angefügt, welche, untereinander ziemlich gleich, aus kurzen Röhrenknochen bestehen, denen sich die Zehenknochen anschließen, deren jede Zehe drei, die große allein nur zwei besitzt. Sämtliche Knochen sind an den Stellen, wo sie aneinander stoßen, durch straffe Bänder fest untereinander verbunden. Eine große Menge Muskeln, von denen einige die Verbindung des F. mit dem Oberschenkel, andere die mit dem Unterschenkel und noch andere die der Fußknochen untereinander herstellen, vermittelt die ziemlich komplizierten Bewegungen desselben.

Die Füße werden häufig von angeborenen oder erworbenen Verunstaltungen befallen, von denen der Klumpfuß (s. d.) durch Einwärtsdrehung der Fußsohle, der Plattfuß (s. d.) durch übermäßige Belastung der Fußgelenke entsteht. Auch sind die Füße bei vielen Personen der Sitz einer übermäßigen und darum höchst lästigen Schweißabsonderung, welche sogar gefährlich werden kann, insofern die vom Schweiß feuchten Füße leicht erkältet werden. (S. Fußschweiß.)

**Fuß**, an einem Maschinengeßell der untere Teil, auf welchem dasselbe ruht.

**Fuß**, *Fußton* bezeichnet in der Orgel die Tonhöhe; der Ausdruck ist von der Länge der Pfeifen hergenommen. Die gebräuchlichsten Stimmen der Register in der Orgel sind von 16, 8, 4, 2 F., man hat aber auch solche von größern und kleinern Maßen. Je länger die Pfeifen, desto tiefer sind die Töne und umgekehrt; die 32füßigen Pfeifen liefern die tiefsten vorhandenen Töne. Die achtfüßigen Pfeifen geben die Töne so an, wie sie in der natürlichen Lage ansprechen; das große C der Orgeltafel klingt daher wirklich wie das große C, während die vierfüßige Pfeife die höhere Oktave von C, also das kleine c, hören läßt u. s. w. Die achtfüßigen Pfeifen sind deshalb als die eigentlichen Grundpfeulen und Brustregister der Orgel anzusehen. (S. Orgel.)

**Fuß** oder *Schuh*, beim Schreiben häufig durch ' bezeichnet, war früher in den meisten Ländern und ist noch in mehreren solchen das Hauptlängenmaß, das seinen Namen von dem F. eines erwachsenen Menschen erhalten hat, dessen Länge es ungefähr beträgt. Die drei am häufigsten vorkommenden, bezüglich in Anwendung gewesen Fußmaße sind der alte pariser oder französische, der englische und der rheinländische F. Der alte pariser F., sonst auch

Pied de roi genannt, ist = 0,32484 franz. Meter und wird in 12 Zoll zu 12 Linien, also in 144 Linien geteilt, eine Einteilung, die überhaupt bei den meisten Fußmaßen üblich ist, wenigstens im gemeinen Leben, während die Geometer den F. gewöhnlich in 10 Zoll zu 10 Linien teilen. Der englische F. (*foot*), dem der russische genau gleich, ist der dritte Teil eines Paris, das in England die eigentliche Einheit des Längenmaßes bildet, und wird in 12 Zoll zu 10 Linien geteilt; er beträgt nur 135,1194 par. Linien = 0,304797 m. Der rheinländische oder preussische F., der 12. Teil einer preuss. Rutte, wird gleich dem französischen in 12 Zoll zu 12 Linien geteilt und hat 139,18 par. Linien = 0,31385 m. In ganzen Zahlen sind ungefähr 29 französische mit 30 rheinländischen (genauer 57 französische mit 59 rheinländischen), 46 französische mit 49 englischen und 34 rheinländische mit 35 englischen F. von gleicher Größe. Der österreichische oder wiener F. hat 0,31608 m = 140,1173 par. Linien, der schweizer F. ist  $\frac{1}{10}$  m. In England war ehemals F. auch ein besonderes Maß für Maßsteine von nur 8 Zoll oder  $\frac{1}{2}$  gemöhnliche Fußlänge, ferner ein Gewichtsbegriff bei Zinn, für welches er 60 Handelspfund = 27,2155 kg bedeutete. In manchen deutlichen Gegenden unterschied man einen Bau- oder Werksfuß, welcher für die Zwecke der Gewerke und des gemeinen Lebens überhaupt diente, und einen davon mehr oder weniger abweichenden Feld- oder Landfuß für die Vermessung der Ländereien. Wo man die Rutte gemeinhin anders als zehnteilig teilte (wie in Preußen in 12 F.), wurde sie gleichwohl beim Vermessen von Feldern häufig zehnteilig geteilt, und bisweilen nannte man eine solche Zehntelrutte auch Decimalsfuß oder Feldfuß. Der Flächenfuß oder Quadratfuß ist ein Flächenraum, der 1 F. lang und 1 F. breit ist; er hat 144 oder 100 Quadrat Zoll, je nachdem man den F. in 12 oder in 10 Zoll teilt. Der körperliche F. oder Kubikfuß ist ein körperlicher Raum, der 1 F. lang, 1 F. breit und 1 F. hoch ist. Nur sehr selten kamen in neuester Zeit noch vor: beim Flächenmaß der Riemenuß, 1 F. lang und 1 Zoll breit; bei Körpermaß der Schachtuß, 1 F. lang und breit, 1 Zoll hoch, und der Ballenuß, 1 F. lang, aber nur 1 Zoll breit und hoch.

In der Metrik bezeichnet man als Füße (*pedes*) die Glieder eines Verses oder einer rhythmischen Periode, s. Rhythmus.

**Fußangeln** oder *Fußreifen* (frz. *chausse-trapes*; engl. *caltrops*, *man-traps*) sind Eisen mit vier etwa 8 cm langen Spizen, von denen drei auf der Erde liegen, während die vierte in die Höhe steht. Die F. dienen im Kriegswesen dazu, bei Feldschangen, Brechen u. s. w. den Durchgang feindlicher Soldaten zu hindern; sie werden aber auch in Feldern und Gärten zum Schutz gegen Diebe gelegt; doch darf dies in der Regel nicht ohne obrigkeitliche Genehmigung, resp. nicht ohne Bekanntmachung, Warnungstafeln u. dgl. geschehen, weil sonst sehr leicht Unschuldige dadurch verletzt werden können.

**Fußarbeit** oder *Trittwere*, diejenige Herstellung von Geweben, bei welcher die Schäfte des Webstuhls durch Treten bewegt werden. (S. Weberei.)

**Fußartillerie** heißt entweder die nicht berittene Feldartillerie (s. d.) oder die Festungsartillerie (s. d. und Artillerie).

**Fußbäder** dienen teils als Reinigungsmittel, teils zu mannichfachen Heilzwecken, und wirken je nach der angewendeten Temperatur, Dauer und Zusammensetzung verschieden. Hinsichtlich ihrer Ausführung ist zu betonen, daß nicht bloß die Füße, sondern auch die Waden im Bade sein und daß das Wasser gleichmäßig temperiert sein soll, daß nach dem Bade die Füße vollständig getrocknet und mit Wollzeug abgerieben werden und darauf jede Erstarrung der Füße vermieden werden muß, weshalb man F. am besten des Abends vor dem Schlafengehen nimmt. Die Dauer des Fußbades soll je nach dem beabsichtigten Zwecke entweder nur mehrere Minuten (kaltes Bad) oder bis zu einer Viertelsunde und darüber (warmes Bad) betragen. Heiße F. (von 35—45° C.) bewirken einen vermehrten Blutzufluß zu den untern Extremitäten, und finden deshalb als wohltätiges und schnellwirkendes Ableitungsmittel bei Kopf- und Zahnschmerzen infolge von Blutanbrand nach dem Kopie, bei Brustbeklemmung, verzögerter und unregelmäßiger Menstruation u. dgl. vielfache Anwendung. Um ihre ableitende Wirkung durch Reizung der Hautnerven noch zu erhöhen, setzt man noch Asche (4—5 Hände voll), Senfmehl (1 Hand voll), Soda oder Kochsalz (2 Hände voll) oder geriebenen Meerrettich zu der gewöhnlichen Wassermenge (1—1½ Eimer) eines warmen Fußbades hinzu (sog. geschärft F.), während sich bei Vorhandensein von Frostbeulen oder Fußgeschwüren der Zusatz von Alaun (2—3 Eßlöffel), Eichen- oder Ulmenrindeabkochung und ähnlichen adstringierenden Mitteln empfiehlt. Nachteilig wirken die heißen F. dagegen bei allen Reizungszuständen in den Bedenorganen (Blase, Mastdarm, Gebärmutter), weil sie nicht bloß einen vermehrten Blutzufluß zu den untern Extremitäten, sondern auch zum Becken und seinen Organen veranlassen und dadurch leicht Entzündungen und krankhafte Blutflüsse derselben verursachen können; menstruirende und schwangere Frauen dürfen deshalb unter keinen Umständen heiße F. gebrauchen. Ganz entgegengesetzt den heißen wirken kalte F., indem sie das Blut von den Füßen hinweg nach Brust und Kopf hinkleiten, weshalb schwächliche oder an organischen Krankheiten leidende Personen die Füße nicht kalt baden dürfen. Auf jeden Fall sind nach einem kalten Fußbade die Füße nach dem Trocknen tüchtig zu frotieren, schnell zu bekleiden und alsbald in Bewegung zu versetzen.

**Fußböden**, eine künstlich hergestellte, ebene, meist horizontale Fläche, welche zum Begehen dient. Je nach Ortschaftlichkeit, Unterlage und Zweck der F. werden dieselben aus verschiedenem Material und in verschiedener Weise hergestellt. Man unterscheidet im allgemeinen Stein-, Estrich- und Holzfußböden. Die Steinfußböden (Pflasterungen genannt), welche vorwiegend in kühl. Klimaten, bei uns im Freien, in Kellern, Stallungen und überall da angeordnet werden, wo Kühle oder Feuersicherheit es erfordern, werden entweder aus rohen oder bearbeiteten natürlichen Steinen oder aus künstlichen (gebrannten oder gegossenen) Steinen gebildet. Es kommen hauptsächlich folgende Arten von Pflasterungen vor: 1) Das gewöhnliche, aus runden Kieselgeschoben hergestellte, unregelmäßige (Schiebel-) Pflaster. 2) Das in besserer Weise aus regelmäßig bearbeitetem Granit, Basalt, Syenit, Granulit u. s. w. bestehende Würfelpflaster;

beide werden auf Straßen, in Hausfluren, Höfen, in Stallungen, Kellern u. s. w. angewendet, erhalten eine Sandschüttung als Unterlage, und werden nach dem Einlegen der Steine abgerammt und alsdann mit Sand überjogen. Dabei ist das nötige Gefälle für den Abfluß des Tagewassers ( $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  Proz.) zu beachten und letzteres durch Schnittgerinne abzuleiten. 3) Das Plattenpflaster oder die Tafelung, aus regelmäßig, meist quadratisch bearbeiteten Tafeln von Sandstein, Granit, Kalk- und Thonschiefer u. s. w. bestehend. Von vorzüglicher Güte und Dauerhaftigkeit sind die sollinger (Wefer-), die kohlheimer und solnhofener Platten. Man legt sie auf eine Unterlage von Beton oder Sand in Kalkmörtel. Für Trottoirs werden am besten gestuete Granitplatten (bis zu 2 m Länge) verwendet, diese in Sandbettung gelegt, in den Fugen mit Cement verstrichen und nach der Straße zu durch stärkere Bordsteine abgegrenzt.

Von den künstlichen Steinen bilden zunächst die Ziegel, namentlich die härter gebrannten Klinker, das gewöhnlichste Material zu F., besonders in Kellern, Niederlagen, Küchen und selbst bei Straßen. Man unterscheidet das flache oder liegende ( $\frac{1}{4}$  Stein starke), nur für geringere Lastenverkehr geeignete, und das hochantige oder stehende, für stärkere Inanspruchnahme in Ställen, Durchfahrten, Straßen geeignete Ziegelpflaster. Für manche Fälle und der größern Ausnutzung wegen ist es vorteilhafter, statt des letztern zwei Flächschichten übereinander zu legen. Das Ziegelpflaster wird am besten auf Sandunterlage und in Mörtelfugen verlegt. — Am verbreitetsten und schönsten sind die aus plattenartig geformtem künstlichen Material, wie Steingut, Cement, Cementterrazzo, Asphalt u. dgl. hergestellten Fußböden, sowohl wegen ihrer Dauerhaftigkeit wie durch Farbenschönheit ausgezeichnet. Unter diesen haben besonders die sog. mettlacher Platten (Fabrik von Willeroß u. Vöck) einen wohlverdienten Ruf erlangt. — F., welche aus einer erhärtenden Masse und aus dem Ganzen bestehen, nennt man Estriche (s. d.).

Die Holzfußböden sind die für die Wohnräume in unserm Klima zweckmäßigsten, und werden sowohl in Erdgeschossen auf dem Erdboden und auf Gewölben, als auch in Obergeschossen auf Balkenunterlage hergestellt. In erstem Falle sind besondere Lager- oder Polsterhölzer zur Befestigung der Dielenbretter nötig, die in Entfernungen von 85—100 cm, je nach der Stosslänge der Bretter, verlegt und mit trockenem Füllmaterial gut unterstampft und verfüllt werden. Zur Verhütung des Holzschimmels, der hier sehr oft auftritt, empfiehlt es sich, die etwa vorhandene Feuchtigkeit des Untergrundes durch Beton- oder Ziegelschicht mit Asphaltüberzug zu isolieren oder durch Luftkanäle zu ventilieren und die größte Vorsicht durch Auswahl trockener Füllung, am besten zerfallener Lehmziegel, anzuwenden. — In den obern Stockwerken dienen die Balkenlagen (s. d.), welche mit Rücksicht auf die Länge und Stärke der Dielenbretter in Entfernungen von 85—95 cm eingeteilt sind, zur Befestigung der Dielenbretter.

Betreffs der F. selbst unterscheidet man: 1) Den gewöhnlichen Bretter- oder Dielenfußboden. Die 3—3½ cm starken und 25—30 cm breiten Bretter werden entweder nur gefügt, d. h. an den schmalen Seiten glatt behobelt und stumpf zusammengestoßen (in Erdgeschossen und bei Tafelbelag),

oder sie werden, um eine größere Dichtigkeit zu erreichen, auf Nuten und Federn verbunden (gespünnet, daher auch: Spündebretter), oder endlich auf beiden Seiten genietet und mittels besonders eingefesteter Federn verbunden; letzteres ist holzparender. An jeder Auflagenstelle wird das Brett mit zwei Nägeln von entsprechender Länge befestigt. 2) Um die vielen Fugen der gewöhnlichen Dielung zu vermeiden, verleimt man 2—3 schmale Bretter zu einer breiteren Tafel (Tafeldielung), wobei allerdings weniger, aber um so breitere Schwindfugen entstehen. 3) Werden größere Brettsflächen durch harthölzerne Rahmen eingefast, so erhält man eingefastete oder Friesfußböden, eine Art Parlett; doch ist derselbe nicht zweckmäßig, weil sich die weichen Füllungen eher abnutzen als die harthölzernen Frieze und letztere mit der Zeit vorstehen. 4) Bei dem Stab- (wiener oder Schiffs-) Fußboden werden schmale harthölzerne Bretter, Riemen oder Stäbe genannt, gewöhnlich in schräger Richtung abwechselnd (in Fischgrätenmuster) über die Balken oder Lagen gelegt und dabei unter sich entweder durch eingefestete Federn von Bandeiseln oder Zwerchholz verbunden und mittels veredelter Nagelung befestigt. In feuchten Parterrelotalen legt man auch diese Riemen oder Brettschen in Asphalt, wobei sie mit schwalbenschwanzförmigen Nuten auf ihrer Unterseite versehen und so lange in die heißflüssige Unterlage eingedrückt werden, bis dieselbe erstarrt ist. 5) Der eleganteste und dauerhafteste Holzfußboden ist das Parlett, bei dem der ganze F. aus einzelnen quadratischen Tafeln zusammengeleimt wird, die auf einer besondern rauhen Dielung, dem Blindboden, befestigt werden. Man unterscheidet massive, d. h. ganz aus hartem Holz (gewöhnlich Eichenholz) zusammengeleimte Parletts und furnierte Parletts. Letztere haben eine Unterlage von weichem Holz, die mit aufgelenktem circa 0,5 cm starken Fournieren versehen ist, und gestatten eine reichere Anordnung von Mustern. — Die unter 1—4 beschriebenen hölzernen F. werden, da sie mit der Zeit grau und rissig werden, behufs bessern Aussehens und leichtern Reinigens mit Firnis- und Ölfarbüberzügen versehen und ladiert (s. B. mit F.-Glanzlack); die Parletts dagegen werden mit aufgelöstem Wachs getränkt (gebohnt) und durch Bürsten mit Glanz versehen (gewischt). Endlich ist noch des Holz- oder Stöckpflasters Erwähnung zu thun, welches ein geräuschloses Pflaster für Straßen und Hausfluren abgibt; es muß in Asphalt gelegt werden, wenn es wasserdicht sein soll. — Über eiserne Fußböden (Pflaster) liegen wenig günstige Erfahrungen vor; dagegen sind Glasfußböden für möglichst zu erhellende Räume von großem Vorteil.

**Fußbodenwische**, s. unter Wische.

**Fußfelsen**, s. Fußhangeln.

**Füssen**, Stadt und Hauptort des gleichnamigen Bezirksamts im bayr. Regierungsbezirk Schwaben-Reuburg, Grenzort gegen Tirol, romantisch am Fuße der Alpen und am linken Ufer des Lech in 797 m Höhe über dem Meere gelegen, nach den Schlünden und Gefällen (faucus) desselben benannt, hat durch seinen Paß auf der Lechstraße, welche von hier die Algauer Alpen in den verschangten Fels- gassen des Kniepaß und der Ehrenberger Klause durchschneidet, um dann doppelt verzweigt ins Innthal zu münden, auch militärische Wichtigkeit. Der Ort, 82 km im SSO. von Station Oberdorf und

40 km im SO. von Station Remyten der Bayerischen Staatsbahnen, ist Sitz eines Bezirks- und Rentamts, eines Amtsgerichts sowie eines Nebenzollamts und zählt (1880) 2606 zumeist lath. E., welche Gewerbe, Landwirtschaft, Holzflößerei treiben und lebhaften Handel mit Tirol unterhalten. Es befindet sich daselbst eine bedeutende Seilerwarenfabrik (Altiengeellschaft), welche bei 600 Arbeiter beschäftigt und ihre Fabrikate in alle Länder absetzt; Herstellung von Grabsteinen u. s. w. aus den nahen Marmorbrüchen. Die altertümliche umfangreiche Burg, 1822 vom Bischof Friedrich von Augsburg kühn auf hohem Felsen erbaut und lange den ausgburger Bischöfen gehörig, in neuerer Zeit von König Ludwig I. teilweise (namentlich der Ritteraal mit der schon bemalten Holzböde und die Kapelle restauriert) hergestellt, bietet einen herrlichen Überblick über die ganze Umgegend und ist historisch merkwürdig geworden durch den daselbst 22. April 1745 zwischen Bayern und Oesterreich geschlossenen Frieden, infolge dessen ersteres restituiert ward, dafür aber allen Ansprüchen auf das österr. Erbe entsagte, die Pragmatische Sanktion als rechtsgültig anerkannte und bei der neuen Kaiserwahl seine Stimme dem Großherzog Franz zu geben versprach. Das daneben stehende alte Kloster St. Mang oder die Benediktinerabtei Faucena (oder ad Fauces), 688 vom Apostel des Algaus, dem heil. Magnus, Schüler des Columbanus, gegründet und von Pipin reich begabt, 788 zerstört, aber vom ausgburger Bischof Sigmund wiederhergestellt, enthält einen sehr wertvollen Speisesaal, in der Stiftskirche (erbaut 1701—17) merkwürdige Bilder und Grabsteine alter Geschlechter, im Chor derselben ein sehr altes Bild Karls d. Gr. und in der 1840 entdeckten, aus dem 10. Jahrh. stammenden rornan. Krypta, vielleicht die Grabstätte des heil. Magnus (gest. 654), Relik., Stola und Stab dieses Apostels; in der St. Annakapelle ein zu Anfang des 17. Jahrh. gemalter Totentanz in 20 Abteilungen und ein gut in Holz geschnitzter Christus am Kreuz. Auf dem rechten Lechufer steigt der sehr interessante und aussehensreiche Kalkvarienberg auf. In der Nähe der Stadt ist ein Gesundbrunnen (Schwefelquelle) bei Faulenbach und 1 km oberhalb derselben die schönste Stromschnelle auf deutschem Boden, der Lechdurchbruch St. Mangstritt, wo der heil. Magnus den Fluß überschritten haben soll. Ungefähr 4 km im SO. von der Stadt liegt das Schloß Hohen- schwangau (s. d.).

F. (im Mittelalter Faucens, Fuozzin genannt, im Pagus Keltinsein gelegen) entstand um das St. Magnusloster, gehörte einst zu den Besitzungen der Welfen, kam 1191 an die Hohenstaufen und durch Verpfändung 1226 an den Herzog Ludwig von Bayern. Unter König Friedrich III. dem Schönen gelangte 1813 die Vogtei daselbst an die Bischöfe von Augsburg. Um diese Zeit wurde der Ort zur Stadt erhoben und mit Mauern umgeben. Im Schmallaldischen Kriege ward F. 1646 von Schärtlin von Burtenbach eingenommen, 1552 von Moriz von Sachsen, 1682 von den Schweden überumpelt, 1646 von ebendenselben eingenommen, gebrandschat und geplündert. Am 13. Sept. 1796 wurden hier die Franzosen unter General Larnau von den Oesterreichern, 11. Juli 1800 dagegen diese von jenen, und 18. Aug. 1806 die Württemberger von den Tirolern zurückgeschlagen. Die Stadt kam nebst der Burg 1802 bei der Säku-

larisation des Hochstifts Augsburg an Bayern, das St. Mangskloster aber mit allen Einkünften an den Fürsten von Ottingen-Wallerstein, von welchem es 1837 an die Freiherren von Bonidau überging.

**Fußhammer** oder **Zellerhammer**, bei Klempnern und Kupferschmieden ein Hammer zum Treiben von Blechgegenständen; auch ein durch Fußtritt bewegter kleiner Schmiedehammer.

**Fußstoben** (frz. étai à pied, engl. standing-vice), Werkzeug der Schmiede, Schraubstock mit Fuß.

**Fußstuhl**, im Morgenlande schon in frühern Zeiten das Zeichen der Untergebenheit, wurde durch die Päpste, namentlich von Gregor VII., als Zeichen der demüthigen Verehrung, welche dem Papste die gesamte röm.-kath. Christenheit zu erweisen habe, gefordert. Nach dem Ceremonialgebrauche trägt der Papst zu diesem Behufe Pantosfeln, auf welchen sich ein Kreuz befindet, und dieses Kreuz wird gestiftet. Auch die Pantosfeln der Leiche des Papstes auf dem Paradebette empfangen den F. Protokollanten, die beim Papst Audienz erhalten, und fürstl. Personen wird der F. erlassen.

**Fußlager**, sowohl wie Spur- oder Zapfenlager. (S. unter Lager.)

**Fußli**, **Maler**, f. Füßli.

**Fußpfund**, die Einheit der mechan. Arbeit in demjenigen Maß- und Gewichtssystemen, bei welchen als Einheit für das Maß der Fuß und für das Gewicht das Pfund angenommen wird, d. h. die Arbeit, welche 1 Pfund in 1 Sekunde 1 Fuß hoch hebt. Das F. ist in den Ländern, welche das metrische System adoptirt haben, durch das Kilogrammometer oder auch Meterkilogramm ersetzt worden. (S. Arbeit (in der Mechanik), Effelt und Kilogrammometer.)

**Fußpunkt**, f. Nadir.

**Fußräude**, f. Räude.

**Fußschweiß**, die übermäßige Absonderung von Schweiß an den Füßen, ist ein sehr verbreitetes und lästiges Uebel, welches namentlich durch zu warme oder die Hautausdünstung zurückhaltende Fußbelleidung, durch übermäßiges Stehen und Gehen, durch Unreinlichkeit, sowie durch übermäßige Fettleibigkeit befördert wird und sich vorwiegend im mittlern Alter, seltener im Kindes- oder Greisenalter vorfindet. Der F. wird nicht nur durch seinen widerwärtigen Geruch lästig, der auf die schnelle Zersetzung des abgesonderten Schweißes zurückzuführen ist, sondern er führt auch sehr leicht durch Erweichung und Schmelzung der Oberhautschichten zu schmerzhaften Entzündungen der Haut, namentlich zwischen den Zehen und an den Fußsohlen, wodurch die Kranken oft am Stehen und Gehen gehindert werden, keinerlei Fußbelleidung ertragen und gar nicht selten das Bett zu hüten genöthigt sind; auch geben stark schweißende Füße wegen der beständigen Feuchtigkeit der Fußbelleidung sehr leicht Anlaß zu starken Erythemen. Wer an F. leidet, wechselt häufig seine Fußbelleidung, trage stets wollene Strümpfe, nehme öfters ein lauwarmes Fußbad und befreie seine Strümpfe mit einer Mischung von Stärkemehl und Salicylsäure; auch das Einstreuen von Zinnin wirkt nützlich. Das noch immer unter den Laien herrschende Vorurtheil, daß plötzliches Ausbleiben oder Unterbrechen des F. zu schweren innern Krankheiten Anlaß geben könne, hat sich vor einer nüchternen wissenschaftlichen Kritik als durchaus unhaltbar erwiesen. Wer aber trotzdem nach Erythemen u. dgl. seinen plötzlich

ausgebliebenen F. wieder hervorrufen will, erreicht diesen Zweck am sichersten durch sehr warme, mit Senfmehl versetzte Fußbäder, durch Einstreuen von Senfpulver in die Strümpfe oder durch mehrtägliches Umwickeln der Füße mit Guttaperchapapier. Interessant ist übrigens, daß selbst jahrzehntelang bestehender F. in den Tropenländern gewöhnlich von selbst verschwindet, was zweifellos in der größern Aufmerksamkeit, die man dort dem Körper durch allgemeine Waschungen schenkt, sowie in der lustigen Fußbelleidung seinen Grund findet.

**Fußteppich**, f. unter Teppich.

**Fußton**, f. Fuß (in der Orgel).

**Fußventil** (frz. clapet de pied, engl. foot-valve), bei Dampfmaschinen ein aus dem Kondensator nach der Luftpumpe führendes Ventil.

**Fußvolt**, f. Infanterie.

**Fußwaschen** war im Morgenlande eine Pflicht der Gastfreundschaft, welche der Wirt den bei ihm ankommenden Reisenden entweder persönlich oder durch seine Diener leistete. Da nach dem Evangelium Johannis auch Jesus Christus seinen Jüngern am Abend vor seinem Tode die Füße wusch, um sie durch diese symbolische Handlung zur Demuth zu ermahnen, so kam im 4. Jahrh. in der Kirche hier und da die Sitte auf, daß die Priester oder, wie in Mailand, der Bischof selbst an den Täuflingen einige Tage nach der Taufe das F. vollzogen. Zugleich wurde dieser Handlung mit Bezug auf 1 Mos. 8, 12 eine sakramentale Wirkung zugeschrieben. Als bloße Kundgebung der Demuth hat sich dieser Ritus in der röm.-kath. Kirche sowie bei der Evangelischen Brüdergemeine, bei den Menoniten, Wiedertäufern und andern christl. Sekten erhalten und findet am Gründonnerstage statt. In Rom geschieht es auf folgende Weise. Auf einer erhöhten Bank in der Clementinischen Kapelle sitzen 18 Arme als Stellvertreter der Apostel in einer weißwollenen Kutte, den Kopf mit einer weißen Mütze bedeckt. Diesen bespricht der Papst, der eine einfache weiße Tunika trägt, und dem Kardinalen Handtuch und Becken halten, den rechten Fuß mit Wasser, trocknet ihn ab und küßt ihn dann. Hierauf werden sie in der Paulustapelle gespeist, wobei sie der Papst bedient, und erhalten beim Nachhausegehen die wollenen Kleider und das Handtuch, mit dem ihre Füße abgetrocknet worden sind, nebst einer silbernen Denkmünze zum Geschenk. Ähnlich ist die Feierlichkeit an den Höfen mehrerer kath. Fürsten. In der griech. Kirche, besonders in den Klöstern und am russ. Hofe, wird die Ceremonie der Fußwaschung am Gründonnerstage ebenfalls ausgeübt.

**Fußwinde** (frz. cric à main, engl. hand-pack), ein zum Heben großer Lasten auf geringe Förderhöhen (nicht über 1 m) dienender Apparat. (S. unter Winde.)

**Fuß** (Joh.), bekannt als der Kompagnon Gutenberg, war ein Bürger zu Mainz und trat um das Jahr 1450 mit Gutenberg, der zum Druck einer Bibel Geld bedurfte, in eine Verbindung, welche aber nach kurzer Zeit infolge eines Streites gelöst wurde. Es ist bezüglich dieses Streites zwar die Abschrift eines Notariatsaktes vorhanden, aber nach den kritischen Untersuchungen Faulmanns (»Illustrirte Geschichte der Buchdruckerkunst«, Wien 1882) sind gegen dessen Gültigkeit große Bedenken vorhanden. Jedenfalls war die Folge des Streites, daß Fuß, der das zum Unternehmen nötige Geld vorgestreckt hatte, das Druckerematerial erhielt, mit welchem



er die 42zeilige Bibel (s. Buchdruckerkunst, Bd. III, S. 653) beendigte, nachdem er sich mit Peter Schöffer (s. d.), einem Arbeiter Gutenbergs, associiert hatte. Die 42zeilige Bibel enthält zwar keinen Namen des Druckers, aber ihre Typen kamen in spätern Drucken Schöffers zur Anwendung, und auf dem ersten datierten Drucke, dem Walter von 1457, nennen sich Fust und Schöffer als Drucker desselben, weshalb ihnen auch der Druck oder die Vollendung der 42zeiligen Bibel zugeschrieben wird. Um sich Schöffer dauernd zu verbinden, gab ihm F. seine Tochter Christine zur Frau. Im Jahre 1462 wurde F.'s Druckerei bei der Eroberung von Mainz zerstört, aber bereits 1464 waren ihre Pressen wieder in Thätigkeit. Im Sommer 1466 begab sich F. nach Paris, um den Verkauf ihrer Werklagswerke zu betreiben; hier scheint er aber an der zu jener Zeit herrschenden Pest gestorben zu sein, denn im folgenden Jahre nennt sich Schöffer als Drucker allein. Der Umstand, daß Gutenberg sich auf seinem Druckwerke genannt hat, wurde später benutzt, um F. die Ehre der Erfindung der Buchdruckerkunst zuzuschreiben; zuerst geschah dies von seinem Enkel Joh. Schöffer 1509, obgleich derselbe kurz vorher, 1505, öffentlich Gutenberg als den Erfinder der Buchdruckerkunst genannt hatte; später wollte man sich damit begnügen, ihn als Miterfinder zu betrachten, und als solcher figurirt er auf manchen Monumenten. Erwägt man aber, daß F. nicht nötig hatte, Schöffer als Kompagnon anzunehmen, wenn er selbst technische Kenntnisse des Druckverfahrens besaß, so wird man folgern müssen, daß F. einzig der Geldgeber und Verleger war; seine Verdienste um die merkantile Förderung der jungen Kunst mögen unbestritten bleiben.

**Fustage**, vom altfrz. fust (Fas), frz. futaille (im Sinne von Fackel), ungeeignet auch wohl Fustage, wird in der Handelsprache ziemlich gleichbedeutend mit Emballage gebraucht, indem man darunter das Material versteht, dessen man sich zum Einpacken der Waren und anderer Gegenstände bedient. In der Schiffsprache versteht man unter F. besonders die Fässer und sonstigen Gefäße, in welchen die Flüssigkeiten aufbewahrt werden.

**Fustanella**, ein Teil der modernen griech. Nationaltracht, der jedoch nur dem männlichen Geschlechte auf dem Festlande und in Morea eigentümlich ist, das sog. Albanesehemd. Das Wort stammt von dem türk. fystan. Die Tracht ist ursprünglich albanesisch und wurde namentlich seit 1770 in Morea und Rumelien besonders von der Jugend immer allgemeiner angenommen; es trugen die F. meistens die bewaffneten Griechen, namentlich die Armatolen, die lokalen Milizen und die Klephten, und sie ist später auch für die irreguläre Miliz des Königreichs Griechenland beibehalten worden. Im allgemeinen wird sie auf dem griech. Festlande von den Landleuten getragen; das europ. Kostüm findet sich außerhalb Athen nur hin und wieder bei Griechen in den größern Städten. Die von der Taille bis an die Knie reichende, durch einen Zug über den Hüften zusammengehaltene, glänzend weiße F. besteht aus einem Gewebe von feiner Baumwolle (bei den Landleuten ist der Stoff gröber) und geht nach den Knien zu in weite Falten aus, welche vorzugsweise ein Gegenstand der Sorgfalt sind. Der untere Saum wird bei Vornehmern durch Seidereien verziert. Die Bewohner der Inseln tragen statt der F. weite, haufsig

Beinkleider von bunter Baumwolle, bisweilen auch von Seide.

**Fustel de Coulanges** (Numa Denis), franz. Geschichtschreiber, geb. 18. März 1830 zu Paris, besuchte die Normalschule daselbst und wurde dann als Mitglied der franz. Schule nach Athen gesandt. Später war er Lehrer der Rhetorik in Amiens und der Geschichte am Gymnasium Saint-Louis in Paris, erhielt 1861 die Professur der Geschichte an der Fakultät zu Strassburg, lehrte aber 1870 nach Paris zurück, um an der Normalschule Vorlesungen über die ältere Geschichte zu halten. Im J. 1875 wurde er Mitglied der Academie der moralischen und polit. Wissenschaften. Seitdem an die Sorbonne versetzt, wirkt er gegenwärtig als Direktor der Normalschule. Seinen Ruf als Historiker hat er durch eine Reihe wertvoller Schriften begründet, die von einer ausgebreiteten Gelehrsamkeit zeugen und sich durch eine bündige und treffende Darstellung auszeichnen; er gehört zu den besten und originellsten Geschichtschreibern Frankreichs. F. schrieb: «Quid Vestae cultus in institutis veterum privatis publicisque valuerit», «Polybe ou la Grèce conquise par les Romains» (1858), «Mémoire sur l'île de Chio» (1857), «La cité antique» (1864 und öfter), «Histoire des institutions politiques de l'ancienne France» (Bd. 1, 1875); die beiden letzten Schriften wurden von der französischen Academie gekrönt.

**Fusti** (ital., d. h. Stengel, Stiele) oder Faktie heißt der Abzug auf das Gewicht, welchen sich bisweilen der Verkäufer einer Ware gefallen läßt, wenn dieselbe mehr als im gewöhnlichen Maße Unreinigkeiten, Stiele u. s. w. enthält, wie dies z. B. bei Korinthen, Kaffee, Anis u. s. w. nicht selten der Fall ist. Auch ein Abzug wegen schädlicher Beschaffenheit der Ware wird mitunter Faktie (s. d.) genannt. Solche Abzüge pflegen, ebenso wie der Abzug für *Le d'age*, an den meisten größern Handelsplätzen unancemäßig festgestellt zu sein.

**Fustiballus** (von fustus, Knüttel, und palleo, werfen) oder Stodschleuder, eine Wurfwafe der Römer, welche in der Kaiserzeit aufkam. Dieselbe ist ein etwa 1,25 m langer Stod mit Schlederleder an einem Ende. Zwei Riemen gehen von letztem zum andern Ende des Stods, welche im entscheidenden Moment losgelassen werden. Der F. hat größere Schnelkraft als die Funda.

**Fustie**, das Kind eines Weissen und einer Muttie (Tochter eines Weissen und einer Muttin).

[von: Fustigation.

**Fustigieren** (ital.), ausprügeln, stäupen; da-

**Fustit**, s. Fisetholz.

**Fustin**, ein von Reißer aus dem Fisetholz abgeschiedener gelber Farbstoff, der aber nicht näher untersucht ist.

**Fustuarium** (lat., von fustis, der Knüttel; zu ergänzen supplicium) hieß bei den Römern die Strafe, welche namentlich wegen Desertion oder Widerseßlichkeit über Soldaten verhängt wurde und darin bestand, daß die Verurteilten von andern Soldaten mit Knütteln zu Tode geprügelt wurden.

**Futa Djallon**, der südliche Teil Senegambiens, südlich von Rio Grande bis an die Sierra Leoneküste, durchflossen von den aus dem gebirgigen Landessteile Labe im O. herkommenden Rio Grande, Rio Nuñez, Rio Bongo, Rio dos Carceres oder Scarcinsfluß u. s. w., besteht aus herrlich bewaldeten, zer schnittenen Plateaulandschaften, welche

jährlich während sieben Monaten Regen erhalten. Der Herrscher oder Alimamy ist, wie in allen Fulbeländern, zugleich weltliches und geistliches Oberhaupt und betrachtet sich als den direkten Erben des Kalifen. Derselbe hat sich 1881 unter das Protektorat der Franzosen gestellt. Hauptstadt des Landes ist Limbo, in 10° 40' nördl. Br. und 610 m Höhe, ein Ort von 2450 E.; etwa 10 km östlicher, am Bafing, liegt Sokotora, der Landtag des Alimamy. Der größte Ort des Landes aber ist Luba, 6 Tagereisen vom Rio Grande entfernt, in den Bergen, in 750 m Höhe, im Landessteile Labe, mit etwa 800 Häusern, der größten Moschee im Lande und der höchst geschätzten Geistesfreiheit. Die Bewohner, die Dialontehs, sind Neger aus der Mandingofamilie, über welche aber seit Mitte des 18. Jahrh. Fulahs herrschen; man spricht daher das Wallinkese und das Fuldeh.

**Futa Toro**, Landstrich Senegambiens in Westafrika, in 15–16° nördl. Br., südlich am Senegal, zum Teil seit 1860 von den Franzosen annektiert. Einschließlich des am Senegal gelegenen franz. Bezirks Bodor (3000 E.) schätzt man die Zahl der Bewohner auf 300 000 E., meist mohammed. Fulahs. F. ist meist eben, fruchtbar und reich, besonders an Zamarinidenwäldern und an Eisenerz, aus denen in den Schmiedehütten von Ranel treffliches Gußeisen ausgegossen wird, aus welchem Kessel geschmiedet werden, die man verhandelt. In Medina befindet sich eine maurisch-mohammed. Priesterkolonie, wo Rauren und Neger den Koran studieren.

**Futaille** (fr.), Jagd; auch kollektiv: Fässer, Jagdwert. (S. Futage.)

**Futatsū**, in Japan Titularfürsten, meist Hof- und Staatsbeamte.

**Füterer** (auch Furterer, Färterer, Ulrich), deutscher Dichter und Maler des 15. Jahrh., zu München und Landsbut lebend, dichtete für Herzog Albrecht IV. von Bayern (1475–1508) ein umfassendes Werk in der Titularetrophe über die Tafseln, daselbe hat Langelot zum Hauptthema, beginnt vom Argonautenzug und Trojanischen Kriege und ist von ermüdender Weitläufigkeit.

**Futil** (lat., auch wie das franz. futile ausgesprochen), nichtig, unbedeutend, läppisch; Futilität, Nichtigkeit.

**Futsoi**, Statthalter einer Provinz in China.

**Futschien** oder Fou-tschou-fu, Hauptstadt der chines. Küstenprovinz Futschien, liegt unter 27° 56' 24" nördl. Br. und 114° 18' 24" östl. L. (von Greenwich), am linken, nördl. Ufer des Flusses Min oder Män, 44,5 km von seiner Mündung, hat einen Umfang von 12 km und ist von einer 9 m hohen, 4 m dicken, von hohen Festungstürmen überragten Mauer umgeben. Die Bevölkerung wird auf 630 000 Seelen angegeben, von denen 8–9000 Mandchu und etwa 240 Europäer und Amerikaner. Besonders bemerkenswert ist daselbst in der Vorstadt Män die über einen Arm des gleichnamigen Flusses führende prächtige Brücke, 1808 n. Chr. erbaut, 934 m lang, auf 39 Bögen ruhend und Wenttschou-thiao (b. h. Brücke der zehntausend Jahre) genannt. Im allgemeinen macht F., obgleich daselbst wohlhabend ist und seine Straßen von einer geschäftig hin und her wogenden Menschenmenge, seine zahllosen Kaufläden von Waren aller Art gefüllt sind, durch seine Bauart wie durch die allenthalben herrschende Unreinlichkeit und die Menge der Bettler in allen Straßen keinen günstigen Eindruck. F. ist ein wich-

tiger Handelsplatz, sowohl für die Küstenschifffahrt wie für die Ausfuhr nach Japan, den Liu-tiu, Formosa, den Philippinen und Java, und wurde 1842 durch den Vertrag von Nanking den Engländern und dann den andern europ. Staaten und Nordamerika als Freihafen offen gestellt. Hauptartikel der Ausfuhr sind Thee, Seide und für den inländischen Handel auch Zimmerholz. Der Wert der Einfuhr 1881 betrug 3 105 000 Taels (à 6,00 Mark), der der Ausfuhr 7 998 000 Taels. Die Umgegend ist sehr fruchtbar und hat ausgebreitete Reisfelder und Theeplantagen.

**Futter** (frz. doublure, mandrin, fond; engl. lining, chuck, back), in der Technik im allgemeinen die Bekleidung eines Körpers von außen oder innen; in der Holz- und Metallbearbeitung derjenige Teil der Drehbank (s. d.), der die Verbindung des Arbeitsstücks mit der Spindel herstellt; in der Weberei das untere Gewebe des Piqué.

**Futter** nennt man die Nahrung der Tiere, insbesondere der Haustiere. Die letztern wählen ihr F. fast durchweg aus dem Pflanzenreich (Herbivoren); Katzen, Hunde und einige Fische meist oder auch zugleich aus dem Tierreich (Carnivoren); nur Schweine und Enten, zuweilen auch Hühner fressen alles, was ihnen vorkommt (Omnivoren). Wenn man jedoch von F. und Fütterung im allgemeinen spricht, so hat man nur Vegetabilien im Auge; von animalischen Stoffen spielt nur die Milch eine hervorragende Rolle bei der Tierernährung. Die Futtermittel, d. h. die Materialien, welche die Nahrung der Tiere bilden, werden entweder in der Landwirtschaft selbst, sei es durch den Feld- und Wiesenbau, sei es aus den damit verbundenen technischen Gewerben, gewonnen oder von außen zugekauft.

Bei den jetzigen Untersuchungsmethoden werden als Bestandteile des F. folgende Stoffe ermittelt: Rohprotein, Rohfett, Rohfaser, stickstofffreie Extraktstoffe, Mineralstoffe und Wasser. Das Rohprotein erhält man durch Multiplikation des direkt gefundenen Stickstoffgehalts mit 6,25; es werden also alle stickstoffhaltigen, auch nicht protein-(eiweiß-)artigen Körper hierbei als Protein in Rechnung gebracht; bei der Futterberechnung (s. d.) ist allein der Gehalt an verdaulichem Protein in Rechnung zu ziehen. Unter Rohfett versteht man die aus dem F. durch Äther extrahierten Stoffe; dieselben bestehen einerseits aus wirklichem Fett, andererseits aus harz- und wachsartigen Stoffen, welche letztern natürlich nicht den Wert für die Fütterung besitzen als das erstere. Die Rohfaser ist der nach Kochen des F. mit verdünnter Schwefelsäure und Kalilauge zurückbleibende unlösliche Anteil, welcher in seiner Menge etwa dem auch vom Tiere nicht verdauten Quantum des betreffenden F. gleichkommt. Die Rohfaser besteht aus einem Gemische von Lignose und Cellulose. Mit stickstofffreien Extraktstoffen (auch Rohlehydraten genannt) bezeichnet man denjenigen Teil des Futtermittels, welcher sich nach Abzug des Rohproteins, des Rohfetts, der Rohfaser, der Mineralstoffe und des Wassers ergibt. Die genannten Extraktstoffe werden repräsentiert durch die im F. enthaltene Stärke, den Zucker, Pektinstoffe u. s. w. Die Mineralstoffe werden durch Veraschen der Substanz und Abzug der Menge der etwa vorhandenen Kohle beziehungsweise des Sandes ermittelt.

Je nach der äußern Beschaffenheit und dem vorwiegenden Gehalt an Protein, Fett, Kohlehydraten oder Rohfaser teilt man das F. ein in Grün- oder Weichfutter, Raufutter, Wurzelfutter, Rüdstände technischer Gewerbe, von denen eine große Zahl ihres hohen Proteingehaltes wegen auch den Namen Kraftfutter führt, F. tierischen Ursprungs, sowie endlich Gewürzfutter. Das Grünfutter wird geliefert von den auf dem Acker gebauten Futterpflanzen, Klee, Luzerne, Spargel, Widen, Erbsen, Serabella, Spörgel, Mais u. a., von verschiedenen Grasarten, welche im Gemenge mit Klee angebaut werden, von den auf den Wiesen wachsenden Pflanzen, namentlich den Gräsern, vom Halmgetreide im jugendlichen Zustande, von Rübenblättern u. f. w.; unter Raufutter versteht man die in den trockenen Zustand übergeführten obengenannten Grünfuttermittel, ferner das Stroh der Halmgetreide und Hülsenfrüchte, sowie die beim Dreschen derselben abfallende Spreu; zum Wurzelfutter gehören sämtliche Rübenarten (Futter-, Zuder-, Kohl-, Mohr-, Wasserrübe), Pastinake, Kartoffeln und Topinambur; zum Weich- oder Kraftfutter rechnet man die Körner der Cerealien und Hülsenfrüchte, die Rüdstände der Brenneret (Schlempe), der Brauerei (Malzkeime, Viertreber), der Stärkfabrikation (Weizentreber, Kartoffelsäfer), der Zuderfabrikation (Schmelz, Preßlinge, Melasse), der Mälerei (Kleien), der Ölgewinnung (Ölsamen, Lein-, Raps-, Dotter-, Palm-, Erdnuß-, Sesam-, Sonnenblumen-, Baumwollsaamen-, Candlenutz-, Kotos-, Hanf-, Bucheder- u. f. w. Kuchen), der Milchwirtschaft (Buttermilch, Magermilch, Mollen); als Futtermittel tierischen Ursprungs sind zu nennen Milch, Fleisch- und Knochenmehl; als Gewürzfutter namentlich das Salz. In der Regel erhalten die landwirtschaftlichen Nutztiere das F. im Stalle, die Schafe und zuweilen das Rindvieh, wie auch die Pferde im Sommer auf der Weide, wonach man Stall- und Weidefütterung unterscheidet. Unter Erhaltungsfutter versteht man ein solches, bei welchem die Tiere sich auf dem jeweiligen Körperzustande erhalten, ohne dabei nützliche Stoffe zu produzieren, unter Produktionsfutter dagegen ein solches, welches die Tiere in den Stand setzt, noch nach irgend einer Nutzungsrichtung, Fleisch, Milch, Wolle, Arbeit, erzeugend thätig zu sein.

Der Gehalt der wichtigsten Futtermittel an den obengenannten Rohnährstoffen in Prozenten ist nach J. Kühn im Mittel folgender:

	Rohpro- tein	Roh- fett	Stid- freie Extrakt- stoffe	Roh- faser	Wine- raffstoffe
Wiesengras .....	8,0	0,8	13,1	6,0	2,1
Rottklee .....	8,6	0,7	8,6	5,6	1,4
Lupinen .....	3,1	0,8	6,2	4,0	0,7
Wiesenheu .....	9,5	2,3	40,3	27,1	6,5
Kleeheu .....	11,0	3,3	32,9	29,9	6,8
Weizenstroh .....	3,1	1,3	37,5	40,0	3,0
Gerstenstroh .....	3,4	1,4	34,7	41,8	4,4
Haferstroh .....	4,0	2,0	35,6	39,7	4,4
Erbsenstroh .....	7,8	2,0	32,3	39,3	4,9
Kartoffeln .....	2,0	0,8	20,7	1,1	9,9
Futterrunkeln ....	1,1	0,1	9,1	0,9	0,8
Weizen .....	13,3	1,8	66,3	3,0	1,7
Hafer .....	12,0	6,0	56,6	9,0	2,7

	Rohpro- tein	Roh- fett	Stid- freie Extrakt- stoffe	Roh- faser	Wine- raffstoffe
Erbsen .....	22,4	3,0	52,8	6,4	2,4
Lupinen .....	35,4	5,8	29,3	13,8	3,5
Rapskuchen .....	31,6	9,6	29,3	11,0	7,0
Palmenkuchen ....	16,9	12,0	39,0	17,4	4,3
Erdnußkuchen ....	45,3	8,5	26,5	5,4	5,6
Baumwollsaamen- mehl .....	41,5	18,0	24,4	3,1	5,3
Weizenkleie .....	14,5	3,5	53,6	9,4	6,0
Malzkeime .....	24,3	2,1	42,1	14,3	7,3
Kartoffelschlempe ..	1,4	0,3	4,6	0,9	0,6
Diffusionsrückstände	0,9	0,09	6,7	2,5	0,9
Fleischmehl .....	72,3	12,0	—	—	3,7

Die Fütterungslehre bildet einen wichtigen Teil der allgemeinen, sowie der besondern Tierproduktionslehre. (S. auch Futterbau, Futterberechnung und Futterbereitung.)

Vgl. Henneberg und Stohmann, «Beiträge zur Begründung einer rationellen Fütterung u. f. w.» (Braunschweig. 1864); dieselben, «Neue Beiträge u. f. w.» (Gött. 1872); von Gohren, «Die Naturgesetze der Fütterung der landwirtschaftlichen Nutztiere» (Lpz. 1872); Wolff, «Die Ernährung der landwirtschaftlichen Nutztiere» (Berl. 1876); Kühn, «Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehes» (8. Aufl., Dresd. 1881).

#### Futterbarchent, f. Barchent.

**Futterbau** bezeichnet den Anbau aller Gewächse, welche zum Futter landwirtschaftlicher Nutztiere verwendet werden. Der F. ist ein natürlicher oder künstlicher. Ersterer findet sich namentlich auf den Gebirgen und in den Niederungen (Fluß- und Seemarschen), wo die klimatischen Verhältnisse das Wachstum der Futterpflanzen außerordentlich begünstigen. Letzterer wird besonders auf dem Acker und zum Teil auch auf den Wiesen durch künstliche Ansaat besonderer Futtergewächse betrieben. Eine scharfe Trennung zwischen beiden Arten des F. ist überhaupt kaum noch möglich, da in allen höher kultivierten Ländern auch die natürlichen Weiden und Futterländer durch besondere Pflege, durch Düngung, durch Ansaat von Gräsern und Kleearten immer mehr in Form des künstlichen F. ausgenutzt werden. Während zu den Futterpflanzen im weitern Sinne auch die Knollen- und Wurzelgewächse gehören, rechnet man dazu im engeren Sinne alle diejenigen Pflanzen, welche im grünen oder getrockneten Zustande als Futter verwendet werden.

Es gehören dazu namentlich: aus der Familie der Papilionaceen die Luzerne (*Medicago sativa* L.), die Schwedische Luzerne (*Medicago falcata* L.), die Sandluzerne (*Medicago media* P.), die Spargel-luzerne (*Medicago lupulina*), der Rottklee (*Trifolium pratense* L.), der Intarnattklee (*Trifolium incarnatum* L.), der Weisklee (*Trifolium repens* L.), der Bastardklee (*Trifolium hybridum* L.), die Serabelle (*Ornithopus sativus* B.), die Spargelklee (*Onobrychis sativa* L.), die Lupine (*Lupinus luteus* und *Lupinus angustifolius* L.), der Wundklee (*Anthyllis vulneraria* L.), der Bodsthorndklee (*Trigonella foenum Graecum* L.), der Steinklee (*Melilotus alba* Desv.), die Futterwilde (*Vicia sativa* L.), der Stechginster (*Ulex europaeus* L.); aus der Familie der Cruciferen: der Raps (*Brassica napus oleifera* DC.), der Rübsen (*Brassica*

rapa oleifera DC.), der Senf (*Sinapis alba* L.), die Orientalische Zadenischote (*Bunias orientalis* L.); aus der Familie der Hülsen: der Spörgel (*Spergula arvensis* L.); aus der Familie der Polygoneen: der Buchweizen (*Polygonum fagopyrum* L.); aus der Familie der Gramineen: der Futterroggen (*Secale cereale* L.), der Rohar (*Setaria germanica* P. B.), die Rieselreife (*Bromus inermis* Leyss.), die Zuder-Rohrhirse (*Sorghum saccharatum* Pers.), die gemeine Rohrhirse (*Sorghum vulgare* Pers.), der Mais (*Zea Mais* L.). Von den Knollen- und Wurzelfrüchten werden zum Zwecke der Futtergewinnung namentlich gebaut: der Kohlrabi (*Brassica oleracea gangyloides* L.), die Kartoffel (*Solanum tuberosum* L.), die Topinambur (*Helianthus tuberosus* L.), die Kunkelrabe (*Beta vulgaris*), der Kürbis (*Cucurbita Pepo* L.), die Sted- oder Rohrübe (*Brassica napus rapifera* DC.), Sellerie (*Apium graveolens*), Pastinake (*Pastinaca sativa* L.), Möhre (*Daucus carota* L.), Cichorie (*Cichorium intybus* L.).

Eine wichtige Rolle beim F. spielt das Klee- und die Rischjaat, d. h. die Ausaat von verschiedenen Klee- und Gräserarten im Gemenge. Infolge der ungleichen Ansprüche, welche dieselben an den Boden (tief- und flachwurzeln), an das Wetter (Trockenheit und Feuchtigkeit liebend) stellen, ferner infolge der größeren Widerstandsfähigkeit des Gemisches gegen tierische und pflanzliche Feinde ist die Mischjaat mehr zu empfehlen als die Reinsaat. Von Pflanzen, welche für solches Gemisch geeignet sind, verdienen außer den schon aufgeführten Klee- und Grasarten noch genannt zu werden: der Hornflee (*Lotus corniculatus* L.), der fadenförmige Klee (*Trifolium filiforme* L.), das Englische Raygras (*Lolium perenne* L.), das Italienische Raygras (*Lolium italicum* L.), der Wiesenschwingel (*Festuca pratensis* Huds.), der Schafschwingel (*Festuca ovina* L.), das Weizenfischgras (*Phleum pratense* L.), das Rnaulgras (*Dactylis glomerata* L.), das Kammergras (*Cynosurus cristatus* L.), das Rispengras (*Poa trivialis* L.), der Gelbe Weizenhafer (*Avena flavescens* L.), das Französische Raygras (*Arrhenatherum elatius* M. et K.).

Vgl. F. Kobbé, «Handbuch der Samentunde» (Berl. 1876); H. Werner, «Handbuch des F. auf dem Ackerlande» (Berl. 1875); G. Krafft, «Die Pflanzenbaulehre» (3. Aufl., Berl. 1881); G. Stebler, «Die Grassamenmischungen» (2. Aufl., Maran 1888).

Futterberechnung nennt man die Feststellung des Futteretats für die verschiedenen Arten der landwirtschaftlichen Nutztier für eine längere Zeit, in der Regel für die Winterfütterung, im voraus. Es soll dadurch bei den betreffenden Tieren der angestrebte Nahrungszweck, Arbeit, Fleisch und Fett, Milch, Wolle, möglichst vollkommen und möglichst billig erreicht werden. Man verfährt bei der F. in der Weise, daß zunächst der Bedarf der einzelnen Tiergattung an Trockensubstanz, an verdaulichem Protein, Fett und stickstofffreien Stoffen pro 1000 Pfd. oder Kilogramm Lebendgewicht, dann die Menge und die Zusammensetzung des in der Wirtschaft selbst erzeugten Heues, Strohes, der Spreu, der Rüben und der etwa zur Verfügung stehenden Nachstände technischer Gewerbe, Schlempe, Brehlinge u. s. w. festgestellt und auf Grund dieser Verhältnisse ermittelt wird, wie viel und welche Futtermittel noch aus der Wirtschaft genommen

(Gerste, Hafer, Bohnen) oder zugekauft werden müssen, um den als Norm hingestellten Nährstoffbedarf zu decken. Der Gehalt der in der Wirtschaft selbst oder durch technische Gewerbe erzeugten Futtermittel an den einzelnen Nährstoffen geschieht entweder mit Hilfe von Tabellen, welche das Maximum, Minimum und Mittel in dieser Richtung angeben, mit Berücksichtigung der besondern Verhältnisse, unter denen das betreffende Futter gewachsen oder produziert ist (Boden, Düngung, Wetter während der Vegetation und der Ernte u. s. w.) oder durch Analysierung des Futters auf einer landwirtschaftlichen Versuchstation.

Der Gehalt der käuflichen Futtermittel ist häufig garantiert, sodaß eine besondere Analyse überflüssig erscheint. Da aber von der Menge der durch Schätzung oder direkte Analyse bestimmten Nährstoffe, der sog. Rohnährstoffe (Rohprotein, Rohfett, Rohfaser), nur ein Teil vom Tierkörper wirklich assimiliert, verdaut wird, so hat man bei der F. auch nur diesen Teil in Betracht zu ziehen. Zu diesem Zwecke verfährt man wie folgt. Unter Zugrundelegung des bei den betreffenden Tiergattungen durch besondere Versuche bereits ermittelten Verdaulichkeitsgrades der Nährstoffe in den einzelnen Futtermitteln (Verdaulichkeitskoeffizient), ferner der oben schon erwähnten Bodenwachstums- und Produktionsverhältnisse, sowie der die Verdaulichkeit beeinflussenden gleichzeitigen Verabreichung gewisser Futtermittel (z. B. Rüben und Kartoffeln neben Raufutter) wird der Gehalt einer bestimmten Futtermischung an verdaulichen Stoffen und durch Änderung in der Mischung oder Zufügung neuer Futtermittel eine der Norm (s. unten) entsprechende Ration festgestellt. Nebenbei ist aber auch der Gehalt der Futtermittel an Amidsubstanzen (d. h. stickstoffhaltigen, aber nicht proteinstoffigen Stoffen) in Betracht zu ziehen, und schließlich muß die spezifische Wirkung, welche einzelne Futterstoffe auf gewisse Produktionsrichtungen ausüben (Schlempe auf Menge der Milch, Palmfuchen auf Fettgehalt der Milch, Rapstuchen auf Mast u. s. f.), welche aber häufig mit dem Nährstoffgehalte in keinem Zusammenhange stehen, dann aber auch der Preis berücksichtigt werden.

Nach den zahlreichen, auf den landwirtschaftlichen Versuchstationen ausgeführten Fütterungs- und Verdaulichkeitsversuchen und den darauf gegründeten, tabellarisch zusammengestellten Zahlen für die Zusammensetzung und die Verdaulichkeit der Futtermittel namentlich von E. Wolff und J. Kühn kann man eine zweckentsprechende Futterration berechnen. Es bedürfen nach E. Wolff 1000 Pfd. Lebendgewicht pro Tag:

	Organische Substanz	Protein rein	Fett	Verdaulich	Kohlenhydrate	Verhältnis von Protein zu Kohlenhydraten + Fett (letzteres $\times 2,5$ den ersten zu gerechnet)
Pferde bei mittlerer Arbeit . . .	22,5	1,8	0,60	11,2	Pfd.	1:7,0
Ochsen bei mittlerer Arbeit . . .	24,0	1,6	0,30	11,2	"	1:7,5
Wollschafe, feineere Rassen . . .	22,5	1,5	0,25	11,4	"	1:8,0
Kaltchale, 1. Periode . . .	26,0	3,0	0,50	15,2	"	1:5,5
2. Periode . . .	25,0	3,5	0,60	14,4	"	1:4,5
Rastschweine, 1. Periode . . .	36,0	6,0	27,5			1:5,5
2. Periode . . .	31,0	4,0	24,0			1:6,0
3. Periode . . .	23,5	2,7	17,5			1:6,5

**J. Rühn** gibt als Norm an für 1000 Pfd. Lebendgewicht:

	Organische Substanz	Protein	Fett		Kohlehydrate	Verhältnis von Protein zu Kohlehydraten + Fett (letzteres $\times 2,5$ den ersten zugerechnet)
			verdaulich			
Wasserkühen.						
1. Periode	28,0	2,6	0,80	13,6	Pfd.	1:6,0
2. Periode	30,0	3,2	1,00	14,8	"	1:5,4
3. Periode	27,0	2,8	0,98	14,0	"	1:5,9
Milchkühe .	20-30	2,0-2,7	0,4-0,7	12,5-15,0	"	1:5-7

Vgl. Wolff, «Die Ernährung der landwirtschaftlichen Nutztiere» (Verl. 1876); derselbe, «Landwirtschaftliche Fütterungslehre» (3. Aufl., Berl. 1882); J. Rühn, «Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehes» (8. Aufl., Dresd. 1881).

**Futterbereitung** dient dazu, das den landwirtschaftlichen Nutztieren zu reichende Futter so vorzubereiten, daß der Nährwert desselben ein gesteigerter wird. Die F. besteht entweder in einer mechan. Zerkleinerung oder in einer chem. Umwandlung des Futters. Am wenigsten Zubereitung bedarf das Grünfutter (s. Futter), obgleich auch dieses durch Schneiden auf der Füttererschneidemaschine (s. d.) und Vermischen mit Stroh eine höhere Ausnutzung erfährt. Das Raufutter wird in verschiedener Art zubereitet, durch Schneiden und Vermischen mit Stroh, sowie Dämpfen und Brähen. Beides ist nur zweckmäßig, wenn das Raufutter von mangelhafter Beschaffenheit ist, wenn die Tiere vermocht werden sollen, größere Mengen davon aufzunehmen, was durch Vermischen mit schmackhafterem Futter (Schrot, Kleie, Ölsuchen u. s. w.) erleichtert wird, oder wenn schädliche Eigenschaften des Futters (Besallensein) vernichtet werden sollen. Eine höhere Verdaulichkeit des Futters wird weder durch das Schneiden, noch durch das Dämpfen bewirkt. Die Wurzelsrübe werden auf besondern Apparaten zerkleinert, um den Tieren die Aufnahme derselben zu erleichtern; die Ölsuchen behandelt man ebenso oder vermischt dieselben mit dem Tränkwasser; die Körner müssen für manche Tiere, z. B. die Kühe, geschrotet werden, weil dieselben sonst den Verdauungsorganen keine Angriffspunkte darbieten und den Körper unverdaut wieder verlassen. Eine chem. Umwandlung der Futterstoffe wird bei der Braunheubereitung und beim Einsäuern hervorgerufen. Letztere Methode besteht darin, daß die Futterstoffe in ausgemauerte Gruben gebracht, darin sehr festgestampft und mit Erde oder dergleichen möglichst luftdicht bedeckt werden. Es geht dabei eine Gärung vor sich, welche mit der Bildung von Milchsäure verbunden ist. Das Einsäuern wendet man namentlich bei solchen Futtermitteln an, welche momentan in großen Mengen erzeugt werden, aber infolge ihres hohen Wassergehaltes schnell der Fäulnis anheimfallen, wie Grünmais, Diffusionsrübstände, Rübenblätter u. s. w., oder welche durch Frost gelitten haben, wie Kartoffeln und Rüben. Eingefäuertes Futter ist sehr lange haltbar, wird von den Tieren gern gefressen und wirkt günstig auf Milchproduktion, sowie Fleisch- und Fettsatz, wenn auch infolge der Gärung ein Substanzverlust stattfindet. Vgl. J. Rühn, «Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehes» (8. Aufl., Dresd. 1881); Łaszczyński, «Das Konservieren von Grünmais und andern Grünfuttern» (Verl. 1882).

**Futterkattun**, s. unter Kattun.

**Futtermafel** oder «halbes kleines Mafel» nannte man in einigen Gegenden Österreichs bis zur Einführung des franz. metrischen Systems (mit 1876) das Maß von  $\frac{1}{2}$  Mäßen für Getreide, Mehl, Hülsenfrüchte, Kartoffeln u. s. w., welches = 0,98 wiener Kubituß = 0,98 l war.

**Futtermauer** ist eine zur Bekleidung von Erdbwänden bei Terrassen, Kunststraßen, Kanälen, Flußufern und Festungsgräben dienende Mauer. Bei Seeufern und größeren Strömen führt sie den besondern Namen Quaimauer. F. müssen eine solche Stärke erhalten, daß sie vermöge ihrer Stabilität dem auf ihre Hinterfläche wirkenden Erddruck zu widerstehen vermögen. Man führt sie daher gewöhnlich mit einer hinreichend starken Böschung auf ihrer Vorderfläche (dem Haupte) aus, gibt ihrem Fuße eine entsprechende Gründung und schägt ihre obere Fläche (Krone, Berme oder Kappe) durch Abdeckung mit Steinplatten oder Kafen. Statt der Böschung versteht man die F. auch mit Strebepfeilern (Contreforts) oder gibt ihrem Profil nach außen eine konkave Form mit rechtwinklig zur Krümmung gerichteten Längsfugen. Die hintere Fläche der F. wird entweder senkrecht, geböcht oder mit Abfäsen versehen.

**Futterschneidemaschine** im engeren Sinne ist die Bezeichnung für die Häckselmaschine, welche das Raufutter, besonders das Stroh, in kurze Stüde schneidet, im weitern Sinne für jede Maschine, welche Futtermittel anderer Art, besonders Rüben, Kartoffeln oder dergleichen zerkleinert. Die Häckselmaschine besteht aus einer Lade, in welche die Halme eingelegt werden, einem oder mehreren Messern, welche sich am vordern Ende der Lade vorbeibewegen und die vorstehenden Halme abschneiden, einer Einrichtung, welche die Halme dabei festhält, und einer solchen, welche die Halme um die abzuscheidende Länge nach jedem Schnitt vorwärts schiebt. Die Messer werden in neuerer Zeit meistens an Schwungradern befestigt, welche sich vor dem Ende der Lade drehen und entweder durch Hand-, Göpel- oder Dampfkraft in Bewegung gesetzt werden. Die F. liefern einen Häcksel, dessen Länge nach Belieben zwischen 0,7 und 4 cm wechseln kann. Die Rüben- und Kartoffelschneidemaschinen bestehen aus einem zur Aufnahme des Futters bestimmten trichterförmigen Kasten und einer mit der Schneidevorrichtung versehenen Scheibe, welche die an die Scheibe gedrückten Rüben u. s. w. schneidet und die geschnittenen Stüde sofort entfernt. Man wendet drei Arten der Zerkleinerung an: 1) Schneiden in Scheiben, 2) Schneiden in Streifen und 3) Schaben oder Rufen. Vgl. Müll, «Landwirtschaftliche Maschinenkunde» (Verl. 1881). (Hierzu Abbildung auf Tafel: Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte.)

**Futtertaft**, s. unter Taft.

**Futterwide**, s. unter Wide.

**Futurum** (lat.) heißt in der Grammatik diejenige Form des Zeitwortes, durch welche die Zukunft ausgedrückt wird. Die indogerman. Sprachen besitzen von Anfang an keine einfache Verbalform zum Ausdruck der Zukunft, sondern verwenden eine Zusammensetzung des Verbalstammes mit dem Verbum «sein», dessen Wurzel im Indogermanischen as (es) ist, z. B. im griechischen  $\text{ἔσθιμι}$  ist ly- der Verbalstamm (lösen), -so das angehängte Hilfsverbum. Diese Form, die ursprünglich

in allen indogerman. Sprachen herrschte, ist im Laufe der Entwicklung von den meisten wieder aufgegeben und entweder gar keine besondere Verbalform für das F. vorhanden, indem die Präsensform auch im futurischen Sinne gebraucht werden (so im ältesten Deutsch, im Slawischen), oder es wird die Umschreibung mit einem Hilfsverbum und dem Infinitiv gewählt, z. B. romanisch *aimerai* (frz.) ist gleich *aimer-ai*, lat. *amare habeo*, »zu lieben habe ich«, d. h. »ich soll oder werde lieben«, engl. *shall* und *will* (sollen und wollen), deutsch »werden«; im lat. *ama-bo* ist das -bo ebenfalls ein mit dem Verbalstamme verbundenes Hilfsverbum. (S. Tempus.)

**Fuz** (Joh. Joseph), einer der bedeutendsten Komponisten und Theoretiker seiner Zeit, geb. zu Hirtensfeld in Steiermark 1660, wurde Organist, dann Kapellmeister am Stephansdom in Wien und rückte 1718 zum zweiten und 1715 zum ersten Hofkapellmeister auf, wobei Caldara als zweiter sein Kollege war. Er starb 18. Febr. 1741 zu Wien. F. stand in der Gunst des Hofes wie in der Achtung der musikalischen Welt gleich hoch. Seine Kompositionen sind sehr zahlreich und umfassen alle Gattungen (Kirchenmusik, Oratorien, Opern und Instrumentalwerke). Er arbeitete in dem strengen oder kontrapunktischen Stil und seine Kompositionen sind in dieser Schreibart wahre Muster. Die *Missa canonica* ist fast das einzige, was davon zur Zeit noch bekannt ist. Allgemein dagegen kennt man F. als Theoretiker. Sein 1725 auf Kosten des Kaisers gedrucktes Lehrbuch in latein. Sprache »*Gradus ad parnassum*« wurde nicht nur ins Deutsche, Italienische, Französische und Englische überetzt, sondern auch spätern Werken zu Grunde gelegt und gilt noch heute als Muster für die Lehre des Kontrapunktes.

**Folgen** (altisländ., d. i. »Folgegeister«), geisthafte Wesen in der german. Mythologie. Sie kommen mit dem Menschen in die Welt und begleiten ihn auf allen seinen Lebenswegen, bald nur eine, bald mehrere. In der Regel schützen sie das Individuum, welchem sie innewohnen. Es gibt fer-

ner F., welche die Schutzgeister ganzer Geschlechter und Familien sind (altnord. *ættarfylgjur*, *kynfylgjur*). Neben diesen schützenden F. gibt es auch böse F., die den Menschen ins Verderben zu stürzen suchen. Der Glaube an die F. war ganz besonders bei den alten Scandinaviern verbreitet, nach deren Anschauung sie ihren Sitz unter der Kopfhaut hatten.

**Fyne** (Loch-), Meerbusen an der Westseite Schottlands, die nördlichste Verzweigung des Firth of Clyde, im S. der Grafschaft Argyll; östlich vom Distrikt Cowal, westlich von den Distrikten Argyll, Knapdale und Cantire eingeschlossen, zieht er sich von S. nach N., wird dann schmaler und verläuft sich nach N.O. weit binnenwärts, hier Upper-Loch-Fyne genannt. Im ganzen ist er 67 km lang, 8—8 km breit und 40—70 Faden tief. Seine Gestade sind tief ausgegast und von niedrigen nackten Hügeln umsäumt, welche sich erst in der Nähe von Inverary höher erheben und hier bewaldet sind. Auf der Westseite, da wo der Upper-Loch-Fyne beginnt, führt der schmale Arm Loch-Gilp zum Grinankanal, der Knapdale und Cantire vom Festlande trennt. F. ist durch die in ihm stattfindende Heringsfischerei berühmt.

**Fyrisä**, schwed. Fluß, s. unter Mälär.

**Fyt** (Jan), holländ. Maler, geb. zu Antwerpen um 1625, malte vieles mit Rubens, J. d. Jordans und Th. Willebort gemeinschaftlich; sein Pinsel war so fruchtbar, daß fast jede bedeutende Gemäldesammlung etwas von ihm aufzuweisen hat. Vorzugsweise malte er Jagden, wilde und zahme vierfüßige Tiere, Vögel, Früchte, Blumen und Vasenreliefs. Seine Zeichnung ist höchst naturgetreu und doch gewählt, sein Kolorit glühend und kräftig, und die Farben sind besonders im Lichte stark impastiert, so daß er in allen diesen Beziehungen mit de Woë und Snyder wetteifert. Auch in der Kunst war er ausgezeichnet, namentlich gab er 1642 zwei Folgen Tierstüde heraus. Sein Sterbejahr ist wahrscheinlich 1661. Unter seinen Schülern war Dav. Koning der berühmteste.


**Fyzabad**, s. Faizabad.

**Fz.**, in der Musik Abkürzung für *forzando* (s. d.).

## G.

**G**, in unserm Alphabet der siebente Buchstabe, kommt in seiner Gestalt G zunächst aus dem lat. Alphabet und ist hier eine Modifikation des griech. Gamma (Γ). Dies ging ins lat. Alphabet als C über, mit welchem man in ältester Zeit sowohl den Laut des K wie des G ausdrückte; bei der Ausbildung genauerer orthographischer Unterscheidung wurde dann dem Zeichen C unten ein Strich oder Haken zur Bezeichnung des G-Lautes angehängt. Das lat. C verdrängte seine dritte Stelle im Alphabet der Stelle des griech. Gamma, da dieses wie sein phöniz. Prototyp der dritte Buchstabe ist. Der Laut, den das G ausdrücken soll, gehört zu den explosiven oder momentanen Konsonanten (s. d.), innerhalb dieser zur Reihe der Gutturalen (Rohrlauter) und unterscheidet sich vom K, mit dem er gleiche Stellung der Sprachorgane hat, durch den begleitenden Stimmton, daher G als tönend (*media*), K als stumm (*tenais*) zu bezeichnen ist. Das

deutsche g entspricht dem Gesetze der Lautverschiebung gemäß einem ursprünglichen indogerman. gh, und korrespondiert daher in verwandten Worten mit griech. γ, z. B. gotisch *staiga* (ich »steige«) und *στέγω*, dessen Wurzel im Sanskrit *stigh* lautet.

In der Musik ist G (ital. und frz. *sol*, engl. ebenfalls G) die Benennung und Bezeichnung für die fünfte diatonische Tonstufe oder die achte Saite der diatonisch-chromatischen Tonleiter. (S. u. Ton und Tonarten.) Gegen den Grundton C macht der Ton G drei und einen halben großen Ton aus. Der Ton F wird durch eine Saite von  $\frac{1}{2}$  der Länge der Saite (natürlich von gleicher Stärke, Dichtigkeit und Spannung) erzeugt, welche den Grundton C gibt; er steht also zu C im Schwingungsverhältnis 3:2 (reine Quinte). In der Notenschrift dient das eingestrichene G als Schlüsselton; das diesen Ton anzeigende Zeichen () G- oder Violinschlüssel,



ital, chiaro di sol genannt, sieht auf der zweiten Linie (in Frankreich bisweilen auf der ersten Linie).

Als Abkürzungszeichen steht G und g in röm. Inschriften, Handschriften u. s. w. für Gajus, gens u. s. w.; auf Kurzetteln für Geld oder Gesucht im Gegensatz zu B (Brief oder Angeboten, f. Kurs); in der Heraldik für Gold. Auf deutschen Reichsmünzen bezeichnet G den Münzort Karlsruhe, auf ältern preussischen: Stettin, auf ältern österreichischen: Nagy-Banya (in Oberungarn), auf schweizerischen: Genf, auf ältern französischen: Poitiers. Als Zahlzeichen stand G bei den Römern für 400, G für 400000; γ bei den Griechen für 3 und γ für 3000.

**Ga**, chem. Zeichen oder Symbol für Gallium.

**Ga**, ist die offizielle Abkürzung für den nordamerikanischen Staat Georgia.

**Gaia** oder **Ge** (griech.), lat. Tellus oder Terra, d. h. die Erde, entstand nach der Hesiodischen Theogonie zuerst nach dem Chaos. Sie gebärte ohne Gemahl aus sich selbst den Uranos (Himmel), die Gebirge und den Pontos (Meer); hierauf von Uranos befruchtet, die 12 Titanen und Titaniden (den Oceanos, Krios, Krios, Hyperion, Japetos, die Theia, Rheia, Themis, Mnemosyne, Phoebe, Lethe und als letzten den Kronos), die Epiklopon und die Hekatoncheiren (die Hundertarmigen). Da Uranos aus Missetrauen jedes dieser Kinder gleich nach der Geburt einkerterte, gab sie ihrem Sohne Kronos eine eiserne Sichel (Hippe), womit dieser seinen Vater entmannte. Sie selbst, durch die auf sie dabei niederfallenden Blutstropfen befruchtet, gebärte die Erinyen, Giganten und melischen Nymphen, später gebärte sie ihrem Sohne Pontos den Nereus, Thaumas, Phorkys, die Keto und Korymbia. Über Kronos, der seine Kinder verschlang, ebenfalls erzürnt, erzog sie heimlich den Zeus, den Sohn ihrer Tochter Rhea, dem sie, als er erwachsen, zum Throne des Kronos verhalf. Im Kultus erscheint sie besonders in Attika als mütterliche Pflegerin alles Wachstums und Gedeihens und führt daher den Weinamen Kurotrophe (die Kinderernährende); an manchen Orten galt sie auch als prophetische Göttin, wie z. B. in Delphi, wo sie die älteste Vorsteherin des Orakels gewesen sein soll, und in Olympia. In einigen griech. Basenmalen erhebt sie sich halb aus der Erde, um den kleinen Erichthonios (s. d.) zu überreichen; auf spätern Denkmälern findet man sie gewöhnlich sitzend oder gelagert mit Früchten, Füllhorn, Kindern, öfter auch mit einem ruhenden Kinde daneben. Vgl. Starb, „De Tellure dea“ (Jena 1866). Auch in Rom wurde die Erdgöttin als Tellus oder Terra (mater) verehrt, gewöhnlich mit Ceres zusammen, doch auch allein. Bald nach 268 v. Chr. wurde ihr ein Tempel erbaut. Eine neuerdings gefundene vollständig erhaltene Abicula (ein Kapellchen in Form einer Nische) zeigt die Göttin, welche in der Inschrift Mutter Erde (Terra mater) genannt wird, thronend mit Scepter und Schale in den Händen und mit Ährenkranz und Schleier.

**Gaa** ist in neuerer Zeit auch häufig der Titel von Werken, welche die Verräuerungen, Fossilien u. s. w. eines Landes behandeln.

**Gaaben**, Ort auf der Nordküste der dän. Insel Falster, Amt Maribo, Überfahrtsort nach Bordingborg auf Seeland.

**Gaál** (Joseph), ungar. Schriftsteller, geb. 12. Dec. 1811 in Nagy-Karoly, absolvierte seine Studien in

seiner Vaterstadt, in Szathmár und Pest, und trat bei der ungar. Statthalterei in Dienste, widmete sich aber mit Vorliebe schriftstellerischen Arbeiten. Im Revolutionsjahre war er Konzipist im Finanzministerium, 1849 im Stabe des Generals Damjanich; 1850 wurde er in Arab zur Festungsstrafe verurteilt. Nach seiner Freilassung wirkte er als Erzieher bei der gräflichen Familie Csetonics und starb 28. Febr. 1866. G. trat 1836 mit seinem histor. Roman „Szirmay Ilona“ („Helena Szirmay“, 2 Bde., Pest 1836) auf und schrieb außer diesem noch zahlreiche Novellen und Erzählungen, auch Dorfgeschichten für verschiedene Zeitschriften. Doch bald wandte er sich dem Drama zu: „A király Ladason“ („Der König in Lubas“, Lustspiel, Pest 1837), „Szeralem és Champagnei“ („Liebe und Champagner“, Lustspiel, Pest 1839), „Ecsédi tündér“ („Die Fee von Ecséd“, Lustspiel, Pest 1839), „Pazar fővények“ („Verschwenderische Geizige“, Lustspiel, Pest 1840), „Két Julia“ („Die beiden Julien“, Lustspiel, Pest 1841), „A vén sas“ („Der alte Adler“, Pöffe, Pest 1844). Den meisten Erfolg hatte seine Pöffe „A peleskei notárius“ („Der Notar von Peleska“, Ofen 1843), die humorvolle Dramatisierung eines schon 1790 von Szabánczi (s. d.) bearbeiteten Stoffs, welche eins der beliebtesten ungar. Repertoirestücke geblieben ist. G. wirkte 1840–43 auch als Feuilletonist beim kassatischen „Pesti Hírlap“ („Pester Zeitung“) und redigirte 1848 das Journal „Der 15. März“. Er war seit 1837 Mitglied der Akademie, seit 1843 der Kisfaludy-Gesellschaft. Seine novellistischen Werke gab Franz Vadics (3 Bde., Pest 1880–82) heraus. Einige seiner dramatischen Arbeiten sind bloß handschriftlich erhalten. Seine poetische Erzählung „A haramja szeralem“ („Die Liebe des Räubers“) wurde 1842 von der Kisfaludy-Gesellschaft mit Lob ausgezeichnet. G. ist durch gesunden Humor und lebendige Charakteristik des ungar. Volkslebens ausgezeichnet.

**Gaard**, in Dänemark ein Gehöft, Landgut.

**Gaarden** (Dorfgarten), Dorf in der preuss. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Wismar, am Südende des tiefer Hafens, steht mit der 3 km entfernten Stadt Kiel durch eine stündlich sechsmalige Dampfschiffahrt in Verbindung und zählt (1880) 8026 meist prot. E., während es 1866 kaum 800 E. zählte. Den großen Aufschwung verdankt G. der 1868 erfolgten Anlegung zweier Schiffswerften, von welchen die eine kaiserlich ist, die andere der Norddeutschen Schiffbau-Aktiengesellschaft gehört. Außerdem sind Bierbrauereien, eine Dampfmühle und Brotfabrik und die Dampfschifferei Thonberg vorhanden. In der Nähe liegt die Privatirrenanstalt Hornheim. Nach Fertigstellung der tiefer Landbefestigungen sollen sämtliche Marineetablissemens Kiels nach G. verlegt werden.

**Gaarschaum**, s. Garschaum.

**Gaba** oder **Geba**, israel. Stadt im Stammgebiete Benjamin, zwischen Michmas und Rama, 7–8 km im NW. von Jerusalem auf der Straße dahin gelegen, ist bekannt aus der Geschichte der Könige Saul und David. Später war es Grenzstadt des Reichs Juda und Levitenstadt. G. ist das heutige Nischeba, ein kleines, halb in Trümmern liegendes Dorf auf einer niedrigen Höhe, mit einem dem Propheten Jakob geweihten Heiligtum. Der Name G. ist schon in alter Zeit öfters mit Gibeon (s. d.) und Gibeon (s. d.) verwechselt worden.

**Gabaler**, ein kelt. Volk in dem durch Augustus formierten Aquitanien. Ihre Hauptstadt hieß Anderitum (jetzt Antérieux). Das Land der G. war das Quellengebiet der Flüsse Glaver und Oltis (jetzt der Distrikt Gavaudan oder das Depart. Lozère), lag südlich von dem der Arverner, und das Volk betrieb Bergbau, namentlich auf Silber, und starke Viehzucht.

**Gabanholz**, s. Camwood.

**Gabardan** (auch Gavaradan), im Mittelalter eine kleine franz. Biscegrafschaft in der Gasconne, im jetzigen Depart. Landes, mit dem Hauptort Gabarret, 46 km im NNO. von Mont-de-Marsan, auf einem 147 m hohen, ehemals fumpfigen Plateau, mit 900 G. In der Stadt finden sich Ruinen eines 1569 durch die Calvinisten zerstörten Klosters, sowie das Haus von Jeanne d'Albret.

**Gabarre** (frz. Gabare, vom span. Gabarra), flaches, breites Segel- und Ruder Schiff von geringem Tiefgang, welches auf Flüssen und in Häfen gebraucht wird und auch als Lichterschiff dient; in franz. Häfen auch soviel wie patache (Patache, Nachschiff).

**Gabarret**, s. unter Gabardan.

**Gabbro** (ursprünglich ein ital. Trivialname) ist eine Felsart, welche aus Plagioklas und Diallag als wesentlichen Gemengteilen besteht. Der verhältnismäßig breitgestreifte, häufig nach zwei Zwillingsgesetzen ausgebildete Plagioklas (meist der basische Anorthit oder Labradorit) ist grau oder bläulich-violett und enthält gewöhnlich zahlreiche mikroskopische Interpositionen, schwarze Nädelchen und Körnchen, braune Täfelchen, Flüssigkeits einschlässe u. s. w. Der die Räume zwischen diesen Felspaten ausfüllende Diallag bildet zuweilen größere, unregelmäßig begrenzte tafelförmige Individuen, welche mit ihren charakteristisch schillernden Spaltungsflächen manchmal streckenweise alle parallel gelagert sind. Zu diesen Mineralien gesellt sich meistens Magnetit und Titanisen nebst Apatit. Viele Vorkommnisse führen auch Hypersthen oder Enstatit und Bronzit; sehr häufig tritt auch etwas Hornblende ein, welche vielfach den Diallag rahmenartig umgibt, wie dies auch von den rhombischen Gliedern der Pyroxengruppe geschieht, wobei alsdann die Vertikalachsen der beiden Mineralien zusammenfallen. Biotit und Rutil erscheinen als fernere accessorische Gemengteile, Quarz nur äußerst selten.

Neben diesem so zusammengekehrten eigentlichen G. unterscheidet man noch den Olivinabbro, welcher außer dem Plagioklas und Diallag noch dunkelgrünlichgrünen Olivin, oft in teilweise serpentinisiertem Zustande, als wesentlichen Gemengteil enthält. Diese Gesteine sind vielfach mit Serpentin vergesellschaftet, welcher hauptsächlich aus ihnen hervorgegangen ist. In noch andern G. (z. B. von Buzlich bei Hof, Börgl in Tirol, Rauris in Salzburg, Marmels in Graubünden, Corsica) ist der Plagioklas durch Saussurit (s. d.) ersetzt, der Diallag in die grasgrüne Hornblendevarietät Smaragdgit umgewandelt. Die Struktur aller dieser G. ist eine durchaus kristallinische, ohne eine Spur von einer amorphen Basis. Der Kieselsäuregehalt schwankt meist um 50, die Menge der Eisenoxyde beträgt 8—15, die des Kalks 9—12 Proz., unter den Alkalien waldet das Natron vor. Fundpunkte typischer olivinfreier und olivinführender G. sind unter andern: Gegend von Bolpersdorf und Neurobe in Schlesien, Rabautal und Hatzburg im Harz, Penig

in Sachsen, Wolfgangsee bei Ischl, La Presa im Beltin, Piemont, Esbolen in Schweden, Bergenstift in Norwegen, Hebrideninseln Mull und Skye, Grönland. Der G. erscheint zumeist in mächtigen Stöcken und Lagern, welche gewöhnlich den kristallinischen Schieferne eingebettet sind und, wie es scheint, keine eruptiven Lagerungsverhältnisse aufweisen, so daß sie größtenteils als gleichzeitige Bildungen gelten müssen. Außer diesen alten G., welche Glieder der archaischen Formation darstellen, gibt es aber z. B. in Italien (Golf von Genua, Gegend von Pisa und Florenz) und Kroatien eigentümliche andere, ganz bedeutend jüngere, welche als entchiedene Eruptivgesteine die Kreide und untere Tertiärschichten durchsetzen, und dennoch mit den ersterwähnten petrographisch ganz übereinstimmen.

**Gabel** ist zunächst die Bezeichnung für einen in zwei Spitzen auslaufenden Stiel, dann für ein Gerät oder Werkzeug mit zwei oder drei Spitzen, Zinken oder Zaden, insbesondere ein solches zum Aufstecken oder Festhalten von Speisen beim Essen. Im Altertum wurden die Speisen zerlegt aufgetragen, so daß die Gabel wohl zum Aufgeben derselben in der Küche wie auch zum Vorhinein und Vorlegen gebräuchlich waren, aber nicht beim Essen. Hier bediente man sich vorzugsweise der Finger und außerdem des Löffels. Später wurden zu dem Zwecke auch kleine Stäbchen eingeführt. Die erste Erwähnung der G. findet sich bei Pier Damiani (gest. 1072), welcher von ihr als einer durchaus neuen Sache berichtet, und sagt, daß eine byzant. Prinzessin diese Neuerung nach Venedig gebracht, wo man indessen dies Instrument als Zeichen der Verweichlichung angesehen habe. Im J. 1360 erscheint die G. in Florenz, aber damals noch als wenig gebräuchlich, auch war sie bis zu Anfang des 16. Jahrh. in Frankreich und Deutschland und bis zum Anfang des 17. Jahrh. in England, wie noch gegenwärtig in Spanien, im Innern Rußlands, in China und anderwärts sehr selten. Man hielt sie für einen überflüssigen Luxusartikel, weshalb denn auch bei ihrer ersten Einführung in Frankreich im Kloster St.-Maur ernstliche Streitigkeiten über ihren Gebrauch zwischen den Ältern und jüngern Brüdern ausbrachen und in mehreren Klosterordnungen Verbote derselben sich befinden.

**Gabel** (frz. fourchette, spinglier, encoche; engl. fork, heck, gab), im allgemeinen ein Werkzeug, das zwei oder mehr Spitzen (Zinken) an einem gemeinschaftlichen Stiel besitzt; am Spinnrad soviel wie Flügel; in der Uhr derjenige Teil, durch welchen der Anter mit dem Pendel zusammenhängt; bei Dampfmaschinen, welche umgekehrt werden können, der halbkreisförmige Ausschnitt der Excen-terstange.

**Gabel** (slaw. Jablonné), Stadt und Sitz einer Bezirkshauptmannschaft im nördl. Böhmen, nahe der sächs. Grenze, mit (1881) 2583 G. deutscher Zunge, liegt an der Straße von Prag nach Bittan und unterhält eine regelmäßige Postverbindung mit der 15 km entfernten Haltestelle Weiskirchen der königl. sächsischen Staatsbahn. Die Bewohner befaßten sich neben den städtischen Gewerben vornehmlich mit Feldwirtschaft und Viehzucht, was sowohl durch die Boden- als Verkehrsverhältnisse begünstigt wird. Die größere Industrie ist durch mehrere Baumwollwarenfabriken und ein Brauhaus vertreten. Sehenswert sind die sog. Ratskornen, d. h. die Gräfte unter der Pfarr- und

ital. chi  
Linie (i  
Ula  
röm.  
geus  
fud  
J  
r

440

ehemaligen Dominikanerkirche, sowie das groß. Schloss Neu-  
Rastenburg. Die Stadt ist alt, war im 13. Jahrh.  
Wohnort des mächtigen Geschlechts derer von Duba  
und soll schon um 935 durch die Schmelze des Herzogs  
Wenzel (des Heiligen) Mauern erhalten haben.  
In den preuss. Kriegen des 18. Jahrh. wurde G.  
hart mitgenommen; 1813 drang Napoleon bis hier-  
her, wurde aber durch den Verlust der Schlacht bei  
Gabelhof aufgehalten. (S. unter Reb.)  
Gabelhof heisst ein Rebhof, welcher das zweite  
Gebirge aufsteht. (S. unter Reb.)  
Gabel-Buchenspinner, Nachschmetterling, f.  
unter Buchenspinner.

Gabelkamaleon, f. unter Chamäleon.  
Gabelschisel (frz. limonière, engl. thill), eine  
aus zwei Ääumen bestehende Deichsel, in welche  
das Pferd eingespannt wird.

Gabelung (Hans Conon von der), ausgezeich-  
neter Sprachforscher, geb. 13. Okt. 1807 zu Alten-  
burg, der einzige Sohn des 7. März 1831 verstor-  
benen Geheimrats und Kanzlers Hans Karl Leo-  
pold von der G., erhielt seine Bildung auf dem  
Gymnasium seiner Vaterstadt und seit 1825 auf  
den Universitäten zu Leipzig und Göttingen. Im  
J. 1829 trat er in den sächsischen-Altenburg. Staats-  
dienst und wurde 1831 zum Kammer- und Regie-  
rungsrat und 1843 zum Geh. Kammer- und Re-  
gierungsrat befördert. Er nahm 1847 die auf ihn  
gefallene Wahl zum Landmarschall im Großherzog-  
tum Weimar an und ging im März 1848 zum Vor-  
parlament nach Frankfurt, wo er für die sächs. Her-  
zogtümer in die Zahl der 17 Vertrauensmänner  
eintrat, welche dem Bundesstage zur Entwerfung  
einer deutschen Reichsverfassung beigegeben waren.  
Darauf wurde er interimsistischer Bundesstagsge-  
sandter bis zur Auflösung des Bundesstags im Juli  
1848. Ende Nov. 1848 zum Ministerpräsidenten  
in Altenburg ernannt, gab er im Aug. 1849 seine  
Entlassung, nachdem in demselben Jahre bereits  
sein Landmarschallamt in Weimar infolge eines  
neuen Wahlgesetzes sein Ende erreicht hatte. Als  
Mitglied des Staatenhauses für Altenburg ging er  
zu dem Erfurter Parlament; 1851 wählte ihn die  
Landchaft des Herzogtums Altenburg zu ihrem  
Präsidenten; letzteres Amt bekleidete er bis 1870,  
in welchem Jahre er sich ganz von der öffentlichen  
Thätigkeit zurückzog. Fortan widmete er sich nächst  
der Verwaltung seiner Güter ausschließlich seinen  
linguistischen und histor. Studien, bis er 3. Sept.  
1874 auf seinem Gute Lemniz bei Triptis starb.

Schon frühzeitig beschäftigte er sich mit den  
Sprachfamilien des östl. Asien. In den «Elements  
de la grammaire mandchoue» (Altenb. 1833) ent-  
wickelte er die Mandchusprache nach ihrer ganzen  
Individualität in knappen Regeln. Einige interes-  
sante Aufsätze über das Mongolische lieferte er in  
der von ihm mitbegründeten «Zeitschrift für die  
Kunde des Morgenlandes» (1837 fg.); die Ent-  
zifferung der Pa-sie-pa-Schrift ist sein Verdienst.  
Später wandte er sich den Sprachen des finn.  
Stammes zu, die er zuerst in Deutschland nach  
rationalen Grundsätzen behandelte. Unter andern  
veröffentlichte er eine «Grammatik der mordwin-  
ischen Sprache» in der erwähnten Zeitschrift (Bd. 2),  
die «Grundzüge der syriänischen Grammatik» (Al-  
tenb. 1841), sowie Abhandlungen «über die Sua-  
bilisprache», worin er zuerst den Bantu-Sprach-  
stamm wissenschaftlich nachwies, und «über die

## Gabelhof — Gabelung

«samojeditische Sprache» in der «Zeitschrift der Deut-  
schen Morgenländischen Gesellschaft» (Bd. 1, Lpz.  
1847; Bd. 5, 1850), ferner eine «Kurze Grammatik  
der tischerolischen Sprachen» im dritten Bande von  
Höfers «Zeitschrift für die Wissenschaft der Sprache»  
(1852). Inzwischen hatte sich G. in Gemeinschaft  
mit einem Jugendfreunde, dem Pastor J. Löbe zu  
Rastenburg bei Altenburg, auch dem Studium der  
ältern Zweige des german. Sprachstammes, na-  
mentlich der got. Bibelübersetzung des Ulfilas, zu-  
gewandt, als dessen Frucht eine neue kritische Aus-  
gabe derselben nebst lat. Übersetzung, got. Glossar  
und got. Grammatik (2 Bde., Lpz. 1843—46) er-  
schien. Andere schätzbare Beiträge zur Sprachen-  
kunde und Sprachwissenschaft sind: «Beiträge zur  
Sprachenkunde» (3 Hefte, Lpz. 1852), welche Gram-  
matiken der Dajak-, Dakota- und Kiririschprache ent-  
halten; «Grammatik und Wörterbuch der Kaffia-  
sprache» (Lpz. 1857); die Untersuchungen «über die  
melanesischen Sprachen», in denen er einen noch un-  
bekannten Sprachstamm entdeckte (Lpz. 1860, 1873)  
und «über das Passivum» (Lpz. 1860). Letztere  
drei Arbeiten sind auch in den «Abhandlungen der  
Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften» enthal-  
ten, welcher G. seit 1845 als Mitglied angehörte.  
Außerdem gab er die mandschuische Übersetzung der  
chines. Werke «So-schu», «Schu-king» und «Sch-  
king» mit einem mandchu-deutschen Wörterbuche  
(Lpz. 1864) heraus. Nach seinem Tode erschien «Ge-  
schichte der Großen Qiao aus dem Mandchu überseht»  
(herausg. Petersb. 1877). Kürzere Abhandlungen,  
«Beiträge zur mandschuischen Konjugationslehre»,  
«über die Ausdrücke für 'Sterben' im Mandchui-  
schen», «über die Sprache der Alimats und Hazaras»,  
«Expressions servant à rendre l'idée de „pouvoir“  
en mandchou» erschienen in der «Zeitschrift der  
Deutschen Morgenländischen Gesellschaft» und im  
ersten Bande der «Mémoires du congrès interna-  
tional des Orientalistes».

G.' Streben war vorzugsweise auf eine mög-  
lichst allseitige Kenntnis der menschlichen Sprache  
gerichtet. Nächst der verwandtschaftlichen Klassi-  
fizierung verlangte er daher eine Vergleichung aller  
Sprachen hinsichtlich der verschiedenen Faktoren  
ihres gedanklichen Gehalts; nur auf diesem Wege  
sah ihm die Herstellung einer wahrhaft allgemei-  
nen Grammatik möglich. Einige achtzig Sprachen  
hat er mehr oder minder eingehend studiert, gegen  
dreißig zuerst wissenschaftlich bearbeitet, indem er  
Texte, meist Bibelübersetzungen, grammatisch und  
lexikalisch untersuchte. In zahlreichen Aufsätzen  
für die «Mitteilungen» der Geschichts- und Alter-  
tumsforschenden Gesellschaft des Osterlandes hat er  
geschätzte Beiträge zur Kenntnis der Geschichte sei-  
nes Heimatlandes geliefert.

Gabelung (Hans Georg Conon von der),  
Sprachforscher, zweiter Sohn des vorigen, geb. 16.  
März 1840 zu Pöschwitz bei Altenburg, besuchte  
1855—59 das Gymnasium zu Altenburg, hier-  
auf bis 1863 die Universitäten Jena und Leipzig,  
trat 1864 in den königl. sächs. Justizdienst, fun-  
gierte erst als Referendar, 1872—73 im Reichs-  
dienste als Verwaltungsbeamter zu Strassburg  
und Rulhausen im Elsaß, wurde dann als Ge-  
richtsassessor in Dresden angestellt und ist seit  
1878 Professor der asiat. Sprachen an der Uni-  
versität zu Leipzig. Angeregt und gefördert von  
seinem Vater, versuchte er sich früh in der Erle-  
nung westasiat. und malaiisch-polyneis. Sprachen

sowie des Chinesischen, wandte sich dann auch dem Studium des Mandchu und Japanischen zu und veröffentlichte, außer zwei Abhandlungen über vergleichende Syntax in Lazarus' und Steinthal's „Zeitschrift für Völkerpsychologie“ (1869, 1874), eine übersehte und kommentierte Ausgabe des chines. metaphysischen Werks „Thai-kih-thu“ (Dresd. 1876), dann eine Abhandlung über die „Geschichte und die Aufgaben der chinesischen Grammatik“ („Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft“, 1878). Sein Hauptwerk, gegenwärtig überhaupt die hervorragendste Leistung auf diesem Gebiet, ist die „Chinesische Grammatik“ (Epz. 1881); ein kürzeres Lehrbuch sind die „Anfangsgründe der chinesischen Grammatik“ (Epz. 1883). Mit M. W. Meyer gab er „Beiträge zur Kenntnis der melanesischen u. s. w. Sprachen“ („Abhandlungen der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften“, 1882).

**Gabelgense**, f. u. Gense. [V, S. 906.]

**Gabella** (mittelalt., von demselben Stamm abzuleiten wie das deutsche geben) bedeutet indirekte Abgabe, Steuer. Im Italienischen und Französischen (Gabelle) wurde damit besonders die Salzsteuer bezeichnet. In Deutschland gab es früher eine G. hereditaria, Erbschaftsgeld, und eine G. emigratoria, Nachsteuer. (S. Abschoß und Abzugsgeld.)

**Gabelspanne**, f. unter Eisengießeret, Vb.  
**Gabelsberger** (Franz Xaver), Begründer der Stenographie (i. d.) in Deutschland und Erfinder eines neuen Systems derselben, geb. zu München 9. Febr. 1789, empfing den ersten Unterricht in den Klostern Altell und Ottobrunn, nach deren Aufnahme (1803) er das Studienseminar in München besuchte. Dürftige Vermögensumstände hinderten ihn am Besuche der Universität, worauf seine schwächliche Gesundheit an Verfolgung des Plans, Elementarschullehrer zu werden. Daher legte er sich vorzugsweise auf Kalligraphie und Lithographie, und seinen trefflichen Leistungen hierin verdankte er 1809 die Verwendung als Diätist in der königl. Generaladministration der Stiftungen und Kommunen. Seit 1810 fungierte G. als Kanzlist in zwei Mittelbehörden, bis er 1823 als Geh. Kanzlist eine Anstellung im Staatsministerium des Innern erhielt. Später wurde er in diesem Ministerium Geh. Sekretär. Er gab vielverbreitete Schulvorschriften und „Mechan. Rechen tafeln“ heraus. Auch beschäftigte er sich mit Sprachen, mit Mnemonik, Pagiographie, Kryptographie, Deciffrierkunst und mit Ermittlung einer Geschwindschrift: Gegenstände, die ihn zum Verfolg neuer Bahnen in der Stenographie recht eigentlich befähigten. Angeregt durch Einführung der bayr. Konstitution, erhob er die Stenographie zu seinem Hauptstudium und legte beim ersten Landtage 1819 schon tüchtige Proben als Stenograph ab. Bei seiner Erfindung schwebte ihm der Gedanke vor, daß die sichtbare Sprachbezeichnung dem Organismus und Mechanismus der hörbaren Sprache angepaßt und in eine die Ideenassociation unterstützende Wechselbeziehung gebracht werden müsse. Diese Grundidee seines Systems hat G. bei allen Verbesserungen, durch die er es während eines Zeitraums von 30 Jahren auszubilden suchte, fortwährend festgehalten. Im J. 1829 beauftragte man die königl. Akademie der Wissenschaften mit einer Prüfung seines Geschwindschreibverfahrens; sie erkannte es in einem ausführlichen Urtheil als neu, originell, einfach und

sicher an. Seine die Stenographie behandelnden Werke sind: „Anleitung zur deutschen Knebelgeschreibkunst“ (München 1834; 2. Aufl. 1850), „Neue Verbesserungungen u. s. w.“ (München. 1843; 2. Aufl. 1850), „Stenographisches Lesebuch“ (München. 1838). G. starb 4. Jan. 1849, plötzlich auf der Straße vom Schlag getroffen. Seine Schüler bildeten den „Gabelsberger Stenographen-Centralverein“, der unter Benützung von G.'s hinterlassenen Papieren dessen Hauptschrift als „Lehrgebäude der Stenographie“ (München. 1850) neu veröffentlichte. Vgl. Gerber, „G.'s Leben und Streben“ (München. 1868).

**Gabelung** (Dichotomie) nennt man in der Botanik jede Verzweigungsart, bei der zwei gleichartige Sprosse die Fortsetzung eines Mutter sprosses bilden. Der Fall, daß die beiden neuen Sprosse infolge einer genauen Zerteilung in der Spitze des Mutter sprosses entstehen, kommt selten vor, es ist dies die eigentliche oder echte Dichotomie. Die sog. falsche Dichotomie oder G. dagegen findet sich häufiger; sie kann auf zweierlei Art zu Stande kommen: entweder entwickelt sich ein Seitensproß in der Weise, daß er sowohl in der Länge als in der Stärke seinem Mutter sprosse gleich kommt, oder direkt unterhalb der nicht weiter wachsenden Spitze des Mutter sprosses zwei gleichwertige Seitensprosse entstehen. In beiden Fällen kommt eine G. zu Stande, die sich bei oberflächlicher Betrachtung von der echten Dichotomie nicht unterscheiden läßt.

**Gabes** oder **Kabes**, Stadt im südl. Lunellen, an der Mündung des Wadi Gabes in den Golf von G. oder in die Kleine Syrte, liegt in einer fruchtbaren Dase, hat einen kleinen Hafen und zählt etwa 10000 G., welche Handel mit Datteln, Öl, Getreide, Henna und Häuten treiben. In der Nähe sind unbedeutende Reste des antiken Tacape.

**Gabian**, Mleden im franz. Depart. Hérault, Arrondissement Béziers, 3 km im WNW. von Roujan, an der zum Hérault fließenden Tongue und an der Linie Paulhan-Roquefessels der Französischen Südbahn, zählt 1300 G. und ist ein Bergwerksort; man beutet das 7000 ha große Kohlenbecken von Roujan aus, die Petroleumquelle, die Gipsbrüche, die kalte Eisenquelle und die Bsalitbrüche von Ste. Marthe und unterhält eine Schwefelmühle.

**Gabii**, Stadt im alten Latium ungefähr in der Mitte zwischen Rom und Bräneste an einem kleinen See gelegen, gehörte zu den ältesten Städten des lateinischen Bundes. Nach der röm. Sagen Geschichte soll Tarquinius Superbus G. durch List erobert haben. Sein jüngster Sohn ging angeblich als Überläufer nach G., gelangte dort zur Macht, erhielt dann von seinem Vater, der einem von dem Sohn abgesandten Boten keine Antwort gab, sondern vor des letztern Augen schweigend die höchsten Mohnköpfe im Garten abschlug, damit symbolisch den Rat, die angeesehensten Männer der Stadt zu beseitigen, und konnte, nachdem er diesen Rat befolgt, die Stadt dem Tarquinius überantworten. Diese Erzählung ist jedoch nur eine auf Erzählungen griech. Historiker beruhende Fabel, denn noch in augusteischer Zeit war der Bundesvertrag zwischen G. und Tarquinius Superbus erhalten. Wohl aber muß die Stadt mit Rom in ältester Zeit viele Kämpfe bestanden haben, bis sie von Rom abhängig wurde. Eine erhaltene alte Vermählungsformel, welche auf den Namen von G. ausgestellt ist, sowie vielleicht auch der Name des Gabinius

cinctus (f. d.) zeugt von diesen Kämpfen. In späterer Zeit war die Stadt ohne Bedeutung.

**Gabilon** (Eudw.), Schauspieler, geb. 16. Juli 1828 zu Güstrow in Mecklenburg, ging nach absolvirtem Gymnasialkursus in Rostock auf die Bühne, war dann am Hoftheater in Oldenburg, später in Schwerin, Rassel und Hannover engagiert. Seit Okt. 1853 gehört G. dem wiener Burgtheater an, seit 1875 als Regisseur. G. ist ein hervorragend begabter Charakterspieler, dessen Darstellungen sich durch urwüchsiges Kraft, kernigen Realismus und natürlichen Humor auszeichnen. Caligula im «Fechter von Ravenna», Hofmarschall Kalb, Tronje Hagen in Hebbels «Nibelungen» gelten als seine besten Leistungen. — Seine zweite Gattin Berline, geborene Würzburg, geb. 18. Aug. 1835 in Güstrow, debütierte 1850 auf dem hamburger Thalia-theater und wurde nach dreijährigem Engagement an diesem Theater im Okt. 1858 für das Burgtheater in Wien engagiert. Sie spielte hier in den ersten zehn Jahren hochtragische Rollen, ging dann in das Fach der Salondamen und Charakterrollen über und nimmt in dieser Richtung einen hohen Platz ein.

**Gabinus** (Aulus), Anhänger des Pompejus, brachte als Tribun 67 v. Chr. die Gesetzesvorschläge über Lucullus' Abberufung und die Verleihung einer außerordentlichen Machtfulle an Pompejus zur Vertreibung der Piraten ein. Er folgte dann diesem seinem Gönner als Legat nach Asien. Im J. 61 wurde er Prätor, 58 Consul und ging hernach 57 als Statthalter nach Syrien. Als solcher schlug er wiederholt jüd. Aufstände nieder. Auch setzte er auf Geheiß des Pompejus den Ptolemäus Auletes wieder als König von Aegypten ein. Nachdem er die Provinz hatte an Crassus abgeben müssen und zurückgekehrt war, unterlag er Ausgang 54 v. Chr. einer Anklage wegen Erpressungen und mußte ins Exil gehen. Ende 49 v. Chr. rief ihn Cäsar zurück und beauftragte ihn 48 mit der Führung des Kriegs in Aegypten. G. ward aber hier auf einer mißglückten Expedition Anfang 47 besiegt und starb bald darauf in Salona.

**Gabinus cinctus** (in regelmäßiger Vorstellung cinctus Gabinus) war eine Art, die Loga zu gürten, welche ihren Namen von der Stadt Gabil (f. d.) hat. Man zog dabei den Zipfel, der sonst beim Umlegen der Loga zuletzt über die linke Schulter zurückgeworfen wurde, um den Leib herum und gürte so das ganze Gewand mit ihm fest. Nach den Angaben der Alten war die Loga in dieser Gürtung das älteste Kriegsgewand. Während dann aber die so gegürtete Loga einer praktischern Kriegskleidung weichen mußte, erhielt sich die altertümliche Tracht bei gewissen formellen Akten, wie bei dem testamentum in procinctu, d. h. in der (Gabinischen) Gürtung, welches der Bürger im Felde durch lehnwillige mündliche Erklärung vor drei oder vier Zeugen machen konnte, eine Testamentsform, die indes zu Ciceros Zeit auch schon längst abgelassen war; ferner bei der Devotion, der Öffnung des Janustempels, der rituellen Stadtgründung, bei den Amburbien, einem feierlichen Umzug mit den Opfertieren um die zu söhnende Stadt mit nachfolgendem Opfer, und verschiedenen andern Opfern. Ganz verschieden von diesem cinctus Gabinus ist die ebenfalls cinctus Gabinus genannte Tracht der Consuln der spätern röm. Kaiserzeit, wie diese Tracht auf den kostbar verzierten

Deckeln der Diptychen (d. h. der doppelten, zusammenzuklappenden Schreibräfen, welche in der spätern Kaiserzeit die Consuln beim Amtsantritt zu verschenken pflegten) abgebildet ist. Das nach damaliger Bezeichnung eine in cinctus Gabianus umgelegte Loga hieß, gleich einem modernen, seidenen, in weiten Falten rings um den Leib geschlagenen, dann von dem linken Arme aufgenommenen und hinter diesem herabhängenden Umschlagetuch. Vgl. Bögelin, «Das zürcherische Diptychon des Consuln Areobindus» (Zürich 1857), und Meyer, «Zwei antike Elfenbeintafeln in München» («Abhandlungen der königl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften», XV, 1, 1879).

**Gabilon** (frz.), Schanzkorb; Gabilonnade, Brustwehr von Schanzkörben.

**Gabirol** (Salomo ben Juda, arab. Abu-Ajub Suleiman ben Jacchia ibn Gabirol), hervorragender jüd. Dichter, geb. um 1020 in (Corbova oder) Ralaga, lebte später in Saragossa und starb um 1070. Von seinem Leben ist sehr wenig bekannt. Unter seinen zahlreichen religiösen Dichtungen ist die umfangreichste das «Keter Malechut» («Königskrone»), in welchem sich die Wissenschaft seiner Zeit und die Grundgedanken des Judentums zusammenfinden. Dasselbe ist von Michael Sachs, Leopold Dukes und Leopold Stein in das Deutsche übertragen worden. Außer den poetischen Arbeiten G.s waren schon früher seine Spruchsammlung «Mibchar ha-Penimim» («Perlenauswahl») und seine ethische Schrift «Tikkun Middoh ha-Nefesch» bekannt, beide arabisch verfaßt und von Juda Libbon in das Hebräische übersetzt. Seine eigentliche Bedeutung als Philosoph ist erst in neuerer Zeit bekannt geworden, da man in ihm den von den Scholastikern oft genannten Avicenna oder Avicenna, Verfasser des «Fons vitae» erkannte. Von dem wie es scheint nicht mehr vorhandenen arab. Original hat man eine lat. Übersetzung aufgefunden; ein hebr. Auszug unter dem Titel «Mekor Chajim» ist mit franz. Übersetzung von Salomo Munk herausgegeben worden. Vgl. Geiger, «Salomo G. und seine Dichtungen» (Erg. 1867).

**Gabl** (Alois), Genremaler, geb. 24. Sept. 1845 zu Wiesen im Bisthal im nördl. Tirol, besuchte seit 1862 die Akademie in München, wo er Schüler von Schraudolph und Ramberg, später von Piloty wurde. Den ersten Erfolg errang er mit dem Bild: Haszpingler, die Erhebung predigend (1872); diesem folgten: Rekrutenaushebung in Tirol (1873), die verbotene Tanzmusik (1875), Hochwürden als Schiedsrichter (1877), Nähmaschinenprobe (1878), Spinnun erricht (1879), Badereise, Brauschenke in München u. s. w. Auch war er 1878–82 als Professor an der münchener Akademie thätig.

**Gablenz**, Dorf im Königreich Sachsen, Regierungsbezirk Zwickau, Amtshauptmannschaft Chemnitz, dehnt sich unmittelbar östlich von Chemnitz 3 km weit im Thale des Gablenzbaches aus und zählt (1880) 7296 E., welche Maschinensabration, Steinhauerei, Ziegelbrennerei sowie Obstbau und Landwirthschaft treiben, zum großen Teil auch in den chemnitz. Fabriken beschäftigt sind.

**Gablenz** (Eudw. Karl Wilhelm, Freiherr von), österr. General der Kavallerie, geb. 19. Juli 1814 zu Jena als Sohn des königl. sächs. Generalleutnants Freiherrn Heinrich Adolph von G. (geb. 25. Okt. 1764 zu Weida, gest. 11. Mai 1843 als Gouverneur von Dresden), wurde erzogen in der

Kitterakademie zu Dresden, war dann Lieutenant im sächf. Gardereiterregimente und trat 1833 in die österr. Armee, in welcher er bei der Infanterie und Kavallerie diente. Unter Napoleons in Italien ausgebildet, wurde er im Kriege von 1848 nach der Schlacht von Custoza Major im Generalstabe und dem Stabe des Feldmarschalls Windischgrätz in Ungarn zugeteilt. Im November wurde er als Generalstabschef zum Schließlichen Armeekorps nach Oberungarn versetzt, an dessen Winterfeldzuge er den rühmlichsten Anteil nahm. Seine Beharrlichkeit und Entschlossenheit verschafften ihm großen Einfluß auf die Operationen; bei Tokay wurde er verwundet. Zum Oberstlieutenant im Regiment Savogendragoner ernannt, begleitete er den Fürsten Felix Schwarzenberg 1849 nach Warschau und war dann österr. Kommissar im russ. Hauptquartier während des ungar. Kriegs. Nach dem Frieden wurde er mit mehreren Sendungen nach Kassel, Hamburg, Berlin und Dresden betraut. Von 1851 bis 1854 diente er im Generalstabe, 1854 wurde er Generalmajor bei der Occupationarmee in den Donaufürstenthümern. Im ital. Kriege von 1859 befehligte er eine Brigade und zeichnete sich besonders in der Schlacht von Solferino aus. Er übernahm hier, nachdem Graf Reischach gefallen, den Befehl über dessen Division und bedachte durch die Vortreibung von Cavriana den Rückzug des Centrums. Als Feldmarschallslieutenant erhielt G. 1863 den Befehl über das österr. (6.) Armeekorps der verbündeten Armee unter Wrangel, welche 1. Febr. 1864 die Gidra überschritt. Das österr. Korps bestand 3. Febr. das siegreiche Gefecht bei Oberzell und erkürmte den Königshügel. Nachdem die Dänen das Danewerk geräumt hatten, besetzte G. 6. Febr. Schleswig und schlug die feindliche Nachhut in dem blutigen Gefechte bei Oversee, ebenso beim weitem Vorrücken in Jütland 8. März bei Veile. Am 15. März 1864 erhielt er das Kommandeurkreuz des Maria-Theresienordens, dessen Ritterkreuz er bereits 1848 bei Kaschau erworben hatte, und wurde 4. Sept. 1865 zum Statthalter in Holstein ernannt. Im Deutschen Kriege von 1866 führte er das 10. österr. Korps, mit welchem er 27. und 28. Juni bei Trautenau (s. b.) tapfer kämpfte und 3. Juli an der Schlacht bei Königgrätz teilnahm, infolge deren er zweimal zu Verhandlungen in das preuß. Hauptquartier entsendet wurde. Im Sept. 1866 trat G. auf kurze Zeit aus dem activen Dienste und wurde 1. April 1867 zum lebenslänglichen Mitgliede des österr. Herrenhauses ernannt, in welchem er sich freisinnig zeigte und in der Hegelgedebatte (März 1868) entschieden liberale Gesinnung bewies. Zum General der Kavallerie 1868 befördert, wurde er im Juni des nächstfolgenden Jahres zum Kommandierenden von Ungarn in Wien ernannt. Am 16. Juni 1871 nahm G. an dem Einzuge der von Frankreich nach Berlin zurückgekehrten deutschen Truppen teil, da ihm die Mission geworden war, der Enthüllung des Denkmals König Friedrich Wilhelms III. in der preuß. Hauptstadt beizuwohnen. Am 28. Nov. desselben Jahres erbat G. seine Versetzung in den Ruhestand. Durch unglückliche finanzielle Verhältnisse gemüthskrank, nahm er sich in einem Anfälle von Verzweiflung 28. Jan. 1874 in Zürich das Leben. Vgl. Fund, »Aus dem Leben des Generals Ludwig Freiherrn von G.« (2. Aufl., Wien 1874).

**Gabler** (Joh. Philipp), Professor der Theologie zu Altdorf und Jena, geb. 4. Juni 1753 zu Frankfurt a. M., studierte 1772–78 in Jena, wurde 1778 Lehrer in Frankfurt, 1780 Repetent in Göttingen, 1783 Professor der Philosophie am Gymnasium zu Dortmund, 1785 Professor der Theologie an der Universität und Diaconus an der Stadtkirche zu Altdorf, 1804 Professor der Theologie zu Jena, wo er als Geh. Kirchenrat 17. Febr. 1826 starb. An größern Schriften verfaßte er nur die mit Einleitung und Anmerkungen versehene Bearbeitung von Eichhorns »Urgeschichte« (2 Bde., Altdorf 1780–99). Dagegen hat er für die von ihm herausgegebenen Zeitschriften: »Neuestes theol. Journal« (6 Bde., 1798–1800), »Journal für theol. Literatur« (6 Bde., 1801–4), »Journal für auserlesene theol. Literatur« (6 Bde., 1805–11), eine Reihe kleinerer Abhandlungen zur Kirchengeschichte, Dogmatik und Auslegung des Neuen Testaments geschrieben, die sich durch gründliche Gelehrsamkeit und vorzügliches Urtheil auszeichnen. Durch seine Antrittsvorlesung »De iusto discrimine theologiae biblicae et dogmaticae regandis recte utriusque finibus« (Altdorf 1787) hat G. mit der Behandlung der sog. »biblischen Theologie« (s. b.) als einer selbständigen histor. Disciplin Bahn gebrochen. Auf ihn geht auch die Unterscheidung des sog. Formal- und Materialprinzips des Protestantismus zurück. Vgl. Schröder, »Erinnerungen an G.« (Jena 1827).

**Gabler** (Georg Andr.), Philosoph, Sohn des vorigen, geb. 30. Juli 1786 zu Altdorf, setzte die bereits zu Altdorf begonnenen philos. und jurist. Studien 1804–7 zu Jena fort, wo er zu den eifrigsten Zuhörern und Schülern Hegels gehörte. Nachdem er einige Monate im Schiller'schen Hause in Weimar und seit Herbst 1808 Hauslehrer in Nürnberg gewesen, kam er Ostern 1811 als Lehrer an das Gymnasium zu Ansbach, von wo er 1817 als Professor an das Gymnasium zu Bayreuth versetzt ward. Im J. 1821 wurde er Rektor dieser Anstalt und 1830 Kreiscolloquar. Auch in der Sphäre des Schuldienstes beschäftigte sich G. eifrig mit der Philosophie, und da in dieser Zeit die wichtigsten Werke Hegels erschienen waren, so fand er in der Lehre des letztern die »absolute Befriedigung seines Denkens und Erkennens«. Namentlich bestrachtete er sich, durch möglichst klare Darstellung die Prinzipien und den Standpunkt dieses Systems dem allgemeinen Verständniß zugänglich zu machen und suchte diesen Zweck durch sein »Lehrbuch der philos. Propädeutik als Einleitung zur Wissenschaft« (Wb. 1, »Kritik des Bewußtseins«, Erlangen 1827) zu erreichen. Nach Hegels Tode wurde G. 1835 zum Nachfolger auf dessen Lehrstuhl nach Berlin berufen; er veröffentlichte hier die Schriften »De verae philosophiae erga religionem christianam pietate« (Berl. 1836), in der er die Übereinstimmung der Hegelschen Philosophie mit den christl. Religionsdogmen nachzuweisen suchte, und »Die Hegelsche Philosophie. Beiträge zu ihrer richtigeren Beurteilung und Würdigung« (Heft 1, Berl. 1843), worin er die Lehre Hegels gegen die Angriffe Trendelenburgs in dessen »Logischen Untersuchungen« verteidigte. G. starb zu Leipzig 13. Sept. 1853.

**Gablonz** an der Reiffe, Hauptstadt der gleichnamigen Bezirkshauptmannschaft in Böhmen, an der Lausitzer Reiffe in gebirgiger, anmutiger,



waldreicher Gegend, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine katholische und eine prot. Kirche, zwei Bürger Schulen, ein schönes neues Rathaus, eine neuerbaute kunstgewerbliche Fachschule und ein großes öffentliches Krankenhaus und zählt (1880) 9032 E., lauter Deutsche, deren Haupterwerbszweig die Fabrikation von Glaswaren (Glasperlen, Knöpfe, Schmuckstücken, Lüstersteine, Glacés u. f. w.) bildet; daneben werden auch ansehnliche Webereien, Tuchfabriken und Spinnereien betrieben. Der Export von Glaswaren durch circa 70 Exportfirmen nach allen Weltteilen beträgt jährlich über 6 Mill. Fl. G. wurde erst 1866 zur Stadt erhoben. — Die Bezirkshauptmannschaft Gablonz zählt auf 216,4 qkm (1880) 58 027 E.

**Gabon**, Fluß in Afrika, s. Gabun.

**Gaborian** (Emile), franz. Romanschreiber, geb. 1835 zu Saujon (im Depart. Charente inférieure), gest. zu Paris 28. Sept. 1873, erlangte zuerst Ruf durch humoristische Skizzen, wie «Les cotillons célèbres» (1860), «Les comédiennes adorées» (1863), «Le 13<sup>e</sup> hussards», «Les gens de bureau» u. f. w., besonders aber durch seine spannend geschriebenen Romane, meist Criminalgeschichten. Unter seinen Romanen sind hervorzuheben: «L'affaire Lerouge» (1866), «Le dossier No. 113» (1867), «Le crime d'Orceval» (1868), «Monsieur Lecocq» (1869), «Les esclaves de Paris» (1869), «La vie infernale» (1870), «La clique dorée» (1871), «La corde au cou» (1873), «L'argent des autres» (1874) und «La Dégringolade» (1876).

**Gabriel**, d. h. Mann Gottes, ist nach der spätern jüd. Mythologie einer der sieben Erzengel, der dem Propheten Daniel den Traum vom Widder und vom Ziegenbock auslegte und die Weissagung von den 70 Jahrwochen mittheilte. Er offenbarte dem Zacharias die Geburt des Johannes und der Maria die Geburt des Heilandes. Nach den Rabbinen ist er der Todesengel für die Israeliten, und alle israel. Seelen werden an ihn abgeliefert; nach dem Talmud der Fürst des Feuers und über den Donner und das Reifen der Früchte gesetzt. Er brannte auf Jahdes Befehl den Tempel an, ehe Nebukadnezars Krieger ihn anzündeten. Auch wird er zufolge des Talmud einst den Leviathan überwältigen. Nach der mohammed. Sage ist er einer der vier von Gott besonders begnadigten Engel, der die göttlichen Rathschlüsse aufzeichnet und dem Mohammed den ganzen Koran eingegeben hat.

**Gabriel** (Andrea), einer der trefflichsten Tonsetzer und Organisten des 16. Jahrh., geb. zu Venedig kurz nach 1510, machte seine Musikstudien bei Hadrian Willaert, trat 1536 als Sänger in die Kapelle des Dogen und wurde dann 1556 Organist an der zweiten Orgel der St. Markuskirche. Diese Stelle bekleidete er bis zu seinem Tode, der Ende 1586 erfolgte. Von G.s Kompositionen (Kirchensachen, Madrigalen, Orgelstücken) ist eine ziemliche Anzahl zu Venedig, Nürnberg und Antwerpen im Druck erschienen. Sehr bedeutend war er auch als Lehrer. Seine berühmtesten Schüler sind der Nürnberger Hans Leo Hasler, der Holländer Joh. Pet. Swelingh und G.s Neffe, Giovanni G. Lechterer, geb. zu Venedig 1557, wird schon 1575 als bedeutender Komponist genannt. Auch groß als Orgelpieler, erhielt er 1585 die Stelle als Organist an der ersten Orgel der St. Markuskirche. Er starb 12. Aug. 1612. Nicht weniger als in

Italien wurde sein Name auch in Deutschland geachtet; es gehörten unter andern zu seinen Verehrern und Freunden der Herzog Albrecht V. von Bayern und die Fugger zu Augsburg, namentlich Georg Fugger. Sein bedeutendster Schüler war der treffliche Heinrich Schütz (s. d.). Zahlreiche Arbeiten von G., ebenfalls in kirchlichen Stücken, Madrigalen und Orgelkompositionen bestehend, wurden in Venedig und Nürnberg gedruckt. Eine ausführliche Darstellung und Würdigung seiner Kunst lieferte C. von Winterfeld in «Johann G. und sein Zeitalter» (3 The., Berl. 1834).

**Gäbris**, Berg im schweizer Kanton Appenzell Auser Rhoden, zwischen Trogen und Gais, 1250 m hoch, mit herrlicher Rundschau.

**Gabrovo** (Gabrowa), Stadt im Fürstenthum Bulgarien, Hauptstadt eines Arrondissements im Distrikt Sevliewo (Selwi), 37 km im SW. von Tirnawa, am Nordfuße des Balkan, nahe beim Beginne des Tschirapasses, an der zur Donau fließenden Jantra, in 640 m Höhe, zählt (1881) 7845 christl. E., welche Wollstofffabrikation, Messerschmiederei und Metallgießerei betreiben. Zu G. wurde 1835 die erste Schule eröffnet, in welcher bulgarisch gesprochen wurde.

**Gabun**, frz. Gabon, engl. Gaboon, ein Ästuar und eine Bessung Frankreichs an der Westküste des äquatorialen Afrika. Die franz. Kolonie reicht von der Goriscobai im N. (deren Inseln spanisch sind) bis zum Kap Ste.-Catherine im S., also etwa von 1° 40' nördl. Br. bis 2° südl. Br. Sie umfaßt am Meere den Landstrich von dem in die Goriscobai mündenden Mundah bis Kap Ste.-Catherine als Protektorat, als eigentliches Kolonienland das Ästuar des Mundah, das des Gabun und den Fluß Ogowai mit den daranliegenden Landschaften, nach D. hin ohne bestimmte Grenze. Das Ästuar des Gabun bildet die beste Bucht an der Westküste Afrikas; in dasselbe ergießen sich der Como mit seinem Nebenflusse Bogweh und der Rhomboeh mit dem Maga. Der Eingang zu dem 65 km langen Ästuar ist 16 km breit, im Innern ist die Tiefe 5—20 m. Beide vom Krystallgebirge kommenden Ströme sind wasserreich, aber nicht lang. Am linken Ufer des Ästuars liegen unweit des Eingangs die weißen Häuser von Libreville, wo der Gouverneur wohnt und sich das Hospital befindet. Am Flusse Ogowai findet der Haupthandel der Kolonie statt. Die Kolonie bewohnen vier Völkerguppen: die sehr kleinen Obongo, südlich vom Ogowai, die Ppongwe und andere von den Kaffern stammende Zweige (Urungu, Galloa u. f. w.), aus dem Innern herkommend, aber schon an Zahl sehr reduziert; die Fäns (s. d.) und die Batelleh oder Batalai, welche von Südosten gekommen sind, am Agunieh bis zum Como. Außer den Ppongwe sind die Bewohner Neger. Handelsartikel sind hauptsächlich Eisenbein und Kauchschul, Ebenholz und Färbholz. Die Franzosen haben hier eine Kriegsfregatte stationiert; sie erheben Zoll vom Alkohol, Tabak und den Wäffen. Die Neger schlagen Holz und die Frauen bauen Maniol, Mais, Bananen, Bataten, Erdnüsse u. f. w. Die kath. Mission besitzt eine gute Pflanzung und gewinnt Kaffee, Kakao, Vanille u. f. w.; ebenso hat ein deutsches Haus eine Kaffeeplantage beim Kap Esterias. Zuderrohr und Baumwolle gedeihen gut. Das erste franz. Comptoir am Gabun wurde 1842 gegründet auf

einem den Franzosen abgetretenen Terrain; 1844 wurden die Afluare des Gabun und Moundah occupiert zur Unterdrückung des Sklavenhandels. Im J. 1862 kamen Kap Lopez und der untere Ogowai hinzu, noch später der mittlere Ogowai. Wie von Algerien und vom Senegal aus versucht Frankreich auch von hier aus weiter im Innern Afrikas Fuß zu fassen, zunächst nach dem Congo hin. (S. Brazza.) Vgl. Compiègne, «L'Afrique équatoriale» (2 Bde., Par. 1875); Marche, «Trois voyages dans l'Afrique occidentale» (Par. 1879).

**Gachard** (Ludw. Prosper), nambraster belg. Historiker, Generalarchivar des Königreichs Belgien, geb. zu Paris 12. März 1800, studierte die Rechte und zog nach Belgien, wo er nach der Revolution von 1830 das Indigenat und das Amt als Archivar erhielt. Er hat sich nicht nur durch zweckmäßige Organisation des Archivwesens und durch beträchtliche Mehrung der auf Belgien bezüglichen und im Auslande zerstreuten archivalischen Schätze große Verdienste erworben, sondern ist auch einer der fruchtbarsten belg. Geschichtsforscher. Unter seinen zahlreichen Schriften und dokumentarischen Sammelwerken stehen obenan die «Correspondance de Guillaume le Taciturne» (Bd. 1—6, Brüss. 1847—66) und die meist aus dem span. Archiv von Simancas geschöpfte «Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas» (Bd. 1—4, Brüss. 1848—61). Höchst belehrend und neue Gesichtspunkte eröffnend sind die Werke: «Retraits et mort de Charles V» (3 Bde., Brüss. 1854—55), «Relations des ambassadeurs vénitiens sur Charles-Quint et Philippe II» (Brüss. 1855) und «Don Carlos et Philippe II» (2 Bde., Brüss. 1863). Ferner veröffentlichte er «Correspondance de Marguerite d'Autriche, duchesse de Parme avec Philippe II» (3 Bde., Brüss. 1867—81). G. ist seit 1837 korrespond., seit 1842 wirkliches Mitglied der belg. Akademie, seit 1834 (dem Gründungsjahre) Mitglied und seit 1850 Sekretär der königl. Geschichtskommission und Präsident des Conseil héréditaire.

**Gächis** (frz.), Schmutz, Wirmarr, Klemme, in der man sich befindet; Gacheur, Subler, Prüfcher, Schleuderer (von Waren); gächieren, juben, schmieren, Waren verschleudern, zu Schleudern verkaufen.

**Gachupines** (spr. Gatschupines, vom aztekischen Worte Gachopin, d. h. Reiter, wörtlich halb Pferd, halb Mensch) heißen in Mexiko die in Europa geborenen Weißen, zum Unterschiede von den in Mexiko geborenen Abkömmlingen der Weißen (Creolen).

**Gacon** (François), ein franz. satirischer Dichter, geb. zu Lyon 1667, war eine Zeit lang Mitglied des Oratoriums, trat jedoch aus dieser Kongregation, um seiner Neigung zur Satire sich ungehindert hingeben zu können. Gegen das Ende seines Lebens nahm er aber wieder das Mönchsgewand, wurde Prior in Vaillon bei Beaumont-sur-Oise und starb daselbst 15. Nov. 1725. Am bekanntesten sind unter seinen Schriften: «Le poëte sans fard» (1696), «L'Anti-Rousseau» (1712), «L'Homère vengé» (1715), «Emblèmes ou devises chrétiennes» (1714 und 1718) und «Le secrétaire du Parnasse» (1723). Auch lieferte er eine metrische Übersetzung des Anakreon (2 Bde., 1712).

**Gad** (d. h. Glück), Name eines der zwölf israel. Stämme. Die hebr. Überlieferung leitet ihn von

Gad, dem Sohne des Jakob und einer Sklavin Silpa ab, wodurch wahrscheinlich seine ursprüngliche Zusammensetzung aus Volksbestandteilen von nicht rein israel. Abstammung angedeutet wird. Die Gaditer waren nach derselben Überlieferung schon in der Wüste des Berges Sinai zu mehr als 40000 waffenfähigen Männern angewachsen und erhielten zuerst von allen Stämmen Wohnsitze in Gilead. Ihr Gebiet (das Land Gad) lag nördlich vom Stamme Ruben und umfaßte den Gebirgsdistrikt vom Flusse Jabbol bis herab nach Jaëser und östlich bis Rabbath-Ammon; in der Jordanaue aber reichte es bis gegen das Südende des Sees Gennezareth; die westl. Grenze bildete der Jordan vom See Gennezareth bis zum Toten Meere. Das Land war ganz vorzüglich zur Viehzucht geeignet.

Gad ist auch der Name eines hebr. Propheten, der den als Kronpräsidenten aufgestellten David durch klugen Rat unterstützte und später, als derselbe den Thron bestiegen hatte, in seiner Nähe als Vertrauter lebte. Er sprach über eine in den letzten Zeiten des David unternommene untheokratische Volkszählung das Mißfallen Javves aus und bestimmte den König, das drohende Strafgericht durch ein Opfer auf der Tenne Avrahas abzuwenden, wo in der Folge sich der israel. Tempel erhob. Die Chronik legt ihm Verdienste um Organisation der Tempelmusik bei und führt ihn neben Nathan als Geschichtschreiber Davids an.

Gad ist ferner eine Glücksgottheit der Babylonier, welche die Juden im Exil durch vorgesezte Mahlzeiten (Leistfisternen) ebenfalls verehrten und die von den spätern Rabbinnen auf den Planeten Jupiter als den Glückstern gedeutet wurde.

**Gadames**, Stadt in Tripoli, s. Ghadames.

**Gadara** (d. i. ummauerter, befestigter Platz) hieß eine zur Delapolis (s. d.) gehörige Stadt, vielleicht Hauptstadt von Peräa zur Zeit des jüd. Kriegs, im N. des Jordan, südöstlich von der Südspitze des Sees Gennezareth, auf einem Berge südlich vom Jarmüt, d. i. Hieromaxflusse (heut Scheriat el-Mandhur), dem höchsten Punkte der Umgegend gelegen, wo die großen Straßen von Tiberias und Scythopolis nach dem innern Peräa und Gerasa, sowie nach Damascus zusammenliefen. Die Stadt wird in der Geschichte der Makkabäer- und Römerzeit häufig erwähnt. Ihre Bevölkerung bestand größtentheils aus Heiden; doch wohnten auch so viele Juden daselbst, daß Gabinus G. zum Sitz eines der fünf von ihm errichteten Synedrien machte. Augustus schenkte die Stadt Herodes d. Gr. und schlug sie nach dessen Tode zu Syrien. Von Vespasian wurde sie eingenommen (68 n. Chr.); doch bezeugen die vielen Münzen seit Augustus, auch nach ihrer Zerstörung durch Vespasian, eine Blütheperiode der Stadt über zwei Jahrhunderte lang bis auf Gordianus herab. Später war G. eine bischöfliche Stadt in Palaestina secunda. Ihre große Berühmtheit in den sechs ersten Jahrhunderten n. Chr. verdankte sie übrigens hauptsächlich ihren heißen Heilquellen und Schwefelbädern, welche, nördlich von G. an den beiden Seiten des Scheriat gelegen, heute noch viel besucht werden. Jetzt ist das alte G. nur noch ein kleines Dorf, Namens Omm Reis, mit vielen Ruinen und Überresten von einem Tempel und drei Theatern und teilweise noch gut erhaltenem Basaltplaster. Doch ist auch der alte Name

Dschëbâr (= Galaria) noch erhalten in den aus Grabhöhlen hergerichteten Troglodytenwohnungen von Hirtenfamilien am Südostrand von 'Omm Reis und bezeichnet zugleich, wie ehemals, einen großen Teil der anstößenden Landschaft Saurans im Osten und Norden von 'Omm Reis.

**Gaddi**, der Name mehrerer ausgezeichneten Florentiner. Maler. Gaddo G. (geb. um 1259, gest. 1332) war besonders Mosaikist und führte als solcher hauptsächlich folgende, noch erhaltene Werke aus: die Krönung der Maria in einer Lunette des Doms zu Florenz, eine Himmelfahrt der Maria im Dome zu Pisa, einzelne Bilder in der Kuppel der Lauffkirche in Florenz. Die Behandlung dieser Mosaiken zeigt den reinsten Byzantinismus mit der milderen Auffassungsweise des Cimabue vereinigt, dessen Zeitgenosse und Freund der Künstler war. G. fertigte auch kleinere Mosaikbilder und malte in Tempera.

Sein Sohn, Taddeo G. (geb. um 1300, gest. 1366), war der bedeutendste Schüler des Giotto. Er folgte der Richtung seines Meisters, nicht ohne eine weitere Durchbildung des Stils und der Technik. Sein wichtigstes Werk ist ein Cyclus von Darstellungen aus dem Leben der Maria an den Wänden der Kapelle Baroncelli in Sta. Croce zu Florenz. Die Geburt des Marienkinde, sein Eintritt in den Tempel, wo ihm die Tempelpriesterinnen voll Freude entgegenkamen, dann die Verkündigung, die Heimsuchung, die auf dem Berge harrenden Weisen, denen endlich der Stern und das Christkind in demselben erscheint: das alles ist mit einer ungemein zarten und naiven Phantasie und mit idyllischer und lebenswürdiger Anmut dargestellt. Sehr verdorben sind die Malereien, Szenen aus dem Leben des heil. Franz, welche G. in San-Francesco zu Pisa ausführte. Außer diesen Wandgemälden hat man von dem Künstler kleinere, sehr zierlich gefertigte Tafeln, von denen mehrere in der Sammlung der florentiner Akademie, andere im berliner Museum vorkommen. Letztere, die zusammen ein kleines Altarwerk bilden, sind mit der Jahreszahl 1334 bezeichnet. Wie die meisten Maler seiner und der folgenden Zeit beschäftigte sich G. auch mit der Baukunst. So gehört er zu den Baumeistern des Doms von Florenz und vollendete dessen Glockenturm. Auch soll er die alte Brücke von Florenz nach der Überschwemmung von 1333 wiederhergestellt und eine andere, Sta. Trinità, gegründet haben.

Sein Sohn und Schüler, Agnolo G. (geb. 1333, gest. 1390), folgte ihm im Stil. Von seinen Arbeiten sind die Fresken in der Kapelle des Gürtels der heiligen Jungfrau zu Prato am besten erhalten; auch im Chore von Sta. Croce zu Florenz war er tätig.

Sein älterer Bruder, Giovanni G., von dem einige später untergegangene Bilder im Kloster Santo-Spirito herrühren, erregte die schönsten Erwartungen, starb aber sehr jung. Die Familie G., von der mehrere sich in Staat und Kirche auszeichneten (Niccolò legte in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. eine große Kunstsammlung und Bibliothek an), erlosch 1607; Name und Besitz gingen an einen 1796 abgestorbenen Zweig der Pitti über.

**Gade** (Niels Wilhelm), hervorragender dänischer Komponist, geb. zu Kopenhagen 22. Febr. 1817, zeigte schon in früher Jugend Neigung für die Tonkunst, erhielt aber erst später Unterricht auf

dem Pianoforte und der Violine und brachte es bald so weit, daß er als Violinist in die königl. Kapelle zu Kopenhagen eintreten konnte. Mit Eifer wandte er sich auch der Komposition zu und erhielt 1841 für seine Ouvertüre: «Nachklänge von Oßian», vom kopenhagener Musikverein einen Preis, welche Auszeichnung ihm auch von seiten des Königs ein Reisestipendium einbrachte. Der Beifall, den inzwischen jene Ouvertüre und bald darauf seine erste Symphonie (C-moll) in Leipzig gefunden hatten, und die an ihn ergangene Einladung Mendelssohns veranlaßten ihn, im Herbst 1843 sich nach Leipzig zu wenden, wo er den Winter zubrachte. Im Frühjahr 1844 ging er nach Italien, kehrte aber im Herbst nach Leipzig zurück und übernahm während Mendelssohns Abwesenheit die Direktion der Gewandhauskonzerte. Im Winter 1845—46 führte er die Direktion mit Mendelssohn abwechselnd, und nach dessen Tode versah er diese allein, bis er im Frühjahr 1848 nach Kopenhagen zurückkehrte. Hier übernahm er 1850 die Leitung der Konzerte des Musikvereins, fungierte später kurze Zeit als Kapellmeister am Hoftheater und ist seit 1865 erster Direktor des Musikonservatoriums.

Weniger gedankenreich und eigentümlich als Rob. Schumann, desgleichen weniger meisterhaft in der Form und Arbeit als Mendelssohn, steht G. doch diesen nahe durch Feinsinnigkeit des Ausdrucks und glückliche Benützung des Klangmaterials. Seine früheren Kompositionen üben einen besondern Reiz durch den Anflug von nordischer Romantik, den er ihnen zu verleihen wußte; seine neuern Werke haben weniger von dieser Lokalfärbung und sind auch därftiger an Gehalt. Er schrieb auch verschiedene Kompositionen für Gesang, ist aber doch wesentlich Instrumentalmusiker. Von Gs Werken sind zu nennen: acht Symphonien (darunter besonders die erste und vierte), fünf Ouvertüren (davon die beliebtesten die «Nachklänge von Oßian» und «Im Hochland»), «Comala», dramatisches Gedicht nach Oßian, für Solo, Chor und Orchester; «Gräfinns Tochter», Ballade nach dän. Volksagen, ebenfalls für Solo, Chor und Orchester; die Cantaten «Die Kreuzfahrer», «Rolanus», «Zion» und «Psyche» (1881) für Solostimmen, Chor und Orchester; «Frühlingsphantasie» für vier Solostimmen, Klavier und Orchester; ein Orchester; Sertett und Quinett für Streichinstrumente, zwei Klaviertrios, einige Sonaten für Klavier und Violine, viele kleinere Stücke für Klavier, ein- und mehrstimmige Lieder u. s. w. Eine von G. komponierte Oper «Mariotta» gelangte nur in Kopenhagen zur Aufführung.

**Gadebusch**, altes Städtchen im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, in freundlicher, waldiger Gegend am Flusse Rabegast 24 km westnordwestlich von Schwerin, ist Hauptort des gleichnamigen Amts, hat die im reinsten byzant. Stil erbaute St. Jakobikirche mit einem 45 m hohen Turme, ein stattliches Rathaus, ein 1570 im Renaissancestil aufgeführtes Schloß (früher Residenz, jetzt Domänenamtsgebäude), eine Bürger- und eine Gewerbeschule. Der Ort, Sitz eines Amtsgerichts, zählt (1880) 2557 E., welche Brauereien und Brennereien unterhalten. Schon 1181 wurde G. durch Heinrich den Löwen verwüstet und 1218 erhielt es Lübisches Recht. In der Nähe der Stadt wurden mehrere Schlachten geliefert, wie die Schlacht von

1283 auf der Ramebeeler Heide, in welcher die Söhne Heinrichs I. von Braunschweig über die Sachsen und Brandenburger siegten, und am 20. Dez. 1712 bei dem Dorfe Wakenstedt, wo die Schweden unter Stenbock über die Dänen unter Friedrich IV. den Sieg davontrugen, bevor das sächs. Hilfscorps unter Graf Flemming den letztern Beistand leisten konnte. G. kapitulierte am folgenden Tage. Bei dem nahen Dorfe Lühow fiel in einem Gefechte 26. Aug. 1813 Theodor Körner (s. d.); er wurde unter einer alten Eiche bei Wöbbecke bestattet, wo ihm auch ein gusseisernes Denkmal errichtet wurde. Neben ihm haben auch seine Schwester und seine Eltern ihre Ruhestätten. Am 26. Aug. 1863 fand hier von seiten der noch lebenden Lühower und anderer Veteranen der Jahre 1813—15 eine großartige Gedächtnisfeier statt.

**Gadebusch** (Friedr. Konrad), baltischer Historiker, geb. zu Altenfähren auf der Insel Rügen 29. Jan. 1719, erhielt seine Schulbildung zu Stralsund und Hamburg, studierte in Greifswald die Rechtswissenschaft und war seit 1739 Hauslehrer in Königsberg und Danzig, seit 1748 in Livland. Hier wurde er 1760 Ordnungsgeschichtsnotar des Dorpatser Kreises, 1766 Syndikus in Dorpat und als solcher 1767 Delegierter dieser Stadt zu der großen Gesandtenkommission in Moskau, im J. 1768 Beisitzer im Stadtkonsistorium und 1771 Justizbürgermeister. In dieser Stellung erst trat er als Schriftsteller auf und veröffentlichte seine *Abhandlung von Livland. Geschichtsschreibern* (Riga 1772) und seinen *Versuch einer Lebensbeschreibung des Grafen Wilhelm von Fermor* (Reval 1778). Nach 25jährigem Dienste nahm er seinen Abschied und lebte ganz der Schriftstellerei. Aus dieser Zeit stammen seine Hauptwerke: *Livland. Bibliothek* (3 Bde., Riga 1777) und *Livland. Jahrbücher* (9 Bde., Riga 1780—83), sowie seine noch nicht herausgegebene *Geschichte des livländ. Adels* (12 Bde.), aus welchem letztern Werke er selbst zwei wertvolle Essays: *»Graf Heinrich Matthias von Thurn und seine Nachkommen«* (Riga 1780) und *»Georg Fahrensbach«* (Riga 1784), veröffentlichte. G. starb 9. (20.) Juli 1788 in Dorpat.

**Gaden** (Gaden), ein altheutsches, nur noch in Süddeutschland in der Röllsprache vorkommendes Wort, bedeutet kleines Haus, Hütte (mittelhochdeutsch auch soviel wie Burg, wie in Berchtesgaden); dann Gemach, Kammer (besonders zu Wirtschaftszwecken), Verkaufsladen, auch Stodwert; Gademere, Häusler, Kottasse.

**Gaderthal**, s. Enneberg.

**Gaderth** (Theod.), Kunsthändler, geb. 6. Dez. 1815 zu Lübeck, studierte 1835—39 in Bonn und Göttingen die Rechtswissenschaft, dann in Berlin Kunstgeschichte, ließ sich 1840 als Advokat und Notar in seiner Heimatstadt nieder, wurde 1847 Prokurator am Oberappellationsgerichte, 1851 Verwaltungsbeamter des neu gebildeten Landamtes, 1871 erster Oberbeamter des vereinigten Stadt- und Landamtes, sowie der Oberverwaltungsbehörde im lübeckischen Freistaate. In Lübeck wirkte G. die künstlerischen Interessen als langjähriger Schriftführer und Direktor des dortigen Kunstvereins zu wahren und zu fördern, auch gründete er 1860 den Norddeutschen Gesamtkunstverein. G. begründete seinen Schriftstellerruf durch die Biographie *»Adrian van Ostade. Sein Leben und seine Kunst«* (Lüb. 1869). In dem

Streite über die Echtheit von Holbeins Madonna in Dresden und Darmstadt 1871 trat G. zu Gunsten des darmstädter Bildes auf in der Schrift *»Hans Holbein der Jüngere und seine Madonna des Bürgermeisters Meyer«* (Lüb. 1872). Zum Rubens-Jubiläum als Ehrengast von der niederländischen Regierung eingeladen, veröffentlichte G. *»Rubens und die Rubens-Feier in Antwerpen«* (Lpz. 1878). Außer einer Broschüre *»Grienerungen aus Wisbys Vorzeit«* (Lüb. 1883) erschien von ihm noch *»Hans Memling und dessen Altarschrein im Dome zu Lübeck«* (Lpz. 1888).

Karl Theodor G., Sohn des vorigen, Literaturhistoriker, geb. 8. Jan. 1855 zu Lübeck, studierte in Leipzig und Berlin zuerst Jurisprudenz und Kameralia, dann Philologie und Sprachwissenschaft, hauptsächlich Germanistik, durchforchte darauf längere Zeit in Hamburg, Wolfenbüttel und anderwärts die Archive und Bibliotheken auf niederdeutsche Handschriften und Drude und wurde 1880 an die königl. Bibliothek in Berlin berufen. G. machte sich zuerst durch seine preisgekrönte metrische Übersetzung von Corneilles *»Horatius«* (Lpz. 1875) bekannt; er übertrug ferner Racines *»Cithère«* (Lpz. 1876) und *»Britannicus«* (Lpz. 1880), sowie Irvings *»Stützenbuch«* (Lpz. 1878), das er mit einer Biographie und kritischen Anmerkungen ausstattete. Seine plattdeutschen Dichtungen *»Zullapp! Leeder un Läuhschen«* (Hamb. 1879), die bald übersetzt und illustriert wurden, erwarben ihm einen hervorragenden Namen als Dialektdichter; auch sein plattdeutsches Stück *»Eine Komödie«* (Berl. 1880) fand großen Anklang. G. schrieb die Monographien *»Gabriel Rollenhagen. Sein Leben und seine Werke«* (Lpz. 1881) und *»Johann Rist als niederdeutscher Dramatiker«* (Lpz. 1882), worin durchweg neue Quellen und Forschungen enthalten sind. Als Gelehrter hat G. sich mehr und mehr dem Spezialstudium der neudeutschen Literatur mit Glück zugewandt und in umfangreichen Abhandlungen bisher unbekanntes Material niedergelegt.

**Gades**, der altröm. Name für Cadix (s. d.).

**Gadespennig**, s. unter Leichtauf.

**Gadhelisch**, s. Gälisch.

**Gadjetzsch**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Poltawa, unter 50° 22' nördl. Br. und 51° 40' östl. L. von Ferro, an den erhöhten Ufern der Flüsse Pjchol und Grumi, 120 km nordnordwestlich von Poltawa gelegen, mit (1882) 8425 G. und einigen Zalgfiedereien. Obgleich vier kleine Jahrmärkte abgehalten werden, ist der Handel der Stadt doch ziemlich unbedeutend, nur derjenige mit Getreidebranntwein ist einigermaßen erheblich.

**Gadementhal** (das), ein Hochthal im Bezirk Oberhasle des schweiz. Kantons Bern, erstreckt sich, 18 km lang, an der Sohle selten über ½ km breit, vom Fuße des Sustenpasses (2262 m) westlich bis Innertkirchen (642 m), wo der Thalbach, das Gademmerwasser, in die Aare mündet. Nördlich wird das Thal von der schroffen Felskette der Gademmerflühe (2972 m) und der Wendensföde (3044 m) umschlossen, südlich von den äußersten Ausläufern der Damnagruppe, dem Steinberge (3428 m), den Thierbergen (3343 m), dem Nadelshorn, Mäbrnhorn u. s. w. Den Hintergrund bilden zu beiden Seiten des Sustenjochs die Gruppe des Tüllis (3239 m) mit den zerrissenen Urat- und Jänfingerstöden und die Sustenhörner (3512 und 3320 m).

Die oberste Thalsohle, die Steinalp, ist ein steiniges baumloses Hochthal, durchflossen vom Steinwasser, das aus dem mächtigen Steingletscher entspringt. Die mittlere Stufe, das eigentliche G., in dem sich das Steinwasser mit dem vom Wendengletscher am Fuß des Titlis kommenden Wendenwasser zum Gadmmerwasser vereinigt, bildet einen mit Ahorngruppen überfüeten, von Nadelwaldungen umgebenen Thalboden, dessen Grün mit der nackten ungeheuern Wand der Gadmmerklüfte, den Felszähnen der Uratstöcke und den Firnkuppen zu den Schnee- und Felsspitzen des Sustenhorns und der Zierberge seltstam kontrastiert.

In die unterste Stufe, das Nessenthal, öffnen sich links die enge Thalspalte des im Eristgletscher entspringenden Eristwassers, rechts das malerische Genththal, durch welches der Paß von Innertkirchen über die Engstlenalp und den Jochpaß (2215 m) nach Engelberg führt. Die Gemeinde Gadmern besteht aus mehreren über die beiden untern Thalsstufen verstreuten Häusergruppen, deren Pfarrkirche in dem Dörfchen Gadmern ober Bühl 1207 m über dem Meere steht, und zählt (1880) 759 E. reform. Konfession, deren Haupterwerbsquelle die Alpenwirtschaft ist. Wie dem Genththal der Jochpaß, so bringt dem G. der Sustenpaß nicht unbedeutenden Touristenverkehr und das Bergwirthshaus am Stein (1866 m) am Ende des Steingletschers ist eine beliebte Station für Bergbesteigungen in der nördl. Dammagruppe. Im Genththal ist die Engstlenalp (1839 m) unweit des reizenden Engstlensees eine vielbesuchte Sommerfrische.

**Gadolin** (Johan), finn. Chemiker und Naturforscher, geb. 5. Juni 1760 in Åbo, studierte in Åbo und Upsala und wurde 1782 Adjunkt und 1789 Professor der Chemie an der Universität zu Åbo. Durch eine große Menge Untersuchungen und Arbeiten übte er einen bedeutenden Einfluß auf die Entwicklung der Chemie. Die wichtigsten sind: «De theoria caloris corporum speciei» (Upsala 1792), «Gimige Bemerkungen über die Natur des Phlogiston» (1788), «Inledning till Ohemien» (Åbo 1798), «Systema fossilium» (Berl. 1825). G. wurde 1822 pensioniert und starb in Wirmo (unweit Åbo) 15. Aug. 1852. Nach ihm ist das Mineral Gadolinit (s. d.) benannt.

**Gadolinit**, ein Mineral, das im rhombischen (nach einigen im monoklinen) System krystallisiert, aber nur höchst selten in einigermaßen deutlich ausgebildeten kurzäulenförmigen Krystallen, meist in dichten eingesprenkten Massen auftritt, welche pechschwarz und rabenschwarz, fettartig glasglänzend, kantendurchscheinend bis undurchsichtig sind, von muschelartig bis unebenem Bruch, ohne hervortretende Spaltbarkeit. Härte = 6,5 bis 7, spezifisches Gewicht = 4 bis 4,5. Merkwürdigerweise verhält sich der G. bald wie ein amorpher einfachbrechender Körper, bald doppeltbrechend, bald stellt er ein Aggregat von einfach- und doppeltbrechenden Partien dar. Die chem. Zusammensetzung hat sich als wechselnd ergeben, sodaß eine auf alle Vorkommnisse passende Formel nicht aufgestellt werden kann. Im allgemeinen ist der G. aber ein Silicat von Yttererde, Eisenoxydul, Zanthanoxyd (Ceroglydul), sowie Beryllerde, welche jedoch bisweilen auch ganz fehlt. Vor dem Lötrohr verglimmen einige Varietäten unter Aufschwellen sehr lebhaft, in dessen ohne zu schmelzen. Salzsäure bewirkt völlige Zersetzung unter Abcheidung gallertartiger Kieselsäure. Der

G. findet sich fast stets nur im Granit eingewachsen, z. B. zu Jänbo, Ytterby, Falun in Schweden, Hitterde in Norwegen, im Adabauthal am Harz, bei Schreibersbau in Schlesien.

**Gádor**, Stadt in der span. Provinz Almería, 12 km im NNW. von diesem Orte, am Almería und am Fuße des Nordabhanges der nach dem Orte genannten Gebirgskette, mit (1877) 2515 E. Die Sierra de Gádor ist eine hohe Küstentette im N. der Punta de las Sentinas. Das tiefe Thal eines der Arme des Flusses Almería trennt die Kette von der Sierra Nevada, hinter deren Höhe die übrige um etwa 1200 m zurückbleibt; ihr höchster Gipfel, der Vico Higuena, erreicht 2325 m. An Wald ist das Gebirge jetzt arm, aber an Vieh außerordentlich reich, welches meist engl. Kapitalisten durch span. Arbeiter ausbeuten.

**Gadshill**, Berg in der engl. Grafschaft Kent, nordnordwestlich bei Rochester, bekannt durch eine Scene in Shakspeares «Heinrich IV.»

**Gadus morhua**, der Kabeljau (s. d.).

**Gäliisch**, s. Gälisch.

**Gaëta**, Hafenstadt und durch ihre Lage eine der stärksten Festungen in der ital. Provinz Gaëta (Terra di Lavoro), 110 km im SO. von Rom, 70 km im NW. von Neapel und 15 km im W. der Mündung des Garigliano (Volturno), auf einem kleinen, durch eine schmale Landzunge mit dem Festlande verbundenen, schroffen, felsigen und ziemlich vegetationsarmen Vorgebirge am Tyrrhenischen Meere, welches hier den herrlichen, von wohlbebauten Ufern und allen Reizen des südl. Himmels umgebenen Golf von G. (Sinus Cajetanus) bildet, ist der Sitz eines Bischofs (seit 850 statt Formia), sowie Hauptort des Distrikts G. und zählt (1881) 16901 E., welche etwas Handel, besonders aber Fischfang treiben. Unter den Gebäuden zeichnet sich die Kathedrale des heil. Erasmus und der Turm, den Kaiser Friedrich Barbarossa erbaut haben soll, durch Bauart und Höhe aus. Im Kastell auf einem Felsen über der Stadt ist der Leichnam des Connetable Karl von Bourbon beigesetzt. Auch der Prinz Ludwig von Hessen-Philippsthal, der tapfere Verteidiger G. 1806, liegt hier begraben. Die Umgebung der Stadt ist reizend und mit vielen Landhäusern und Orangegärten geziert. Auf dem Monte Corvo, 2 km von G., steht der sog. Rolandsturm, das Grabmal des L. Munatius Plancus.

G. ist sehr alt, nach der Sage schon von Aeneas gegründet und nach dessen hier bestatteter Mutter Cajeta benannt. G. diente mit seiner Umgebung im Altertum vielen vornehmen Römern zum Aufenthaltsort und war mit Villen, Theatern, Tempeln, Mausoleen u. s. w. erfüllt. Kaiser Antoninus Pius legte den Hafen an oder erweiterte ihn wenigstens. Jenseit der Vorstädte liegt im inneren Winkel des Golfs und an der von Rom nach Neapel führenden Straße Formia, früher Mola di Gaëta, auf den Ruinen der uralten Stadt Formia. Nach dem Untergange des Römischen Reichs hatte G. eine Zeit lang republikanische Verfassung und wurde darauf von Herzögen regiert, die den Papst als Lehnsherrn anerkannten, bis es 26. Dec. 1435 König Alfons V. von Aragonien eroberte, worauf es mit Aragonien vereinigt wurde und später an Neapel kam. Die Festung, das «ital. Gibraltar» genannt, besteht hauptsächlich aus einem befestigten niedrigen Wall mit Graben und Glacis, an den Thoren mit wenigen Außenwerken, alten

Tracés, die aber das Vorterrain wirksam bestreihen. Dahinter liegt eine Art Terrasse, und an diese stößt rückwärts die steile, esclapierte Felsenwand des Dreiecksbergs, in welche auf ihrer ganzen Längenerstreckung Geschützafematten eingebrochen sind. Zur bessern Sicherung der Reede sollen bis Ende des Jahres 1884 einige, mit 24 und 32 cm. Geschützen bewaffnete Seebatterien erbaut werden.

G. wurde von den Österreichern unter General Daun 30. Sept. 1707 nach dreimonatlicher Belagerung erstickt. Nachdem der Platz 1711 stärker besetzt worden, belagerte 1734 ein vereinigt franz. und sardin. Armeekorps unter dem nachmaligen König Karl von Neapel fünf Monate lang die Festung und zwang sie 6. Aug. auf ehrenvolle Bedingungen zur Übergabe. Seitdem noch mehr besetzt, hielten sie die Franzosen vom Mai bis zum 5. Juni 1799 besetzt. Die Franzosen unter Masséna belagerten 1806 die Festung, welche Prinz Ludwig von Hessen-Philippsthal vom 13. Febr. bis zum Juli verteidigte, bis eine sehr schwere Verwundung ihn nötigte, sich zur Heilung nach Sicilien überschiffen zu lassen, worauf die Festung 18. Juli kapitulierte. Im J. 1815 räumte der neapolit. Oberst Vegani den Platz nach mehrmonatlicher Belagerung durch die Österreicher. Nach seiner Flucht aus Rom hielt sich Papst Pius IX. vom 25. Nov. 1848 bis zum 4. Sept. 1849 in der Stadt auf. Nachdem sich 2. Nov. 1860 Capua ergeben, zog sich König Franz II. von Neapel mit dem Reste seines Heers nach G. zurück, das nun erst von der Landseite, seit 19. Jan. 1861 auch von der Seeseite durch die piemont. Streitkräfte eingeschlossen ward und 13. Febr. 1861 kapitulierte. Verrat beschleunigte den Fall der Festung, deren Verteidigungsmittel gerade in letzter Zeit sehr vermehrt worden waren. Vgl. «Kurze Nachrichten von der Festung G. und deren Belagerungen» (Lpz. 1806), «Geschichte G. von der dunkeln Vorzeit bis 1815» (Wien 1823); Garnier, «Journal du siège de G.» (Par. 1861), «Mémoire sur le siège de G.» (Stoch. 1861).

Gaffel nennt man an Bord von Schiffen diejenigen Segelstangen, welche im Gegensatz zu den quer hängenden Raaken in der Längsrichtung angebracht sind. Sie tragen ihren Namen von der gabelähnlichen Form ihres innern und stärkern Endes, mit der sie entweder die Masten selbst, oder wenn diese zu dick sind, einen dünnern hinter ihnen befestigten sog. Schnaumast umfassen, an dem sie auf- und abgleiten können. Das innere Ende der G. heißt Rau, das äußere dünnere Pil. Die Raafegel sind rechtw. die Gaffelsegel trapezförmig geschnitten. Weil letztere in der Längsrichtung des Schiffs stehen, kann man mit ihnen schärfer an den Wind gehen, als mit Raafegeln. Auf kleinen Fahrzeugen führt man deshalb die letztern nicht, sondern nur Gaffelsegel. Auf großen Schiffen dienen diese nur bei seitlichem Winde, weil sie sonst den Wind aus den Raafegeln nehmen würden, sowie als Sturmsegel. Auf dreimastigen Schiffen hat jeder Mast ein Gaffelsegel. Von vorn an gerechnet heißen sie Vor-, Großgaffelsegel und Besan. Auf Briggs wird das hinterste Briggssegel, auf Schönern Großsegel genannt. Auf Barkschiffen, deren dritter hinterster Mast keine Raaken führt, hat man über dem Besan noch ein zweites, das Gaffeltopsegel, das an der Verlängerung des Besanmastes, der Besanstange fährt. Die hintere untere Ecke der Gaffelsegel, das Schoot, wird entweder mit einem Flaschenzuge nach

dem Deck zu oder an einem Baum ausgeholt, der mit seinem innern Ende am Mast drehbar befestigt ist und in horizontaler Richtung schwingen kann.

Gaffel, ursprünglich wohl Steuer, Abgabe, Abzugsgeld (s. Gabelle), dann Silber, Zunft; Gaffelbruder, Silberbruder, Zunftmitglied; Gaffelherr, Ratsabgeordneter zur Zunftversammlung; Gaffelmeister, Zunftältester.

Gaffa, Stadt im südl. Luniä, die nördlichste in der Dagebelä el-Dscherid (Dattelland), etwa 85 km im N. von Tuzer und 123 km im NW. von Gabes, am Med-Tarfawi, mit 4000 E., worunter 800 Juden; diese fertigen Burnus, Haits und Wolldecken. G. ist das alte Capsa, wo die Schätze Jugurthas lagen und von dem sich noch Ruinen finden.

Gagarin, eine fürstl. Familie in Rußland, die ihren Ursprung von den einst in Starodub herrschenden Kuritiden ableitet und ihren Hauptsitz in Moskau hat. Der historisch merkwürdigste derselben ist Matwei Petrowitsch G., Generalgouverneur von Sibirien unter Peter I. Als der Krieg mit Karl XII. für Peter eine üble Wendung nahm, soll G. den Entschluß gefaßt haben, Sibirien von Rußland loszureißen und sich daselbst zum selbständigen Beherrscher zu erheben. Aber ehe er sein Vorhaben ausführen konnte, wurde er festgenommen und 17. Juni 1721 zu Petersburg vor den Fenstern des Senats erhängt, nachdem ihm Peter vergeblich Verzeihung verheißen hatte, wenn er sich selbst schuldig bekenne. — In neuerer Zeit machten sich aus der Familie G. bekannt:

Paul Sawrilowitsch G., geb. 19. Jan. 1777, welcher die Prinzessin Anna Sapuchin, Geliebte Kaiser Pauls, heiratete und 14. April 1856 starb.

Alexander Iwanowitsch G., ausgezeichnete General, nahm an den Kaukasuskämpfen, namentlich an dem Zuge nach Dargo 1845 teil und ward 1847 Militärgouverneur von Kutaiz. Beim Ausbruch des Kriegs 1853 befehligte er die Milizen an der türk. Grenze und erhielt in der Schlacht von Tscholok (16. Juni 1854) eine schwere Wunde. Zum Generalleutnant befördert und mit dem Kommando der 18. Infanteriedivision betraut, führte er bei dem mißlungenen Sturm auf Karz (29. Sept. 1855) eine Kolonne und ward abermals so schwer verwundet, daß man an seinem Auskommen zweifelte. Eine Reise nach deutschen Bädern stellte seine Gesundheit wieder her, und im Febr. 1857 erschien er mit dem Titel eines Generalgouverneurs von neuem auf seinem Posten in Kutaiz. Beauftragt, die Provinz Swanetien unter die unmittelbare Hofmächtigkeit Rußlands zu bringen und den Fürsten dieser Landschaft, Konstantin Dadeschalian, nach Tiflis zu schicken, wurde er von diesem in seinem Schloß angefallen und mit drei Dolchstichen zu Boden gestreckt. Er starb nach fünftägigen Leiden 6. Nov. 1857 zu Kutaiz.

Paul Pawlowitsch G., Wirkl. Geheimrat, hatte sich schon des besondern Vertrauens des Kaisers Nikolaus zu erfreuen, der ihn mit zahlreichen wichtigen Ämtern betraute. Unter Alexander II. zum Mitglied des 15. Jan. 1858 zur Aufhebung der Leibeigenschaft eingesetzten Komitee ernannt, wurde er 1864 nach dem Tode des Grafen Wudow Präsident des Ministerconseil und des Reichsrats. Letzteres Amt mußte er im Jan. 1865 an den Großfürsten Konstantin abgeben, dem er jedoch als Stellvertreter zur Seite blieb und den er häufig vertrat. Er starb 4. März 1872 zu Petersburg.



**Johann G.**, geb. 1815 zu Petersburg, fungierte schon 1837 als Legationssekretär in Wien und später in Paris, verließ aber 1842 den Staatsdienst, trat zur röm.-kath. Kirche über und ließ sich 1843 zu St. Acheul in den Jesuitenorden aufnehmen. G. wirkt seitdem eifrig für die Interessen der kath. Kirche und gab zu diesem Zwecke eine Reihe von Schriften heraus, unter anderm «*La Russie sera-t-elle catholique?*» (deutsch, Münst. 1857). Auch war er 1856 Mitbegründer der theol. Zeitschrift «*Etudes de théologie, de philosophie et d'histoire*».

**Gagat** oder **Pechkohle** nennt man die berbe, spröde, pechschwarze, wachse- oder fettglänzende Braunkohle mit vollkommen muscheligen Bruch, welche unter allen Varietäten die größte Härte besitzt und sich äußerlich manchmal der Steinkohle nähert; nur selten läßt sie noch Spuren der Holzstruktur wahrnehmen. Den Namen *Gagates* erwähnt schon Plinius.

**Gage** (frz.), eigentlich Pfand; dann Besobung, Gehalt, namentlich von Offizieren und Schauspielern; **Gagist**, einer, der Gage, festes Gehalt bezieht.

**Gagel**, f. Myrica.

**Gagelkrauch**, f. unter Myrica.

**Gagern** (Hans Christoph Ernst, Freiherr von), bekannt als polit. Schriftsteller und Staatsmann, geb. zu Kleinriederheim bei Worms 25. Jan. 1766, kam frühzeitig in nassau-usingensche Dienste und war seit 1791 Gesandter beim Reichstage, dann nassau-weilburgischer Gesandter in Paris und hierauf Geheimrat und Regierungspräsident, bis Napoleons Diktat, daß kein auf dem linken Rheinufer Geborener in einem außerfranz. Staate Dienste leisten dürfe, ihn nötigte, den Abschied zu nehmen. Er wendete sich nach Wien, wo er mit Hormayr und dem Herzog Johann in Verbindung stand und 1812 einen vorzüglichen Anteil an dem Plane einer abermaligen Injurgierung Tirols nahm. Als derselbe jedoch scheiterte, mußte G. 1813 Österreich verlassen. Er begab sich zunächst in das russ.-preuss. Hauptquartier, dann nach England. Im J. 1814 wurde ihm die Verwaltung der oranischen Fürstentümer übertragen und 1815 beteiligte er sich als Gesandter des Königs der Niederlande an den Geschäften des Wiener Kongresses. In Paris gelang es ihm so, daß für das neue Königreich der Niederlande eine Vergrößerung auszuwirken. Er war hierauf bis 1818 niederländ. Gesandter bei dem Deutschen Bunde. Wie er schon vorher in seinem Briefwechsel mit dem Fürsten Metternich auf Maßregeln gedrungen hatte, welche die polit. Einheit der deutschen Nation sicherstellen könnten, so zeugten auch die von ihm auf dem Bundestage abgegebenen Vota für seinen Freimut und Patriotismus. Namentlich drang er auf die Einführung landständischer Verfassungen in den Bundesstaaten. Nach seiner 1820 erfolgten Pensionierung lebte er auf seinem Gute Hornau bei Höchst im Hessen-Darmstädtischen und ward zum Mitgliede der Ersten Kammer des Großherzogtums ernannt, wo er eine einflußreiche Thätigkeit entwickelte. Seit 1848, namentlich seit ihn der Verlust seines Sohnes Friedrich schwer getroffen hatte, trat er vom öffentlichen Leben ganz zurück und starb 22. Okt. 1852 zu Hornau.

Unter G.s Schriften sind hervorzuheben: «*Die Resultate der Sittengeschichte*» (6 Bde.: 1. Bd. «*Die Fürsten*», Frankf. 1808; 2. Bd. «*Aristokratie*», Wien 1812; 3. Bd. «*Demokratie*», Frankf. 1816; 4. Bd. «*Politik*», Stuttgart. 1818; 5. u. 6. Bd. *Freundschaft*

und *Liebe*, Stuttg. 1822; 2. Aufl., 1. bis 4. Bd., Stuttg. 1835—37), «*Die Nationalgeschichte der Deutschen*» (2. Aufl., 2 Bde., Frankf. 1825—26); dann die unter dem Titel «*Mein Anteil an der Politik*» (1. bis 4. Bd., Stuttg. 1823—33; 5. Bd., Ep. 1844) erschienenen Memoiren, die «*Kritik des Völkertums*» (Ep. 1840) und «*Stillisation*» (Bd. 1, Ep. 1847), eine Fortsetzung der «*Resultate der Sittengeschichte*». Seine Gemahlin, aus dem nieder-rhein. Geschlecht von Gungreben, hatte ihm 10 Kinder geboren, von denen namentlich Friedrich (f. d.) und Heinrich (f. d.) zu polit. Bedeutung gelangten.

**Gagern** (Friedr. Baluin, Freiherr von), ältester Sohn des vorigen, niederländ. General, geb. 24. Okt. 1794 zu Weilburg in Nassau, bezog 1810 die Universität Göttingen, gab aber bald die akademischen Studien auf, um sich für den Militärdienst vorzubereiten. Er trat dann in das österr. Heer, nahm an dem russ. Feldzuge und den Kämpfen von Dresden, Kulm und Leipzig teil, ging hierauf, dem Wunsche seines Vaters gemäß, in niederländische Dienste über und kämpfte mit Auszeichnung in den Schlachten von 1815. Im den J. 1824 und 1825 war G. für Luxemburg Mitglied der Bundesmilitärkommission. Die Ereignisse von 1830 und 1831 gaben ihm Gelegenheit, in seiner Stellung als Major und Chef im Generalstabe des Herzogs Bernhard von Weimar auch seine praktische Befähigung darzuthun. Er war 1839 Begleiter des Prinzen Alexander auf dessen Reise nach Rußland, und 1848, nachdem er inzwischen zum General befördert war, erhielt er eine wichtige Mission nach Ostindien. Nach seiner Rückkehr 1847 wurde er Gouverneur im Haag und Territorialkommandant in Südholland. Im Frühjahr 1848 nahm er Urlaub zu einer Reise nach Deutschland. Im holländ. Seetrefe war eben der hederische Aufstand ausgebrochen, und G. übernahm, ohne die nachgesuchte Genehmigung der niederländ. Regierung abzuwarten, unter Vermittelung der deutschen Centralbehörde den von Baden ihm angetragenen Oberbefehl gegen die Freischaren. Vergebens suchte er, als er bei Randern 20. April auf sie stieß, die Führer von ihrem Vorhaben abzubringen. Nach einer erfolglosen Unterredung mit Heder war er eben im Begriff, die Maßregeln zum Angriff zu vollziehen, als ihn die Kugeln der Freischärler trafen, so daß er nach wenigen Minuten verschied. Mit tiefer Bildung und den tüchtigsten Fachkenntnissen verband G. eine Mischung von Ernst und Milde, art, die ihm in allen Kreisen Anerkennung erwarb. Vgl. Heinr. von Gagern, «*Das Leben des Generals Friedrich von G.*» (3 Bde., Heidelberg. und Ep. 1856—57), «*Das Geseht bei Randern und der Tod des Generals von G.*» (nach offiziellen Aktenstücken, Karlsru. 1848).

**Gagern** (Heinr. Wilh. Aug., Freiherr von), der dritte Sohn von Hans Christoph Ernst von G., geb. 20. Aug. 1799 zu Bayreuth, war für die militärische Laufbahn bestimmt und erhielt 1812—14 in der Militärschule zu München seine Vorbildung. Als Napoleon I. von Elba zurückkehrte, trat G. in nassauische Dienste und nahm als Lieutenant an der Schlacht bei Waterloo teil. Nach dem Frieden wandte er sich jedoch den jurist. Studien zu, denen er seit 1816 in Heidelberg, Göttingen und Jena oblag. Auch nahm er lebhaften Anteil an den ersten burschenschaftlichen Verbindungen und ging 1819

nach Genf zu weiterer wissenschaftlicher Ausbildung. Nach dem Eintritt in den großherzogl. hess. Staatsdienst ward G. 1821 Professor bei dem Landgericht zu Lorsch, dann vortragender Ministerialsekretär, 1824 Regierungsdirektor und 1829 Regierungsrat, 1827 verfaßte er eine Broschüre «über die Verlängerung der Finanzperioden und Gesetzgebungslandtage», worin er den Antrag auf Verwandlung der dreijährigen Finanzperioden in sechsjährige bekämpfte. Die Wahlen von 1832 beriefen ihn in die Zweite Kammer. Der Thätigkeit, welche er auf diesem bewegten Landtage für eine freisinnige Ausbildung des staatlichen Lebens entfaltete, folgte im Nov. 1833 seine Entlassung aus dem Staatsdienste. Er verzichtete auf die ihm bewilligte Pension, beschäftigte sich zur Sicherung seiner Unabhängigkeit mit Landwirtschaft auf dem von seinem Vater erpachteten Gute Monsheim und setzte nach seiner Wiedererwählung auch auf den beiden folgenden Landtagen den Kampf gegen das herrschende System fort. Als die Regierung 1846 den Versuch machte, durch eine neue Civilgesetzgebung die rheinbess. Institutionen zu beseitigen, wies er in einer umfangreichen Schrift das Verfassungswidrige dieses Vorgehens und die Unwahrscheinlichkeit der konstitutionellen Zustände schonungslos nach.

Die Ereignisse vom Febr. 1848 waren für seine weitere Laufbahn entscheidend. Der Erbgroßherzog wurde 6. März zum Mitregenten ernannt und G. an die Spitze der Verwaltung berufen, von welcher er jedoch, da ihn die Angelegenheiten des weitern Vaterlandes vollständig in Anspruch nahmen, bald wieder zurücktrat. G.'s geistige Begabung sowie die schonungsvolle Frische und das Impionierende seines Wesens ließen ihn als zur polit. Laufbahn besonders geeignet erscheinen. Ueberdies stimmte der von ihm in entsprechender Form gebrachte Plan, den bisherigen Staatenbestand unter wahrhaft konstitutionellen Regierungen zu erhalten, dem Deutschen Reiche aber die gebührende Weltstellung durch ein Parlament und durch die Oberherrlichkeit eines mächtigen Erbprinzen zu sichern, so vollkommen mit den Ideen des gemäßigten Liberalismus überein, daß G. nicht nur auf die heidelberger Versammlung vom 6. März und auf das 31. März in Frankfurt a. M. zusammen tretende B. Parlament großen Einfluß gewann, sondern auch zum Präsidenten der 18. Mai eröffneten Deutschen Nationalversammlung gewählt wurde. Während der ersten enthusiastischen Phase des Bewegungsjahres erfreute sich G. des allgemeinen Vertrauens und übernahm die Führung der bundesstaatlichen Partei. Als die Hoffnung auf eine rasche Verständigung mit den Regierungen sich als nichtig erwies, beantragte er, mit einem «klaren Geiste», die provisorische Centralgewalt von der Nationalversammlung einsehen zu lassen, worauf die Wahl des Großherzogs Johann zum Reichsverweser erfolgte. G. selbst erhielt bei der Wahl 62 Stimmen. Die Verwicklungen, welche die deutsche Verfassungsfrage, insbesondere das Verhältnis zu Oesterreich, brachte, änderten indessen allmählich auch G.'s Stellung. G. sprach seine Ansicht bereits bei Beratung der ersten Paragraphen des Verfassungsentwurfs (26. Okt.) in dem Vorschlage aus, Oesterreich mit dem übrigen Deutschland in einen unauflöslichen Bund zu verknüpfen. Inzwischen trat aber der Umschwung in Oesterreich ein und infolge dessen zu Frankfurt die Spaltung in der bisherigen Majorität zwischen Oesterreichern und

Nichtösterreichern. Schmerling und seine Landsleute schieden aus dem Reichsministerium (15. Dez.), an dessen Spitze nun G. trat. Das Programm, welches er 18. Dez. 1848 dem Parlament vorlegte, knüpfte an die früher ausgesprochenen Gedanken an und fand seine Rechtfertigung in der zu Krenier verkündigten Politik des neuen österr. Ministeriums. Das Sonderverhältnis Oesterreichs sollte anerkannt, das übrige Deutschland zu einem Bundesstaate vereinigt und das Unionsverhältnis Oesterreichs zu Deutschland in einer besondern Akte geordnet werden. Nach bestigtem Kampfe ward dieses Programm (Jan. 1849) von dem Parlament angenommen und damit die Richtung der Verfassungsarbeiten bestimmt. (S. Deutschland und Deutsches Reich.)

Nachdem jedoch 21. März 1849 der Antrag Belders, die Verfassung im ganzen anzunehmen, etwaige Verbesserungen den folgenden Reichstagen vorzubehalten und dem König von Preußen die erbliche Kaiserwürde zu übertragen, verworfen worden, nahm G. mit dem gesamten Reichsministerium seine Entlassung; doch verwaltete er noch interimistisch die Geschäfte. Die Kaiserwahl vom 28. März hatte zwar das den Wünschen G.'s entsprechende Resultat, aber die Zurückweisung der Kaiserkrone seitens des Königs von Preußen stellte das ganze mühsam zu Stande gebrachte Werk völlig in Frage. G. suchte zwischen dem Widerstreben der Regierungen und dem Drängen der demokratischen Parteien vergebens einen versöhnenden Ausweg zu finden. Nachdem er durch die Bildung des Reichsministeriums Grävell-Deimold-Wittgenstein von der Führung der Geschäfte definitiv entbunden, versuchte er vergeblich gegen extreme Entschlüsse der Nationalversammlung anzukämpfen. Die Einsicht in die Fruchtlosigkeit solchen Bemühens bewog ihn endlich mit seinen Freunden zum Austritt (20. Mai). Als dann Preußen in dem Dreikönigsbündnis die Sache der Nationalversammlung aufnehmen zu wollen schien, war es G., der die Hand abermals dazu bot und mit seinen Freunden auf der Versammlung zu Gotha eine Verständigung in diesem Sinne erwirken half. In das Unionsparlament zu Erfurt gewählt (März 1850), wirkte er hier in derselben Richtung und ward einer der Leiter der bundesstaatlichen Partei, welche auch die Annahme des Verfassungsentwurfs durchsetzte. Aber der Umschwung in der preuß. Politik begrub vollends die düsteren Hoffnungen, die man auf das Gelingen der sog. Union gesetzt hatte. G. bot hierauf, als im Sommer 1850 der schlesw.-holstein. Krieg wieder ausbrach, den Herzogtümern nach der Schlacht bei Jöstedt seine Dienste an und machte als Major den Rest des unglücklichen Feldzugs mit. Nach dem Ende des dortigen Kampfes zog er sich in das Privatleben zurück. Anfang 1852 verkaufte er sein Gut Monsheim und siedelte mit seiner Familie nach Heidelberg über; hier schrieb er die Biographie seines Bruders Friedrich. Seit 1862 trat G. offen auf die Seite des in konstitutionelle Bahnen einlenkenden Oesterreich und gestellte sich der sog. großdeutschen Partei zu. Als Grund dieser polit. Wandlung wird angeführt, daß er sich von Preußen, das auf seine nationalen Ideen eingegangen sei und ihm stets seine Unterstützung versagt habe, getränkt gefühlt und nun in der Regeneration Oesterreichs das Heil Deutschlands gesehen habe. Anfang Jan. 1864 ging er als großherzogl. hess. Gesandter an

den Hof nach Wien, wurde nach Aufhebung dieses Postens 1872 pensioniert und lehrte nach Hessen zurück; er starb 22. Mai 1880 zu Darmstadt.

**Gagern** (Maximilian, Freiherr von), jüngster Bruder des vorigen, geb. 26. März 1810 zu Weiburg, stand 1829—33 in niederländischen, hierauf als Ministerialrat in bairischen Staatsdiensten. Die Bewegung von 1848 brachte ihn in die Nationalversammlung, wo er sich seinem Bruder Heinrich anschloß. Bei der Bildung des ersten Reichsministeriums ward er Unterstaatssekretär im Departement des Auswärtigen, konnte aber in Schleswig-Holstein als Beauftragter der Centralgewalt den Abschluß des sog. Malmöer Vertrags durch Preußen nicht hindern. Nach Auflösung der Deutschen Nationalversammlung war G. 1850 als Abgeordneter zum erfurter Unionsparlament in bundesstaatlicher Richtung thätig. Seit dem Scheitern dieser Bemühungen beschränkte er sich zunächst auf seine amtliche Thätigkeit im bairischen Staatsdienst. Er trat einige Jahre später zum Katholizismus über und wurde 1855 österr. Hof- und Ministerialrat im Departement des Auswärtigen. Mit der Geheimratswürde ausgezeichnet und bei Eintritt der liberalen Ära mit dem handelspolit. Referat betraut, trat er 1871 in den Ruhestand. Beim Pairschub unter Graf Laaffe wurde G. 20. Jan. 1881 zur Verstärkung der feudal-hereditären Partei ins Herrenhaus als lebenslangliches Mitglied berufen.

**Gagho**, Ort in Afrika, s. G h a g o.

**Gagné** (frz.), gewonnen; **Gagnour**, Gewinner.

**Gagneur** (Louise), geborene Wignerot, franz. Romanchriftstellerin, geb. 1832 zu Dombans im Depart. Jura, lenkte durch eine Broschüre «über die Handwerkervereine», die sie 1855 verfaßt hatte, die Aufmerksamkeit ihres Landmanns und jetzigen Mitglieds der Deputiertenkammer, Wladimir Gagneur, auf sich, der sich um ihre Hand bewarb. Später veröffentlichte sie eine große Zahl sozialistisch gefärbter Romane, wie: «Une expiation» (1859), «Une femme hors ligne» (1861), «Un drame électoral» (1863), «Le croisade noire» (1865), ein Werk, welches, in mehrere Sprachen übersetzt, viele Auflagen erlebt und den Ruf der Verfasserin begründet hat; «Le calvaire des femmes» und «Les réprouvés» (1867), «Les forçats du mariage» (1869), «Chair à canon» (1872), «Les crimes de l'amour» (1874), «Les droits du mari» (1876) u. s. w.

**Gähnen** (oscedo oder oscitatio) geschieht durch ein tiefes und langames Einatmen mit weitgeöffnetem Munde, stark gehobenem Gaumensegel, sehr erweiterter Stimmrinne und Brust, dem bisweilen auch ein langames, häufiger aber ein kurzes, etwas tönendes Ausatmen folgt. Jede Ermüdung des Nervensystems durch gewöhnliche Körperanstrengungen, durch Hunger oder Krankheit (vor Ohnmachten und Krampfanfällen), durch längeres Ansehen oder Anhören einer wenig anziehenden Sache, ja auch durch längere angestrenzte Aufmerksamkeit auf einen interessanten Gegenstand ruft die Neigung zum G. hervor. Ebenso entsteht es durch eine gewisse Ideenassociation beim Anblick eines Gähndenen oder wenn vom G. gesprochen wird. Das G. scheint übrigens auf die Circulation und Reinigung des Blutes in den Lungen vorteilhaften Einfluß zu äußern; denn man fühlt sich unmittelbar nach dem G. freier auf der Brust

und munterer als zuvor. Es kommt hierin das G. mit dem Reden und Dehnen der Glieder (pandiculation), mit dem es nicht selten verbunden ist, überein, wie auch das Herabziehen des Unterleibes beim G. in der That eine Art jenes Gliederredens, eine Ausdehnung der Muskeln ist. In manchen Krankheitszuständen, z. B. im Wechseljahre während des Frostes, ist die Neigung zum G. bedeutend verstärkt. Verbinden sich viele rasch aufeinander folgende Gähnsakte miteinander, so heißt dies Gähnkrampf. Er kommt am häufigsten bei blutarmen und nervenschwachen Personen, sowie bei hysterischen Frauen, bei Hirnkrankheiten und starken Blutungen vor.

**Gahnit**, auch Zinkspinell oder Automolit genannt, ist ein Glied der regulären Mineralgruppe des Spinells; die stets einzeln eingewachsenen Krystalle zeigen die Formen des regulären Systems, namentlich das Oktaeder, auch Hexaeder und Rhombendodoktaeder, auch Zwillinge nach der Oktaedersfläche; die Spaltbarkeit ist vollkommen oktaedrisch. Das Mineral ist dunkellauggrün bis schwärzlichgrün und untenblau, von fettartigem Glasglanz, kantendurchscheinend bis undurchsichtig. Härte=8, spez. Gewicht = 4,21 bis 4,3. In chem. Hinsicht ist der G. wesentlich  $ZnO + Al_2O_3$ , entsprechend einer Zusammensetzung von 44 Proz. Zinkoxyd und 56 Proz. Thonerde, doch wird stets etwas Zinkoxyd durch Eisenoxydul und Magnesia, eine geringe Menge der Thonerde durch Eisenoxyd ersetzt. Die allgemeine Formel ist daher diejenige der Spinellmineralien überhaupt. Der G. ist vor dem Lötrohr unschmelzbar, durch Säuren und Alkalien unangreifbar. Zuerst wurde der G. auf der Gr. Matt's-Grube bei Salum im Talkstiefen eingewachsen entdeckt, später fand er sich zu Franklin in Newjersey und Haddam in Connecticut, in großen Krystallen, zu Tirol in Calabrien im Kalkstein. Nach der Beobachtung von Hans Schulze und Stelzner pflegen sich in der verglasten Thonmasse der zur Zinkdarstellung gebrauchten und bei diesem Prozeß eine blaue Farbe gewinnenden Ruffeln unzählige scharfe mikroskopische Zinkspinellkrystalle bis zu 0,06 mm Achsenlänge auszuscheiden.

**Gähnkrampf**, s. unter Gähnen.

**Gahrs**, Gewicht in Ostindien, s. Garce.

**Gährung**, s. Gärung.

**Gaia** (Villa Nova de) oder Gaya, Stadt im Distrikt Oporto der portug. Provinz Entre Minho e Douro, liegt auf einem Hügel am linken Douroufer, gerade gegenüber von Oporto, zählt (1878) 8712 E. Eine schöne Hängebrücke führt über den Fluß, über welche die Eisenbahn nach Lissabon läuft. Der von zahlreichen Villen umgebene Ort ist sehr industriös, die Bewohner fabricieren Töpferwaren, Glas, Seife, Leinen und andere Gewebe. Auch hat G. große Entrepôts von den Weinen der Douroufer.

**Gaiment** (frz.), s. Gaiment.

**Gaitawar**, s. wie Guicomar (s. b.).

**Gail**, rechtsseitiger Nebenfluß der Drau, kommt aus den Karnischen Alpen an der Grenze Tirols, durchfließt ein 92 km langes Thal mit wohlhabenden Dörfern, deren Bewohner ihre eigentümliche slaw. Sitte bewahrt haben, und mündet nach einem Laufe von 180 km unterhalb Willach in die Drau.

**Gail** (Jean Baptiste), franz. Hellenist, geb. 4. Juli 1755 zu Paris, wurde 1791 Professor der griech. Literatur am Collège royal de France,

später Mitglied des Instituts, dann auch Conservateur der königl. Bibliothek. Er starb 5. Febr. 1829. Seine zahlreichen Werke bestehen teils in Übersetzungen und Ausgaben griech. Klassiker, wie des Homer (7 Bde., Par. 1801), Theophrast, Anaxagoras, Herodot (2 Bde., Par. 1823, nebst Atlas), Thucydides, Xenophon, Lucian u. a., teils in philologischen Kommentaren, wozin namentlich sein reichhaltiges Kollektivwerk *«Le philologue, ou recherches historiques, géographiques, militaires, etc.»* (22 Bde., Par. 1814—28, nebst Atlas) zu zählen ist. Auch seine grammatischen Arbeiten über das Griechische waren nicht ohne Verdienst. Aussehen erregte seine *«Géographie d'Hérodote»* (2 Bde., Par. 1823, mit Atlas). — G. geistreiche Gattin, Sophie, geborene Garre (geb. 28. Aug. 1775, gest. 24. Juli 1819), von der er sich aber wenige Jahre nach der Verbindung wieder trennte, erwarb sich durch ihre Kompositionen einen Namen, insbesondere durch die einaktige Oper *«Les deux jaloux»* und die Oper *«La sérénade»*. — Weider Sohn, Jean François G., geb. 28. Okt. 1795, gest. 22. April 1846, hat sich ebenfalls als Philolog und Kritiker, besonders durch seine Ausgabe der *«Geographi minores»* (8 Bde., Par. 1826—31) einen geachteten Namen erworben.

**Gail (Wilh.)**, Landschafts- und Architekturmalers, geb. zu München 7. März 1804, besuchte die Akademie daselbst und bildete sich unter seinem Schwager Peter Hess. Er war wieder ständig sich in seinem Geburtsorte niederließ, hatte er Gelegenheit, große Reisen und auf denselben zahlreiche Studien zu machen. Im J. 1825 ging er nach Rom, 1830 nach dem nördl. Frankreich, endlich zu Anfang der dreißiger Jahre nach Spanien. In der früheren Zeit seines Schaffens überzog die genueßte Darstellung, später die Architekturmalerei, schließlich verschmolz er Genre und Architektur in der glücklichsten Art, dabei der letztern das Schematische der geometrischen Konstruktion benehmend und das geistige Moment der Staffage stets in den Vordergrund rühend. Seine besten Bilder befinden sich in Spanien. Er gab auch 80 Lithographien *«Erinnerungen aus Spanien»* heraus, sowie ebenso viel *«Erinnerungen an Florenz, Rom und Neapel»*. Ausgezeichnet sind seine Ölgemälde: der Löwenhof in der Alhambra und der Dom von Cordova. Die Neue Pinakothek zu München besitzt von ihm den Saal des Dogenpalastes zu Venedig; den Löwenhof in der Alhambra hat G. auch radiert. Mehr archäol. Charakters sind seine 13 Abbildungen zu dem Werke des Barons von Malzel: *«Monuments romains dans les états de Sardaigne»* (1826). G. lebt in München in Diensten des Herzogs von Leuchtenberg.

**Gaildorf**, Stadt im württemberg. Jagstkreis, 16 km im S. von Hall, am Kocher und an der Linie Waiblingen-Oberndorf (Murrbahn) der Württembergischen Staatsbahn, ist Sitz eines Oberamts, eines Amtsgerichts, eines Kameralamts, Revieramts, zweier landesherrlichen Rentämter und einer Gewerbebant, zählt (1880) 1765 E. und hat ein Brauereiwert, eine Holzwarenfabrik, Möbelschreinereien, Färbereien, fünf Bierbrauereien und Gartensesselfabrikation. — G. ist seit 1404 Stadt und gehörte früher den Grafen von Limpurg, von denen wertvolle Grabmäler in der schönen Kirche vorhanden sind. Zwei Schlösser der Grafen von Pödlitz und Bentinck-Waldeck liegen in der Stadt.

**Gailenreuther Höhle** (Zoolithenhöhle), eine im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Ebernstadt, in der sog. Fränkischen Schweiz beim Flecken Muggendorf am Eingange zum Wiesentthale gelegene Höhle; sie ist besonders merkwürdig durch ihre vielen fossilen Knochen; auch Menschenknochen und Scherben von Urnen hat man hier gefunden. (Vgl. Muggendorf.)

**Gailhaband** (Jules), franz. Archäolog, geb. 29. Aug. 1810 zu Lille, widmete sich dem Handelsstand und kam 1834 nach Paris, wo er seit 1839 nur seiner Neigung zu archäologischen und kunsthistor. Studien lebt. Er gab heraus *«Monuments anciens et modernes»* (4 Bde., 1839—49; deutsch von Lohbe, Hamb. 1842—52), *«L'architecture du V<sup>e</sup> au XVI<sup>e</sup> siècle»* (4 Bde., 1850—58; deutsch, Tpz. 1856—66), *«L'art dans ses diverses branches»* (1863—72). Auch begründete er die *«Revue archéologique»* und die *«Bibliothèque archéologique»*. Seine reichen Kunstsammlungen, welche G. der Stadt Paris geschenkt hatte, gingen beim Brande des Stadthauses im Mai 1871 zu Grunde.

**Gailiac**, Hauptstadt eines Arrondissements im franz. Depart. Tarn (Languedoc), rechts am schiffbaren Garonnezufluß Tarn und an der Linie Périgueux-Figeac-Toulouse der Orleansbahn, 21 km im WSW. von Albi, in 187 m Höhe, hat zwei Kirchen (18. Jahrh.), einen Gerichtshof erster Instanz, ein Kommunal-College, eine Ackerbaukammer, ein Hospital und ein Militärgefängnis und zählt (1876) 6699 (als Gemeinde 8124) E., welche Gerbereien, Färbereien, Lohmühlen, Ziegeleien, Mahl- und Sägemühlen und Spinnereien unterhalten, Haus- und Badleinwand, Seilerwaren und Stülfässer verfertigen, Getreide und Gemüse, besonders aber geschätzten Wein (den Hauptreichtum des Arrondissements, das jährlich etwa 5000 t ausführt) bauen und mit demselben sowie mit getrockneten Kräutern, Geflügel u. s. w. einen sehr bedeutenden Handel treiben. Der rote Wein von Gailiac hat eine sehr dunkle Farbe, viel Körper, Geist und guten Geschmack, verbessert sich durch Seetransport und hält sich sehr lange. Auch der weiße Gailiac besitzt Geist, Körper, angenehmen Geschmack und Fähigkeit. — G. bestand schon im 7. Jahrh., erhielt vom Grafen Raimund I. von Toulouse 819 eine Benediktinerabtei (St. Michael), die 1789 einging, und wurde 1280 von den Engländern erobert, welche das Archiv der Stadt nach London brachten. Die Stadt war schon damals reich, besonders durch den Handel mit Wein, der unter dem Namen Vin du Coq (nach dem Stadtwappen) nach England und Holland ausgeführt wurde.

**Gailard** (Claude Ferd.), hervorragender Kupferstecher, geb. 7. Jan. 1834 zu Paris, bildete sich als Maler unter Cogniet und in der Ecole des beaux arts, mehr aber an den Meisterwerken der niederl. und altdeutschen Malerschulen. Seine eigenen Leistungen in der Stechnit zeichnen sich weniger durch geistige Selbstständigkeit und Phantasie aus, als dadurch, daß sie technisch die vollkommenste Wiedergabe der Stileigentümlichkeiten von Gdtscher, Holbeinscher u. s. w. Vorbilder sind. Diese eminente Befähigung erhöht den Wert seiner Stecherarbeit, in der G. vollendete Nachschöpfungen zu geben versteht. Stofflich und geistig dringt er in die Wesenheit der Originale auf überraschende Weise ein. Auch als Stecher bewegt sich G. mit Vorliebe auf dem Felde des Quattrocento und hat in dieser

Richtung mit seiner Madonna nach G. Bellini (1866), dem Mann mit der Nessel nach Jan van Eyck, sowie der Madonna von Botticelli (1872) Blätter geschaffen, welche stets neben den allerersten Leistungen der graphischen Künste zu nennen sein werden. Ein Meisterstück stofflicher Imitation ist ferner sein Vespro nach Michel Angelos Marmorfigur an den Mediceergräbern. Von Werken modernen Sujets verdienen Erwähnung das Porträt Papst Pius' IX. (1874) und der Stich nach der Thormaldsenschen Gruppe Venus und Merkur (1867). Auf der Ausstellung der graphischen Künste in Wien 1883 erschienen noch ein Porträt des Grafen Chambord, Die Pilger zu Emaus nach Rembrandt, die Bildnisse D. Guérangers und Papst Leo's XIII.

**Gaillard** (Fabr. Henri), franz. Geschichtsschreiber, geb. in dem Dorfe Ostel bei Soissons 26. März 1726, studierte anfangs die Rechte, widmete sich aber bald der Litteratur und später ausschließlich der Geschichte. Sein erstes Werk war eine «Rhétorique à l'usage des demoiselles» (1746), und da diese gute Aufnahme fand, folgte 1749 eine «Poétique à l'usage des dames». Von mehreren andern Schriften dieser Art sind seine «Mélanges littéraires» bemerkenswert. Als Historiker trat er zuerst mit der «Histoire de Marie de Bourgogne, fille de Charles le Téméraire» auf, der dann die «Histoire de François I<sup>er</sup>» (7 Bde., Par. 1766—69; neue Aufl., 4 Bde., 1819) und die «Histoire de Charlemagne» (4 Bde., Par. 1772; neue Aufl., 2 Bde., 1819) folgten. Ferner schrieb er «Histoire de la rivalité de la France et de l'Angleterre» (11 Bde., Par. 1771—77; neue Aufl., 6 Bde., 1819) und «Histoire de la rivalité de la France et de l'Espagne» (8 Bde., Par. 1801; neue Aufl. 1807). Zur «Encyclopédie méthodique» lieferte er das «Dictionnaire historique» (6 Bde., Par. 1789—1804). Auch verfaßte er mehrere Lobreden, von denen die meisten Preise gewannen, unter andern die Eloges auf Malesherbes, Descartes, Karl V., Heinrich IV., Corneille, Molière, Lafontaine, Bayard und den Präsidenten Lamoignon. Er starb als Mitglied der Académie der Inschriften und der Französischen Akademie 13. Febr. 1806. G. zeichnet sich als Schriftsteller durch außerordentliche Korrektheit und Eleganz des Stils aus.

**Gaillarde** (frz., wol von Gaillard, lustiger, ausgelassener Geselle, abgeleitet), in Frankreich Bezeichnung für eine Schriftgattung von mittlerer Größe, entsprechend dem Bourgeois (s. d.); ferner ist Gaillarde (ital. Gagliarda, auch Romanesca genannt) der Name eines ältern, jetzt nicht mehr gebräuchlichen Tanzes ital. Ursprungs. Der Tanz hielt sich im 17. J. in mäßig geschwinder Bewegung und hatte drei Reprisen von 4, 8 oder 12 Tritten; sein Charakter war ein kräftiger, energischer.

**Gaillardia Foug.**, zu der Familie der Compositae und der Gruppe der Senecionideae gehörige Gattung traugriger Gewächse mit gestrahltm Blütenköpfchen, gewölbtem, spreuborstigem Fruchtboden, einem Reiche mit zwei bis drei Röhren langgestrichelter Blättchen, welche länger sind als die Scheibe. Die Fruchtknoten sind zottig und haben eine sog. Samentrone aus acht bis zehn grannigen Blättchen.

Die in den Gärten verbreitetste Art ist die ein- bis zweijährige *G. Drummondii* DC. (*G. picta* Sw.), in Texas einheimisch, wo sie im Sommer bis in den spätem Herbst hinein blüht. Die Blüten des

Strahls sind in ihrer größern Hälfte purpurn und an der Spitze goldgelb und die der Scheibe schwärzlich purpurn. Sie wird in den Gärten einjährig kultiviert. Bei var. *Tricolor* ist ein Strahl auch weiß vertreten. Aber die schönste aller von *G. Drummondii* abstammenden Varietäten ist die erst in der neuesten Zeit in den Handel gekommene var. *Lorenziana*, in der Handelsgärtnerei von Chr. Lorenz in Erfurt erzogen, in verschiedenen Farbenvarietäten, die aber im Bau alle insofern übereinstimmen, als alle Blüten des Köpfchens, die des Strahls sowohl wie die der Scheibe, sich in eine röhrlige, trichterförmig erweiterte, vier- bis fünfspaltige Blumentrone umgebildet haben. (S. Tafel: Füllung der Blumen [zu Artikel: G.], füllte Blumen), Fig. 9.) *G. Drummondii*, insbesondere aber var. *Lorenziana* eignet sich vortrefflich zur Bildung eleganter, lange blühender Blumenengruppen.

Einige Arten dieser Gattung sind mehrjährig. Die verbreitetste ist *G. aristata* Pursh., einheimisch in Nordamerika auf trockenen Hügeln der Rocky Mountains. Die aufrechten Stengel werden bis 1 m hoch und tragen gelbe, mit einem purpurbraunen Ringe um die Scheibe herum geschmückte Blumen. Aus dieser Art ist infolge einer Kreuzung mit *G. Drummondii* der *Blending* var. *splendens* hervorgegangen, welche weit kräftiger ist als letztere, und größere, lebhafter gefärbte Blumen besitzt. Diese hat ihrerseits wieder die Varietät *G. grandiflora* hervorgebracht, welche noch größere und schönere Blumen besitzt. Die perennierende Art läßt sich durch Wurzelsprossen und Stockteilung vermehren, während *G. Drummondii* durch frühzeitige Aussaat im warmen Beete fortgepflanzt werden muß.

**Gailon**, Stadt im franz. Depart. Gure, Arrondissement Louviers, 15 km im S. von Louviers, links unfern der Seine, an der Linie Paris-Gare der Französischen Westbahn, zählt (1876) 3126 (als Gemeinde 3474) E. Hier befindet sich das Centralgefängnis für fünf Departements in dem fast ganz neu hergestellten, einst prächtigen Schloße, welches 1497 der Kardinal Georges Amboise, als Erzbischof von Rouen Besitzer dieser alten karolingischen Festung Castellio (daher der Name Gailon), hatte bauen lassen. Die Stadt besitzt Steinbrüche, fabriktiert Bürsten, Schuhwerk, Leppiche, Bottiche, hat Säge- und Spinnmühlen, Baumwollspinnereien und Weberei.

**Gailthaler Schiefer** (Schichten), bunte Thonschiefer, welche mit Sandsteinen wechsellagern, die eine reiche Fauna (Productus, Vellerophon, Nautilusarten) enthalten, zur untern Steinschalenformation gehören und in den Alpen vorkommen.

**Gaimont** (Gaiement, frz., Abw. zu gai), musikalische Vortragsbezeichnung: heiter, lustig, munter.

**Gain** oder **Ghain**, Stadt in der pers. Provinz Chorasan, unter 32° nördl. Br., unweit der afghan. Grenze, mit 4000 E., sehr verfallen, aber strategisch wichtig, da sie die Straße nach Herat beherrscht.

**Gainas**, ein Westgote, der unter Kaiser Theodosius I. in röm. Dienste trat und namentlich in dem Kriege (394 n. Chr.) gegen Arbogast sich auszeichnete. Als ein eifriger Anhänger des weström. Ministers Stilicho veranlaßte er die Ermordung des diesen feindlichen oström. Staatsmanns Rufinus bei Konstantinopel (27. Nov. 395). Vielleicht waren es ähnliche polit. Intriguen, die ihn bewogen, bei der Bekämpfung eines gegen Gutoipin,

den Nachfolger des Rufinus, in Konstantinopel gerichteten Aufstands in Kleinasien (898 u. 899) sehr zweideutig aufzutreten. Als er aber im Frühling 399 in Konstantinopel die Interessen der Arianer zu vertreten suchte, wandte sich der lath. Fanatismus und die Volkswut gegen die Goten, deren im Juli 399 in Konstantinopel 7000 erschlagen wurden. Als G. nunmehr gegen Kaiser Arcadius den offenen Krieg begann, zog er den Kürzern, und wurde endlich jenseit des Donaudeltas durch den römisch gestützten Hunn. Häuptling Ullin zu Anfang des J. 400 getötet.

**Gainesville**, Dorf im amerik. Staate Virginia, in Prince William's County, wurde geschichtlich namhaft im amerik. Bürgerkriege. In den Tagen vom 28. bis zum 30. Aug. 1862 wurde um G. während der Schlachten am Bull Run blutig gekämpft.

**Gainsborough**, Stadt in der engl. Grafschaft Lincoln, 24 km im NW. von Lincoln, am rechten Ufer des Trent, an der Kreuzung der Eisenbahnen nach Sheffield, Lincoln, Grimsby und Doncaster, hat Brauereien, Seilerereien und Fabriken von Ackerbaumaschinen und zählt (1881) 10964 E. Die Stadt hat einen Hafen und treibt lebhaften Handel. G. war schon zur Zeit des Einfalles der Dänen wichtig. Johann von Gents Balder ist ein alter Bau aus Eichenholz, mit Turm und Kapelle.

**Gainsborough** (Thomas), ausgezeichnete engl. Maler, geb. 1727 zu Subbury in Suffolshire, gest. 2. Aug. 1788 in London, entwickelte frühzeitig durch eigenes Studium nach der Natur sein bedeutendes Talent für die Malerei. Er war gleich ausgezeichnet in der Landschaft, im Porträt und im Genresach. Als beste Landschaften werden genannt: The shepherd's boy, The fight between little boys and dogs, The seashore und The woodman in the storm. Doch gründet sich sein Ruhm hauptsächlich auf das Porträt, worin er glücklich mit Sir Joshua Reynolds wetteiferte. Von diesem, der meist in warmem Ton malt, unterscheidet sich G. durch einen kühlen, silbernen Ton. In seinen vorzüglichsten Bildnissen gehören die der königl. Familie, des Komponisten Abel und des Schauspielers Quin; dann besonders das der bekannten Schauspielerin Mrs. Siddons. Am berühmtesten aber unter den Porträts ist der sog. Blue boy, die ganze, lebensgroß dargestellte Figur eines in blaueisener Pagentracht gekleideten jungen Mannes, in der Sammlung des Marquis von Westminster, ein Werk voll Lebendigkeit und Reiz. Vgl. «Life of G.» (Lond. 1856).

**Gato**, Hafenstadt auf der Insel Pago (s. b.).

**Gais**, Dorf im Bezirk Mittelland des Schweiz. Kantons Appenzell-Außerrhoden, liegt 934 m über dem Meere, 5 km nordöstlich von Appenzell am Fuße des ausstrichreichen Gähris (1250 m) und an der Straße über den Stof (951 m), welche Appenzell und Leuzen mit Altkäden (s. b.) verbindet, und zählt (1880) 2506 meist reform. E., deren Haupterwerbsquellen die Alpenwirtschaft, die Aufseimfabrikation und die Stickerie sind. Auch als Rast- und Lustort wird der saubere, wohlhabende Ort viel besucht.

**Gaisberg** oder Geisberg, ein Berg bei Weissenburg im nördl. Elß, der 4. Aug. 1870 zugleich mit der Stadt von den Deutschen eingenommen wurde. (S. unter Weissenburg.)

**Gaisberg**, ein Berg bei Salzburg, 1286 m über dem Meere, der lohnendste Aussichtspunkt in der

nähern Umgebung von Salzburg. Er erhebt sich unmittelbar über dem Parte von Aigen; der Gipfel (Hotel mit Aussichtsturm) gewährt eine umfassende Rundschau.

**Gaiserich**, s. Genserich.

**Gaisflee**, s. unter Cytisus.

**Gaietó** (Gaietó, fr.), Heiterkeit, Munterkeit, Ausgelassenheit.

**Gaite** (Luigi), ital. Schriftsteller, geb. 5. Nov. 1815 zu Caprino im Beronesischen, erhielt seine Vorbildung im Lyceum zu Verona, studierte sodann im Priesterseminar daselbst Theologie und erhielt 1838 die Priesterweihe. Hierauf ging er nach Padua, wo er sich philos. Studien widmete, dann wurde er Professor am Stadtgymnasium zu Verona und 1848, nach dem Abzug der Jesuiten, welche das Gymnasium an sich gebracht hatten, mit der Neuorganisation desselben betraut. Im J. 1853 wurde er nach Mantua versetzt, 1861 als Professor nach Verona zurückberufen und trat 1868 in den Ruhestand. Von seinen zahlreichen Schriften sind zu nennen: «La Prigioniera del Lago di Garda», Novelle in Versen (Verona 1834), «Poesie» (Verona 1843), «Poesie sacre» (Verona 1852), «Principii di Letteratura italiana» (Verona 1856), «Sulla lingua tecnica in Italia» (Verona 1863), «Fede di Dante Alighieri» (Verona 1865), «Il dialetto di Verona nel secolo di Dante» (Vologna 1878), «Scritti critici» (Verona 1874), «Il tesoro di Brunetto Latini riscontrato la prima volta sul testo originale francese, criticamente emendato con più manoscritti ed illustrato» (3 Bde., Vologna 1879—82).

**Gaius**, früher minder richtig Caius geschrieben, ein röm. Rechtsgelehrter, der zu den Zeiten der Kaiser Hadrian und Antoninus Pius (117—161) lebte. Seine «Institutiones», eins der gangbarsten Lehrbücher des röm. Rechts bis auf Justinian, die Grundlage des gleichbenannten offiziellen Lehrbuchs des Rechtssystems, welches eine wesentliche Stelle in der Justizreform Justinians einnahm, und die einzige einigermaßen vollständige und systematisch geordnete Quelle der ältern Rechtswissenschaft der Römer, wurde lange Zeit für verloren erachtet und war nur aus einzelnen Stellen, welche andere Schriftsteller aufbewahrt hatten, aus Auszügen und Umarbeitungen bekannt. Nachdem zuerst Maffei zu Anfang des 18. Jahrh. zwei Blätter einer Handschrift des Werks in der Bibliothek des Domkapitels zu Verona aufgefunden, entdeckte Niebuhr 1816 eine vollständigere Handschrift in Verona in einem sog. Codex rescriptus der Briefe des heil. Hieronymus. Zwar konnte er anfangs nur so viel erkennen, daß ein altes jurist. Werk hier verborgen sei; allein aus dem wenigen, was er dann in Paris Savigny in Beziehung auf seine Entdeckung mittheilte, riet dieser sehr glücklich auf des G. Institutionen. Auf Niebuhrs Veranlassung schickte die Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1817 Jmm. Veller und Göschel, denen sich Bethmann-Hollweg angeschlossen, nach Verona, um den Inhalt des Werks genauer zu prüfen. Savignys Vermutung bestätigte sich; durch die vereinten Bemühungen der drei genannten Gelehrten wurde der größte Teil des Werks in Zusammenhang gebracht, bis auf die ganz unleserlichen Stellen hergestellt und (Berl. 1820) gedruckt. Nochmals wurde die Handschrift von Blume verglichen und dessen Ergänzungen und Verbesserungen in einer neuen Auflage (Berl. 1826) nachgetragen. Andere Ausgaben



beforgten Hefter (Bonn 1830), Lachmann (Bonn 1841), Böding (Bonn 1837; 5. Aufl. 1866) und Huichle (Lpz. 1861; auch in seinen «Jurisprudentiae antejustinianae quae supersunt», 4. Aufl., Lpz. 1879). In neuerer Zeit hat Dernburg in seiner Schrift «Die Institutionen des G., ein Kollegienheft aus dem J. 161 n. Chr.» (Halle 1869) wahrscheinlich gemacht, daß wir in der That hier ein Kollegienheft vor uns haben, daß der Verfasser veröffentlichte, um seine Lehrvorträge einem größern Kreise zugänglich zu machen. Eine sehr wesentlich verbesserte Lesart wurde durch nochmalige Lesung seitens des Philologen Studemund erzielt. Nach einem vorläufigen Bericht in «Mittheilungen antiquarischen Inhalts aus den Palimpsesten des G.» (Lpz. 1869) gab er heraus: «Gaii Institutionum commentarii quatuor. Codicis Veronensis denuo collati apographum» (Lpz. 1874). Auf dieser neuen Studemund'schen Lesung, welche viele und wesentliche neue Reultate zu Tage förderte, ruhen die jüngsten Ausgaben: in der «Collectio librorum juris antejustinianae» von Krüger, Mommsen und Studemund (Berl. 1877), die editio separata tertia von Huichle (Lpz. 1878); auch ausländ. Editionen: die französische von E. Dubois (1881) und die des Schotten Muirhead (1880). G. war übrigens wahrscheinlich nicht in Rom, sondern er war ein Provinzialjurist, vielleicht zu Troas in Asien (Mommsen'sche Hypothese, neuerdings wieder vertreten von J. E. Künze, «Der Provinzialjurist G., wissenschaftlich abgeklärt», Lpz. 1883). Vgl. darüber, daß «Gaius» nicht Vorname, sondern gentilitischer ist, Pabellotti im «Archivio Giuridico» (13. Bd., 1874; auch separat erschienen, Bologna 1874). Durch diese Institutionen wurden viele scharfsinnige und gelehrte Hypothesen über die röm. Rechtsgeschichte zerstört.

**Gaj** (Judenwit), der Schöpfer des Jllirismus (s. d.), geb. zu Krapina (Kroatien) 8. Juli 1809, studierte in Warasdin, Karstadt, Wien, Graz und Leipzig, besuchte hierauf die Universität zu Pest, wo er juristische Studien trieb und die Bekanntheit mit dem slow. Dichter Johann Kolár machte. Dieser gewann ihn für die Idee der litterarischen Wechselseitigkeit unter den Slaven. G. setzte sich als Lebensziel: die Schöpfung einer gemeinsamen Schriftsprache für alle Südslaven oder, wie er sagte: «für alle Brüder Großillyriens». Im J. 1835 begründete er die «Kroatische Zeitung» («Novine hrvatske»), die er jedoch schon im folgenden Jahre in die «Jllirische Zeitung» («Novine ilirske») umtaufte und durch welche er seine großillyrischen Ideen, die sich auch dem Maggarismus entgegenstellten, verbreitete. Dem polit. Hauptblatte war eine belletristische Beilage: «Danica» («Morgenstern») beigegeben. Seit 1838 erschien das Blatt zweimal in der Woche; auch erhielt G. die Erlaubnis zur Einrichtung einer illirischen Druckerei. Einflußreiche Personen, wie der spätere Kardinal-Erzbischof Haulik, der Graf Janko Draškovics u. a. unterstützten und beförderten diese nationale Bewegung. Man gründete illirische Lesevereine, landwirtschaftliche Gesellschaften, ein Nationaltheater, ein Nationalhaus (1846) u. s. w. Seit Anfang der vierziger Jahre wagte sich der «Jllirismus» auch auf das Gebiet der prakt. Politik und beherrschte bald das Terrain in Kroatien-Slawonien; selbst in der Militärgrenze, sowie in Bosnien-Herzegowina machte G. für seine Ideen eifrige Propaganda. Im

J. 1844 verbot die Regierung den Gebrauch des Wortes «illirisch», aber die Bewegung konnte sie nicht mehr eindämmen. Im J. 1848 erschien G. mit einer kroat. Deputation in Wien und wurde zum kaiserl. Rat ernannt; er hatte die Verbrüderung zwischen Kroaten und Serben zu Stande gebracht, ihm schreibt man den Ausbruch des Kampfes zwischen Kroatien und Ungarn zu. Nach der Revolution lebte er zurückgezogen in Agram, sammelte eifrig slow. Schriften und starb 20. April 1872. Außer einer kleinen Schrift «Über kroatisch-slawonische Rechtschreibung» veröffentlichte G. größtentheils Zeitungsartikel.

**Gaja** oder **Gajah**, Distrikt und Distrikthauptstadt in Bengalen, s. **Bihar**.

**Gajaniten**, s. unter **Monophysiten**.

**Gajossin** (auch Gajassin), Kreisstadt im russ. Gouvernement Wobolien, rechts am Flusse Sob, der sich in den Bug ergießt, 300 km östlich von Kamenez-Wodolsk, mit (1882) 9417 E., welche vorwiegend Landbau und kleine Gewerbe treiben. G. soll 1600 auf Veranlassung des Propstes Swierkli gegründet worden sein und ging darauf in verschiedene Hände über; im 18. Jahrh. erhielt es das Magdeburger Recht; 1793 kam es an Rußland.

**Gajus**, s. **Cajus**.

**Gala** (span., altfrz. gale, althochdeutsch geil, angelsächsl. gäl, übermütig, tippig, stolz, oder vom arab. chil'at, Ehrentleib) bezeichnet im allgemeinen festlichen Schmud, im besondern die festliche, etlettenmäßige Hoftracht (Galazimmer, Galawagen u. s. w.). Vorschriften für diese findet man bereits um die Mitte des 15. Jahrh. in Burgund, wo der Hof in allen Angelegenheiten der Mode und der höfischen Sitte den Ton angab und zwar auch für die Niederlande und ganz Deutschland. Später war Spanien, dann Frankreich in dieser Beziehung maßgebend. «In Gala» bezeichnet: im vollen Schmud, in großer, etlettenmäßiger Hoftracht, über welche besondere Reglements und zwar mit Bezugnahme auf die einzelnen feierlichen Anlässe durch Cour-, Tafel-, Ball-, Ordens- oder Trauerfeste erlassen werden; dann überhaupt: festlich gekleidet.

**Galacz**, **Galaz**, Stadt in Rumänien, liegt an dem linken Ufer der Donau und nahe dem See Karamon oder Bratsch, zwischen den Mündungen des Sereth und Pruth, 15 km oberhalb des letztern und 18 km unterhalb Braila, und ist durch eine 19 km lange Zweigbahn nach Warbosi mit der Eisenbahn Bularest-Roman, durch eine Bahn nach Bender mit der russ. Südwestbahn verbunden. Der offene Ort ist amphitheatralisch auf und an einer gegen den Strom sanft abfallenden Erhöhung ausgebreitet, besteht aus der Altstadt und der in neuerer Zeit durch ganze Quartiere bedeutend erweiterten Neustadt und zählt etwa 80 000 E., ein Gemisch von Moldauern, Griechen, Juden, Bulgaren, Ungarn, Armeniern, Italienern, Franzosen, Engländern, Deutschen u. s. w. Die Altstadt hat unregelmäßige, meist einstöckige Häuser, die auf der Höhe gelegene Neustadt ist mehr nach europ. Geschmacke gebaut. Unter den 23 Kirchen sind mehrere ansehnlich, darunter die griechische, die kath. Kirche und die Kathedrale St. Nicolai. G. hat auch eine luth. Kirche und einen israel. Tempel. Außer diesen hat die Stadt keine bemerkenswerten Gebäude. Sie ist der Hauptort des Distrikts Covurli, Sitz der Kreisbehörde, eines Kriminal- und Landgerichts,

eines Hauptzollamts, der Europäischen Donau-Kommission, der Pruth-Kommission und zahlreicher fremder Konsuln, hat 13 Primärschulen, 6 Sekundär-, 1 Handels-, 1 Handwerker-, 1 Vorbereitungs-, 1 Schule für Dorflehrer, 1 für Marinejünglinge, 1 Seminar und mehrere Privaterziehungsanstalten, 1 Militär- und 2 Civilhospitäler, 2 Kasernen, 1 Flottillenarsenal und einen schönen, als Strafe benutzten Quai; der Freihafen ist seit 1883 aufgehoben. Es befinden sich hier ein Schiffswerft, zahlreiche Kornspeicher, beinahe sämtlich aus Holz, eine Filiale der Banca Nationala a Romanini und der Banque du Roumanie. Davon G. aus die (nur vom December bis April ruhende) Seeschiffahrt auf der Donau beginnt (obwohl gewöhnlich nicht über Braila hinausgeht), so ist G. der Haupthafen und Hauptkapitelpfad der untern Donauländer für den gesamten überseeischen Handel und nächst Wien und Pest der größte Handelsplatz an der ganzen Donau, mit lebhaftem Personen-, Schiffsahrts- und Handelsverkehr.

Im 1835 hatte die Stadt erst 7—8000 G. Die Zahl stieg dann rasch auf 30000, und vom Frühjahr bis zum Herbst 1856, nachdem durch den Pariser Frieden die Donau den Schiffen aller Nationen freigegeben worden, wuchs sie von 50000 auf 70000 an, hauptsächlich durch Ansiedelung von Einwanderern, gegen welche die Rumänen fast verschwanden. Durch die Eröffnung der Eisenbahn über Jassy und Ungbeni nehmen die Produkte der obern Moldau den Weg über Galizien und Oessa, wodurch der Handel in G. abgenommen. Auch ist es in der Getreideaufuhr von Braila überflügelt worden. Der Vorhafen ist Sulina (s. d.) an der gleichnamigen Donaumündung.

In den Hafen liefen 1880 ein 3718 Schiffe mit 676608 t, aus 2524 Schiffe mit 602325 t. Zu den Exportartikeln gehören in erster Linie Cerealien, namentlich Weizen und Mais, Gerste und Roggen, dann Wolle, Wachs, Honig, Eichen- und Fichtenholz, Holzwaren, Salz. G. besitzt 6 Buchdruckereien, 3 Lithographien, 1 große Dampfsäge, deren Fabrikate nach allen Häfen des Mittelmeeres versendet werden, 2 bedeutende Bierbrauereien, mehrere Dampfmühlen, 2 Kerzen- und mehrere Eisfabriken. Bei G. liefern die Russen im Nov. 1769 den Türken ein Treffen. Die ersten eroberten sodann die Stadt 1. Mai 1789, erlitten aber daselbst unter Geismar 18. Aug. eine Niederlage. Am 11. Aug. 1791 wurden zu G. Friedenspräliminarien zwischen Rußland und der Pforte geschlossen, denen der Definitivfriede zu Jassy 9. Jan. 1792 folgte. Die griech. Hetaristen schlugen sich hier 13. Mai 1821 mit den Türken, welche letztern am folgenden Tage die Stadt unter Jusuf Pascha ausmordeten und verbrannten. Am 10. Mai 1828 siegten bei G. nochmals die Russen über die Türken. Vom Frühjahr 1848 bis Frühjahr 1851 war G. von russ. Truppen besetzt. Beim Beginn des Orientkriegs, im Sommer 1858, rüdten die Russen abermals in G. ein, räumten es aber im Sept. 1864 wieder; an ihrer Stelle rüdten nun Österreicher ein und hielten es bis 1867 besetzt. In dem russisch-türkischen Kriege 1877—78 war G. abermals von den Russen besetzt.

**Galago**, *Otorenaki* (Otolienus), Name niedlicher Halbaffen von der Größe einer Haselmaus bis zu derjenigen eines Eichhörnchens, die sich besonders durch ihre großen nackten Ohren, den gebirgigen

Körperbau, die langen Hintergliedmaßen mit verlängerten Fußgelenken und den langen buschigen Schwanz kennzeichnen. An allen vier Händen ist stets der zweite Finger mit einer Krallen bewaffnet, während die andern Fingernägel platt sind. Die Weibchen haben ausnahmsweise sechs Zigen, schleppen aber doch nur ein Junges mit sich herum. Es sind nächtliche Tiere, die tagsüber auf Bäumen und Büschen schlafen, wobei sie das Ohr durch Falten der großen Ohrmuschel gänzlich verschließen können, nachts aber nach Nahrung ausgehen, die besonders aus Insekten, Eiern, kleinen Vögeln, süßen Pflanzensäften und Früchten besteht. Sie klettern und springen gut, aber bedächtig, sind munter und lebhaft und lassen sich leicht zähmen. Man kennt mehrere Arten, die alle im tropischen Afrika leben.

**Galaktat**, milchsaures Salz.

**Galaktisch**, auf die Milchstraße (grch. Galaxias) bezüglich.

**Galakto** . . . (vom grch. γάλα, die Milch, Genitiv γάλακτος), die Milch betreffend, auf Milch bezüglich, Milch . . . , milch . . .

**Galaktodendron**, d. h. Milchbaum, nannte Kunth einen von A. von Humboldt und Bonpland zuerst beschriebenen, im Küstenlande von Venezuela und auch in andern Tropengegenden wachsenden Baum aus der Familie der Urticaceen, welcher wegen der genießbaren Milch, die er enthält, bei den dortigen Eingeborenen unter dem Namen Palo de vaca, Kuhbaum, bekannt und berühmt ist. Man kennt bis jetzt nur eine Art dieser Baumgattung, *G. utile*. Es ist ein hochstämmiger Baum mit umfangreicher Krone, wechselständigen, leberartigen, länglichen, zugespitzten, bis 26 cm langen und 8—10 cm breiten Blättern, einhäusigen Blüten und kugelförmigen, walnußartigen, einsamigen Früchten. Stamm und Äste enthalten eine gelblich-weiße, kuhmilchartige, angenehm schmeckende, nur etwas klebrige, dabei wohlriechende und sehr nahrhafte Milch, welche aus Einschnitten in großer Menge hervorstießt, besonders bei Tagesanbruch. An der Luft gerinnt ihre Oberfläche, eine gelbe, läseartige, zähe Haut bildend. Die Bewohner jener Gegenden, wo dieser merkwürdige Baum wächst, genießen seine wohlschmeckende Milch.

**Galaktometer** nennt man alle Instrumente, welche zur Prüfung der Milch auf ihre Güte, d. h. ihre Unverfälschtheit und ihren Fettgehalt dienen. Zu den G. gehören die Apparate zur Bestimmung des spezifischen Gewichts der Milch, namentlich das Laktobensimeter von Quévenne, ferner die Rahmmesser oder Cremometer (s. d.), namentlich von Chevallier, die das optische Verhalten der Milch benutzenden Instrumente, die Laktoskope von Donne, Vogel, Jeser, Heeren u. a., schließlich die eine direkte Bestimmung des Fettgehalts der Milch bewirkenden Apparate, das Laktobutyrometer von Marchand-Salleron und die aräometrische Fettbestimmungsmethode von Soxhlet. Das Laktobensimeter gibt über den Fettgehalt der Milch nur sehr unsicheren Aufschluß, ist dagegen bei der Milchkontrolle ein vorzügliches Instrument; völlig ungenaue Resultate liefern die Laktoskope; zu empfehlen ist das Laktobutyrometer und einen hohen Grad von Zuverlässigkeit gewährt die aräometrische Methode von Soxhlet. Den genauesten Aufschluß über die Zusammensetzung der Milch, über die Menge der einzelnen Bestandteile derselben erhält man jedoch immer durch die vollständige

Analyse auf gewichtsanalytischem Wege. (S. auch Milch.) Vgl. von der Bede, «Die Milchprüfungs-methoden» (Brem. 1883); Kirchner, «Handbuch der Milchwirtschaft» (Berl. 1882).

**Galaktophag**, d. h. Milcheffer, sich hauptsächlich von Milch nährend.

**Galaktophora** (grch.), milchtreibende, die Milchabsonderung befördernde Mittel.

**Galaktoplerosis**, Milchüberfluß.

**Galaktopösa**, milchmachende, milchvermehrnde Mittel; galaktopöisch oder galaktapeisch, milchmachend, milchvermehrnd.

**Galaktoposie**, Milchtrinken zur Heilung, Milchlur.

**Galaktopyretos**, Milchfieber.

**Galaktorrhöe** (grch.), Milchfluß, die krankhaft vermehrte Milchabsonderung, wobei ein fortgesetztes Ausfließen der Milch (bis zu mehreren Pfunden täglich) aus beiden Brüsten erfolgt, und große Schwäche, Abmagerung, Nervosität und Blutarmut hervorgerufen werden können. Man sucht in solchen Fällen die übermäßige Milchsekretion durch stärkere Abführungsmittel, knappe Diät und Anlegung eines Druckverbandes auf beide Brüste zu vermindern; von innern Mitteln ist das Jodkalium am meisten zu empfehlen. Beim Wiedereintreten der Menstruation pflegt übrigens die G. von selbst zu verschwinden.

**Galaktose**, s. unter Zuder.

**Galaktoskop**, s. Butyrometer.

**Galaktogenie**, Milchprodukt.

**Galakturie**, Milchharnen.

**Galam-Butter**, s. unter Bassia.

**Galán** (span.), Liebhaber, Wuhle.

**Galanga-Cardamom**, s. unter Alpinia.

**Galant** (frz.), ursprünglich soviel wie wacker, brav, ehrenhaft, daher Galanthomme soviel wie Ehrenmann (s. Galantuomo); dann fein, artig (daher Galant homme auch soviel wie Mann von feiner Lebensart), besonders artig gegen Damen, auch in malam partem, von lodern Sitten, verlobt, verlobt. (S. Galanterie.)

**Galanterie** (frz.) bezeichnet im allgemeinen das durch die Sitte der höheren Gesellschaft gebotene achtungsvolle, artige Betragen gegen das weibliche Geschlecht. Indes geht die G. nicht aus der Anerkennung innerer oder äußerer Vorzüge der Frauen hervor, sie erscheint vielmehr, in äußerlichen Formen und in der Etikette verharrend, nur als Ergebnis des sog. guten Tons oder der Sucht, selbst zu gefallen und durch Entwidlung von Wit und Geist, die sich freilich nur auf der Oberfläche bewegen, wie durch gewinnende Umgangsformen zu glänzen. Häufig verbindet man damit sogar den Nebenbegriff der Sinnlichkeit und der lodern Sitten. Eine ganze Epoche, die Zeit Ludwigs XIV., nennt man das Zeitalter der G., indem die ritterliche Courtoisie des Mittelalters zuerst unter Franz I. und Heinrich IV. in das Chevalereske oder bloß Cavaliermäßige überging und sich abschwächte, und sodann, als die gesellschaftlichen Verhältnisse Frankreichs immer demoralisierter wurden, in jene hoffähige, durch Etikette bestimmte Form des Verkehrs zwischen beiden Geschlechtern ausartete, die unter dem Namen G. allen noch so sittenlosen Liebesbändeln und Maitressenverhältnissen zum Deckmantel diente.

**Galanteriedegen**, ein zur Galatracht gehöriger Degen, welcher besonders im Zeitalter Ludwigs XIV. gebräuchlich war.

**Galanteriewaren** (Quincailerieswaren), s. Kurzwaren.

**Galantha**, Marktleden im ungar. Komitat Preßburg, an der Linie Marchegg-Budapest-Benciorova der Österreichisch-Ungarischen Staatsbahn, zählt 2000 G., Magyaren und Slowaken. Der Ort erzeugt reichlich Roggen, Weizen und Gerste; vorzügliche Diefen, gute Schafzucht. Mehrere Adelsgeschlechter, so die Esterházy, Erlete, Balogh führen von diesem Orte ihr Prädikat. Die ehemalige Burg liegt in Ruinen.

**Galanthid**, s. Galinthias.

**Galanthus L.**, Schneeglöckchen, eine zu den Amaryllideen gehörige Gattung. Diese ist charakterisiert durch eine kronartige, oberständige, glockenförmige, bis auf den Grund sechsstellige Blütenhülle, von denen die äußeren Abschnitte abstehen, die innern viel kürzer und ausgerandet sind. Ihr dem Griechischen entlehnter Name bedeutet Milchblume und bezieht sich auf die weißen Blumen aller hierher gehörigen Arten. Die in Deutschland, Kärnten, Italien u. s. w. einheimische Art ist *G. nivalis L.*, auch unter dem Namen Schneeglöckchen, Schneekröpfchen, als Verdränger des nahenden Frühlings stets freudig begrüßt. Die kleinen weißen Zwiebeln liegen gehäuft beisammen, und die Blätter sind lineal, grasartig, stumpf, flach, graugrün. Die niedrigen Blumen stehen einzeln auf dem 10 bis 12 cm hohen Schaft und sind weiß, die innern Abschnitte aber haben an der Spitze einen grünen halbmondförmigen Fleck und außerdem sechs bis acht grüne Längsstriche. Diese Art hat eine reizende Varietät mit dicht gefüllten Blumen hervorgebracht, deren Fallblätter alle den grünen Flecken zeigen. Sie ist empfindlicher als ihre Stammart und muß bei strengerer Kälte etwas bedeckt werden. Je nach der Witterung blüht das Schneeglöckchen im Februar und März und ist in dieser noch blütenarmen Zeit, truppweise auf den Rabatten des Blumengartens gepflanzt, eine recht anmutige Erscheinung, besonders in Verbindung mit früh lichtblühenden Blausternen (*Scilla*) oder mit *Crocus*. Auch gedeiht es recht gut in licht gepflanztem Bartgehölz.

In neuerer Zeit bepflanzt man auch wohl den Gartenrasen truppweise mit Schneeglöckchen, und auf dem jungen Grün sind die schneigen Blumen von ganz vorzüglicher Wirkung. Kommt die Zeit heran, wo der Rasen gemäht wird, so haben die Blätter ihre Aufgabe, den Zwiebeln Reservenahrung für die Einleitung der nächstjährigen Vegetation herbeizuschaffen, bereits erkalte und können ohne Nachteil mit hinweggenommen werden.

Gleich dem *Crocus* kann das Schneeglöckchen im September zu sechs bis acht Zwiebeln in einem Topf gepflanzt, im Freien an einem schattigen, später an einem gegen Frost geschützten Orte aufbewahrt und im Januar anfangs in einem kühlen, später in einem wärmern Zimmer aufgestellt werden, wo es nach etwa 14 Tagen seine Blumen zur Entfaltung bringt.

*G. plicatus Bieb.* (*G. Clusii Koch.*) ist eine im südl. Europa und im Kaukasus einheimische robustere Art mit breiten, gefielten, mehr blaugrünen, am Rande längs gefalteten Blättern und gelben Blumen. Sie läßt sich in derselben Weise benuhen wie die vorige. Dieser Art steht *G. Elwoni J. D. Hook.* nahe, welche auf dem Gebirge im Norden des Golfs von Smyrna einheimisch ist. Zwiebel

lugelförmig, mit dicken, fleischigen Häuten. Blätter 6 bis 8 cm lang, am Grunde geteilt. Die von einem 15 cm hohen Schaft getragene Blume hat fast 4 cm im Durchmesser und ist weiß und jeder seiner Abschnitte grün, weiß gerandet. Das früheste und großblumigste aller Schneeglöckchen ist *G. Imperati* Ten. Es hat perlweiße Blumen auf 24 cm hohem, bisweilen höherm Schaft.

**Galanti** (Carminie), ital. Theolog, Epigrammendichter und Dante-Forscher, geb. 16. Juli 1821 zu Sossignano in den Marken, studierte im Seminar der Diöcese Ripatransone, lehrte hierauf mehrere Jahre Philosophie und Mathematik daselbst, ward 1851 zum Domherrn ernannt und hielt darauf theol. Vorlesungen über alttestamentliche Ereignisse und Apologetik, die zum Teil im Druck erschienen sind. Später zum Direktor des Gymnasiums zu Ripatransone ernannt, wandte er sich den Dante-Studien zu und erwarb sich den Ruf eines der gründlichsten und geistvollsten Erklärer der «Göttlichen Komödie». Seine Dante-Arbeiten veröffentlichte er in Briefform («Lettere Dantesche», Heft 1–45, Ripatransone und Prato 1873–88; teilweise in mehreren Auflagen erschienen), und versucht darin einerseits den Grundgedanken der dunklen Dichtung zu entwickeln, andererseits den Sinn streitiger Stellen zu erläutern. G. ist zugleich der fruchtbarste und eleganteste unter den lebenden Epigrammendichtern Italiens. Von seinen Epigrammen, sämtlich in lat. Sprache gedichtet, sind mehr als 500, zum Teil als Anhang zu den «Lettere Dantesche», erschienen.

**Galantine**, Wurstgericht, s. unter Wurst.

**Galantuomo** (ital.), Ehrenmann; **Ad-galantuomo**, König-Schrennmann, Weiname, den König Victor Emanuel II. (s. d.) von Italien wegen seines konstitutionellen Verhaltens erhielt, nachdem er sich selbst einmal in dem Census der Stadt Turin unter der Aufsicht des Berufs als G. bezeichnet hatte; auch soviel wie Galant homme. (S. unter Galant.)

**Galapagos-Inseln** oder **Schildkröten-Inseln** heißt ein zur südamerik. Republik Ecuador gehöriger, zu beiden Seiten des Äquators und zwischen 70 bis 74° westl. L. gelegener Archipel von 11 größern und vielen kleinen Eilanden (Isolas), von denen Albemarle (4275 qkm) die Hauptinsel ist, und die zusammen einen Flächenraum von 7643 qkm bedecken. Sie sind durchaus vulkanisch und zum Teil 970 und selbst 1500 m hoch. Albemarle hat fünf Vulkane, von denen der im nördl. Teile 1580 m Höhe hat, das westlich vorliegende Harborough wahrscheinlich den Hauptvulkan der Gruppe; auf beiden Inseln steigt noch Rauch auf. Die Zahl der erloschenen Krater beläuft sich auf mehr als 2000. Diese ungeheuern, unmittelbar aus der See emporstarrenden Krater, die Massen schwarzer Lava, welche oft sehr hohe Küstensenken bilden, während das Meer dicht dabei so tief ist, daß man keinen Untergrund findet, geben den Inseln ein wildes und großartiges Aussehen. Obgleich sie nur 1000 km von der Küste entfernt liegen, sind ihre Flora, ihre Vögel, Fische und Amphibien größtenteils von ganz eigentümlicher Beschaffenheit, die nirgends wiederkehrt. Die sehr zahlreichen Schildkröten (span. Galapagos), wahrscheinlich die größte Spezies dieser Tiergattung, Testudo Indica genannt, nähren sich von Kaktus, erreichen in einzelnen Tieren ein Gewicht von 600 bis 700 kg und sind sehr wohlschmeckend. Besonders

zahlreich sind auch die Landelchsen in vier Arten, darunter auf den mittlern Inseln der sehr häßliche Amblyrhynchus subcristatus, der 6–8 kg schwer wird, und dessen Fleisch gekocht und gegessen wird. Insekten sind nur in geringer Zahl vorhanden. Von einheimischen Säugetieren findet sich nur eine große Maus (*Mus Galapagoensis*); eine Ratte, die auch dort bisweilen vorkommt, scheint eingewandert zu sein. Die Vögel sind fast durchgehends nur diesen Inseln eigentümlich.

Die I. wurden von den Spaniern im 16. Jahrh. entdeckt, aber nicht besetzt, auch später nur zeitweilig von Freibeutern und Walfischfängern besucht. Die ersten genauern Nachrichten gab 1684 Dampierre. Lange hießen sie die verzauberten (encantadas) Inseln, weil sie wegen der raschen Strömung und der Windstillen, welche dort herrschen, schwer zu erreichen und zu verlassen sind. Da sich auf einigen Inseln, trotz des fast ganz fehlenden Regens, hinreichendes Wasser und größere Strecken kulturfähigen Bodens finden (im ganzen keine 700 qkm), namentlich auf Charles, Chatham, Infatigable und James (alle im 17. Jahrh. von Engländern besucht und benannt), so nahm die Republik Ecuador 12. Febr. 1832 den Archipel in Besitz und trat die genannten Inseln zur Kolonisation einem General Villamil aus Louisiana ab, der die Insel Carlos oder Charles, die südlichste der Gruppe, zur Hauptansiedelung wählte und zu Ehren des Präsidenten von Ecuador, Flores, La Floreana nannte. Es bildete sich auf dieser Insel eine Kolonie von 3–400 Menschen, meist Farbigen, die Villamil aus den Gefängnissen nahm und die mit Erfolg alle Arten tropischer Nahrungspflanzen anbauten, später aber sich wieder zerstreuten. Ebenso wenig Erfolg hatte der spätere Versuch der Regierung, die Insel zu einer Strafkolonie umzugestalten. Gegenwärtig sind La Floreana und einige andere Inseln nur von einzeln lebenden Familien oder Abenteurern, im ganzen etwa 50–60 Seelen, bewohnt, die sich wesentlich mit der Ausbeutung der Farbensflechte Orchilla beschäftigen. Die Inseln werden auch viel von Südschifffahrern besucht, da sie in einem an Walen reichen Meeres liegen, Salz darbieten und außer den Schildkröten auch Fleisch von den durch Villamil eingeführten, jetzt in verwilderten Herden sich vorfindenden Rindern, Schweinen und Ziegen liefern. Auf der Nordseite von Floreana befindet sich der geschützte Hafen Post-Office Bay; auch mehrere der andern Inseln haben gute Ankerplätze. Vgl. S. Th. Wolf, «Ein Besuch der I.» (Heidelb. 1879).

**Galashiels**, Stadt im südl. Schottland, teils in der Grafschaft Roxburgh, teils in Selfkirk, 7 km nördlich von Selfkirk, an beiden Ufern des Galawassers, das unsern davon in den Tweed geht, an der Nordbritischen Eisenbahn, ist ein alter Ort mit (1881) 12434 E. Die wichtigen Wollmanufakturen liefern jährlich Wollstoffe im Werte von 12 Mill. Mark. Auch die Gerberei ist bedeutend. In der Nähe liegt Walter Scotts Schloß Abbotsford (s. d.).

**Galasso** (Antonio), ital. Philosoph, Bibliothekar der Biblioteca Nazionale in Neapel, geb. 1833 zu Avellino, machte seine Gymnasialstudien daselbst und widmete sich darauf zu Neapel dem Studium der Philosophie und der Rechtswissenschaften. Im J. 1856 habilitierte er sich an der philos. Fakultät daselbst, worauf er zuerst Literaturwissenschaft, dann aber ausschließlich Philosophie lehrte. Die

meisten seiner Arbeiten hat er in gelehrten Zeitschriften veröffentlicht. Selbständig erschienen von ihm: «Del sistema Egheliano e sue pratiche conseguenze» (gekrönte Preischrift, Neap. 1867), «Le cinque orazioni inedite di G. B. Vico» (Neap. 1869), «Storia intima della scienza nuova» (Neap. 1869), «Del criterio e della verità nella scienza e nella storia secondo G. B. Vico» (Mail. 1877).

**Galata**, ein in Stein erbautes Stadtviertel von Konstantinopel, außerhalb der Mauern des stam-buler Dreiecks, auf dem östlichen, hier ziemlich steil abfallenden Ufer des Hafens (Goldenen Horns), nahe bei dessen Eingang und der Serailspitze schräg gegenüber, mit zum Teil in Treppentufen abfallenden engen Gassen, zählt 28000 E. und hat sich von sehr kleinen Anfängen nach und nach zu seiner gegenwärtigen Ausdehnung entwickelt, die nunmehr den ganzen Raum zwischen dem eigentlichen Frankenviertel (Pera), der von Türken bewohnten Vorstadt Top-hane und dem Arsenal einnimmt. Die Entzweiung fällt in die Zeit des vierten Kreuzzugs, wo es eine stark befestigte genues. Handelsfaktorei war. Lange Zeit blieb es auf das noch jetzt durch die Fundamente der seitdem zerstörten Mauern kenntlich gemachte Dreieck beschränkt, dessen bis zum Rande des Plateaus von Pera sich bergaufwärts erstreckende Spitze vom 70 m hohen Galataturm überragt wird, von dem aus man ganz Konstantinopel überblickt. Im 16. und 17. Jahrh. vergrößerte sich G. etwa um das Dreifache. Die längst verfallenen Mauern wurden zwischen 1840 und 1870 gänzlich abgetragen. In neuester Zeit entstanden mehrere geradlinige Straßen; auf dem Turm wurde ein Observatorium eingerichtet und G. durch zwei eiserne Brücken mit dem eigentlichen Konstantinopel verbunden. G. ist von jeher Hauptpunkt der großen Handelsfirmen der türk. Metropole gewesen, namentlich hat der Geldverkehr hier seinen Mittelpunkt. Die Generaldirektion der Ottoman-Bank und die Filiale des Crédit Lyonnais, außerdem sämtliche konstantinopeler Totalbanken besitzen hier ihre Hauptcomptoirs. Gegenwärtig (1883) arbeitet man an der Herstellung einer Pferdeisenbahn behufs Anschlusses an die früher gebaute von Pera nach Schiacht laufende, nachdem bereits seit 1874 eine unterirdische Verbindung mit dem Centrum des Frankenviertels (Pera) durch einen 700 m langen Tunnel mit Eisenbahn hergestellt worden ist.

**Galata Burnu** (Burun) oder Kap Galata, Vorgebirge an der bulgar. Küste, 6 km im SSO. von Varna und die gleichnamige Bai nach Süden abschließend, mit einem Leuchtturm und einer jetzt besarmierten Küstenbatterie. Die militärische Bedeutung des Punktes als Batteriemplacement beruht darauf, daß man von denselben aus mit allerhöchster Geschwindigkeit den etwa 5 km breiten Zugang der Bai zu beherrschenden und Varna gegen ein Bombardement von seawärts her bedecken kann.

**Galathea**, eine Tochter des Nereus und der Doris, wurde einer sicil. Sage zufolge von Polyphem geliebt, ohne diese Liebe zu erwidern. Ovid erzählt noch, daß G. den Aëcis, den Sohn des Faunus und der Symethis, vorzog. Aus Eifersucht verschmetterte Polyphem diesen mit einem Felsstück, worauf ihn G. in einen Fluß verwandelte. Die sicil. Fabel ist der Gegenstand einer schönen Idylle des Theokrit, sowie mehrerer in Pompeji und auf dem Palatin gefundenen Wandgemälde;

auch wurde sie von Rafael zu einem Freskogemälde in der Farnesina zu Rom benützt.

**Galata** ist auch der Name des 74. Asteroiden. (S. unter Planeten.)

**Galäter**, ein Name, den die Alten, namentlich die Griechen, oft zur Bezeichnung der nordischen Völker anwenden, für welche sonst die Bezeichnung als Kelten geläufiger ist; an seltsamen Mißverständnissen und falschen Unterscheidungen hat es dabei keineswegs gefehlt. Als spezieller Volksname ist der Name G. endlich einer Föderation mehrerer keltischen Stämme geblieben, welche als ein Teil der keltischen Massen, die von Pannonien und Illyrien her am Ausgang der Diadochenzeit die Balkanhalbinsel überschwemmten, endlich 277—276 v. Chr. den Hellespont überschritten und längere Zeit als wilde Raubfahrer und schlecht gewöhnte Soldner sich allen Kleinasiaten fürchtbar machten, bis endlich die kriegerische Thätigkeit des Königs Attalos I. von Pergamon sie (seit etwa 235 v. Chr.) zwang, sich mit festen Wohnsitzen in dem innern Teile Kleasiens zu begnügen, der von dem phrygischen Pessinus aus sich ostwärts über den Halys hinaus bis jenseit Lavia ausdehnte. In dieser Landschaft, die nun Galatia hieß, südlich von Baphlagonien und Bithynien, wohnten von ihnen drei Hauptstämme: die Trocmier östlich vom Halys; im Westen dieses Stroms, im Centrum des Landes, bei Antyra, die Tectosagen, und bei Pessinus die Zolistobojer. Durch die vielfährige Verührung mit der umwohnenden griechischen und gräcisierten Bevölkerung nahmen auch diese G. einen Teil der griech. Civilisation an und wurden auch wohl «Gallogræci» genannt; nichtsdestoweniger erhielt sich die Erinnerung an ihren keltischen Dialekt, der dem der Trevirer an der Mosel ähnlich war, bis zu Ende des 4. nachchristl. Jahrhunderts. Den Griechen fiel neben ihrer eigentlichen Sitte namentlich ihre Gauerfassung auf. Jeder der drei Stämme zerfiel in vier Unterabteilungen, Tetrarchien genannt, an deren Spitze je ein Tetrarch, ein Richter und ein Heerführer stand. Hierzu kam der alle Stämme zusammenfassende große aristokratische Senat von 300 Ritters, der in dem heiligen Eigenhain (Dryanetum) tagte und als höchster Gerichtshof fungierte. Die alte Kraft der G. wurde durch die Römer im J. 189 v. Chr. unter Consul Gnaeus Manlius Volso stark erschüttert. Für Kriegshilfe gegen Mithridates von Pontus erhob später Pompejus d. Gr. 64 v. Chr. den Tetrarchen Dejotarus zum König der G. Zu einer röm. Provinz aber ist Galatien erst bei dem Tode des letzten Fürsten, des Amyntas, im J. 25 v. Chr. durch Kaiser Augustus gemacht worden; an die Bewohner dieser Provinz, denen der Apostel Paulus das Evangelium gepredigt hatte, ist dessen «Epistel an die G.» (f. Galaterbrief) gerichtet.

**Galaterbrief** (Epistel St. Pauli an die Galater), eine der wichtigsten Schriften des Neuen Testaments, gehört zu den unzweifelhaft echten Briefen des Apostels Paulus. In seiner geschichtlichen Bedeutung für die Entwicklung des Urchristentums und für die Erkenntnis der großen geistigen Gegensätze, welche das apostolische Zeitalter bewegten, ist er erst in neuerer Zeit, namentlich durch die Forschungen F. Chr. Baur und der sog. Tübingen Schule gewürdigt worden. Der Brief ist veranlaßt durch den schon so gut wie geglückten Versuch, die durch Paulus belehrten

galatischen Heidenchristen ihm abspenstig zu machen und für die judenchristl. Lehre von der Notwendigkeit des mosaischen Gesetzes, insbesondere der Beschneidung, der Feste und Fasten auch im Christentume, zu gewinnen. Die Hauptaufgabe des Apostels in dem Briefe ist es daher, die Unverträglichkeit der Gesetzesbeobachtung mit dem Glauben an Christi Kreuzestod darzulegen. Da aber die Gegner zugleich das Ansehen des Paulus herabzusetzen und dafür das der palästinensischen Apostel, insbesondere der drei «Säulen» Petrus, Johannes und Jakobus, geltend zu machen suchten, so sieht sich Paulus zugleich zu einer eingehenden Verteidigung seiner apostolischen Würde und seines Evangeliums veranlaßt. Indem er bei dieser Gelegenheit zugleich sein persönliches Verhältnis zu den «Säulenaposteln», insbesondere zu Petrus, erörtert und erzählt, wie er auch diesen Hochangesehenen gegenüber das Recht seiner gesetzesfreien Heidenpredigt behauptet und selbst den Petrus wegen dessen Verhaltens in Antiochia ernstlich zurechtgewiesen habe, gewährt er höchst interessante Einblicke in die Stellung der Parteien im apostolischen Zeitalter und in die Streitfragen, über welche unter ihnen gekämpft wurde. Die Abfassungszeit des Briefs fällt in das Jahr 55 oder 56. Außer den Kommentaren von Winer, De Wette, Usteri, Meyer, Rüdert, Wieseler, Sieffert u. a. vgl. Baur, «Paulus» (Erb. 1845); Hilgenfeld, «Der G.» (Epj. 1852); Holsten, «Zum Evangelium des Paulus und des Petrus» (Hofst. 1868); derselbe, «Das Evangelium des Paulus» (Wb. 1. Berl. 1880).

**Galatien**, eine in frühern Zeiten teils zu Phrygien, teils zu Kappadocien gehörige fruchtbare Landschaft etwa in der Mitte Kleasiens, von Paphlagonien, Pontus, Kappadocien, Lykaonien, Phrygien und Bithynien begrenzt, benannt nach ihren Bewohnern, den Galatern (s. d.).

**Galatina**, Stadt in der ital. Provinz Lecce oder Terra d'Otranto, 20 km südlich von Lecce, auf einer Hochebene schon gelegen, zählt (1881) 11 163 G., welche Handel treiben mit Ol, Wein und Baumwolle. Die 1884 erbaute Kirche St. Katharina hat Fresken von Francesco von Ugento. G. wurde 1888 gegründet und gehört jetzt dem Balzo Orsini.

**Galatz**, s. Galacz.

**Galatias** (grch.), die Milchstraße (circulus lacteus, via lactea).

**Galazidi**, Hafenstadt in der zum Romos Bithotia und Bholis gehörigen Eparchie Barnassia, an der Westküste der Bucht von Salona, d. h. des alten Krissischen Golfs, auf einem niedrigen Vorgebirge gelegen, mit (1879) 4226 G. und Schiffswerften, als Handelsplatz nicht ohne Bedeutung. Sie nimmt die Stelle der alten iohannis Stadt Diantheia oder Euantheia ein, von welcher noch einige Reste polygoner Mauern erhalten sind.

**Galba** (Servius Sulpicius), röm. Kaiser vom Juni 68 bis Jan. 69 n. Chr., geb. 5 v. Chr., aus altem und angesehenem Geschlechte, bestieg 32 n. Chr. das Konsulat und zeichnete sich als Statthalter von Aquitanien unter Liberius, von Germanien unter Caligula, von Afrika unter Claudius, vom tarraconensischen Spanien seit 60 unter Nero durch kriegerische Thätigkeit, Strenge und Gerechtigkeit aus. Schon bei Caligulas Tode drangen seine Freunde in ihn, sich des Throns zu bemächtigen; doch blieb er dem Claudius treu und erwarb sich dadurch dessen Gunst. Im J. 68 for-

berte ihn Julius Vindob, der in Gallien zuerst sich gegen Nero erhob, auf, sich an die Spitze des Aufstandes zu stellen. G. trat zunächst nur als Legat des röm. Senats und Volks gegen Nero auf, und erst, als er die Nachricht von dessen Tode erhalten, ging er nach Rom, um von dem Throne Besitz zu nehmen, den nun auch die Prätorianer ihm anboten. Bald indes bestätigte sich, was schon in der letzten Zeit seiner Statthaltertschaft sich gezeigt hatte, daß G.s Fähigkeiten bedeutend überachtet worden waren und er die frühere Thätigkeit nicht mehr besaß. Nachsicht gegen habgierige Günstlinge, unzeitige Härte, vor allem aber eine in Weisheit ausartende, für den Augenblick verfehlte Sparsamkeit, die ihn antrieb, den Soldaten die üblichen Geschenke nicht zu gewähren, machten ihn verhaßt. Die Legionen in Obergermanien empörten sich und forderten den Senat auf, einen andern Kaiser zu wählen. G. hoffte sie dadurch zu beschwichtigen, daß er den ausgezeichneten Bijo Vicianus adoptierte und zum Mitregenten und Nachfolger erklärte, beleidigte aber damit den Otho (s. d.), der als Statthalter von Lusitanien sich an G. angeschlossen hatte. Otho erregte die Prätorianer, denen auch bei Bioss Adoption kein Geschenk geworden, zum Aufstande, und ließ G., als er 15. Jan. 69 über das Forum nach den Kasernen ging, niederhauen.

**Galbanum** oder Mutterharz heißt eine aus Ahen kommende Droge, ein Gummiharz, welches die in Persien und am Aralsee einheimische Ferula galbaniflua oder eine dieser nahe verwandte Art derselben Umbelliferengattung liefert. (S. Ferula.) Das G. kommt teils über Ostindien, teils über Kleinasien in den Handel und zwar in zwei Sorten, als G. in Thranen und als G. in Massen. Erstere bildet erbsen- bis nußgroße, rundliche, weiß, rötlich- oder bräunlichgelbe, durchscheinende, im Bruch gelbliche oder weiße, nachglänzende Körner von eigentümlich balsamischem Geruch und brennend-scharfem, bitterm Geschmack. Die zweite Sorte besteht aus unregelmäßigen, weichen, knetbaren, grünlich, hell- oder dunkelbraunen Stücken, welche meist viele fremdartige Körper umschließen. Die Hauptbestandteile beider Sorten sind 7 Proz. ätherisches Öl, über 50 Proz. Harz, 3 Proz. Gummi, welches mit dem Bassorin übereinstimmt, und außerdem Mineralbestandteile. Mit Alkali geschmolzen bildet G. Resorcin (s. d.), mit Salpetersäure oxydiert Oxypirinsäure und Camphresinsäure. Das G. dient in der Medizin und zur Bereitung von Ritten. Für den pharmaceutischen Gebrauch soll das Harz nach Angabe der Pharmacopöe bei Frostkälte gepulvert und durch Absieben von fremden Verunreinigungen, Pflanzenteilen, Holz u. dgl. befreit werden. Eine weit wirksamere Reinigung wird aber nach E. Dieterich (Chemische Fabrik Helsenberg bei Dresden) bei diesem wie bei andern Gummiharzen, Asa foetida, Ammoniacum, auf nassem Wege erzielt, wobei man 10 kg Gummiharz mit 2,5 l Weingeist von 90° Tr. über Nacht in einem eisernen, emaillierten Kessel stehen läßt, dann auf etwa 40° erwärmt und mit einer hölzernen Keule so lange bearbeitet, bis keine unzerriebenen Teile mehr wahrnehmbar sind. Die Masse wird mit weitem 2,5 l Weingeist verdünnt und in kleinen Anteilen durch ein sehr feinnaschiges Messingsieb gerieben; die gesamten Rückstände werden nochmals mit 2,5 l Weingeist bearbeitet und gesiebt.



Die durch das Sieb gegangene Flüssigkeit wird durch Desantieren weiter gereinigt und schließlich bei einer 50° nicht übersteigenden Temperatur verdampft, bis der Alkohol verdunstet ist.

**Gale** (William), engl. Maler, geb. 1828 zu London, trat 1841 in die dortige Akademie ein, bereiste dann 1851—52 Italien, 1862 und 1867 Palästina und Syrien, 1871 und 1872 die Schweiz, 1876 und 1877 Algerien. Von allen diesen Reisen brachte er Stizzen mit, die er später für seine Bilder benutzte. Zu letztern gehören: Trauerstätte der Juden (1862), Vertreibung der Hagar (1878), Frühling im Orient (1874), Kriegsbeute (1877), Intérieur in Algier (1878) u. s. m.

**Galba** (lat.), Helm, gewöhnlich aus Leder, im Gegensatz zu Cassis, dem Helm aus Metall.

**Galasse** oder **Galja** war der Name für die größten Kriegsschiffe der Republik Venedig zur Zeit ihrer höchsten Blüte. Eine G. war etwa 50 m lang, hatte drei Masten, war Ruder- und Segelschiff zugleich, führte 800—1200 Mann an Bord und war auf dem Vorder- und Hinterteil mit Geschütz auf zwei Decken versehen. Bei den Holländern, Dänen, Schweden und Deutschen führt den Namen G. ein kleines Schiff, welches einen Großmast und einen kleinen Besanmast hat. In der Neuzeit treten an Stelle der G. immer mehr die Briggs oder Schoner.

**Galazzo**, s. Biscanti.

**Galereen** hießen die Kriegsfahrzeuge, mit denen im Mittelalter fast sämtliche Seeschlachten geschlagen wurden. Sie hatten fast sämtlich gleiche Abmessungen, Ruderzahl, Mannschaften, Bewaffnung und Bewaffnung. Nur die «Capitaines», das Admiralschiff, war etwas größer. Die Länge der gewöhnlichen G. betrug etwas über 50 m, ihre Breite 6 m, ein Verhältnis, das darauf berechnet war, ihnen große Schnelligkeit in ruhigem Wasser zu verleihen, sie aber unfähig machte, bei schwerem Sturm ungefährdet See zu halten. Bei der Entwidlung der Schifffahrt und der Zunahme der transatlantischen Reisen im 17. Jahrh. führte dieser Umstand deshalb auch zur allmählichen Beseitigung der G., an deren Stelle die in unsere heutigen Formen übergehenden und seetüchtigeren runden Schiffe traten. Die G. enthielten 25 Ruderbänke, 18 auf der einen und 12 auf der andern Seite, zwischen denen sich ein Plantengang befand, der die Verbindung zwischen Vorder- und Hinterschiff vermittelte. An jedem Riemen (Ruder) arbeiteten fünf Mann gleichzeitig. Da das Rudern aber eine sehr schwere Arbeit war, zu der sich wenig Freiwillige fanden, so verwendeten christl. Staaten meistens bestrafte Verbrecher oder türk. Kriegsgefangene dazu, während bei den Türken durchgängig Christensklaven diese Dienste leisten mußten. Diese Ruderer, **Galereensklaven** genannt, wurden an ihre Bänke mit Ketten geschlossen und ihr Los war überall ein sehr grausames. Die Besatzung einer G. belief sich auf 450 Mann, davon etwa 220 Sträflinge, die übrigen Freie. Dreißig Matrosen bekleideten die Segel, 170 Soldaten versahen den Wachtdienst, handhabten die Geschütze und fochten bei Entungen oder Landungen. Auf dem Vordertheile der G. hinter einer Quermast standen fünf Geschütze, ein großes (gewöhnlich 24-Pfünder) und vier kleinere (meistens Steingeschütze). Die Takelage bestand aus zwei Masten mit Lateinsegeln (s. d.). Die Capitaine, auf welcher sich der Galee-

rengeneral einschiffte, war sehr reich geschmückt und prunkvoll ausgestattet. Die Stellung solcher Generale und der höhern Offiziere war sehr gut dotiert, und da der Dienst wenig Anstrengung verlangte, wurden diese Posten meistens mit Günstlingen der Hofe besetzt, denen man besonders wohl wollte. In der Seeschlacht von Lepanto 1740, wo die Russen die türk. Flotte vernichteten, traten die G. zum letzten mal als aktive Kriegsschiffe in einem größern Gefecht auf.

**Galereenofen** (frz. galère, engl. galley), eine Art Röhren- oder Retortenofen, bei welchem eine oder auch zwei Reihen nebeneinander eingelegter Röhren oder Retorten durch eine gemeinschaftliche Feuerung erhitzt werden können.

**Galereensklaven**, s. unter Galeeren.

**Galereenstrafe** war früher eine der härtesten Strafen in Frankreich und einigen andern am Meere gelegenen Staaten; an ihre Stelle trat gegen Ende der Regierungszeit Ludwigs XIV. die Strafe des Bagno (s. d.).

**Galereensträflinge** (oft auch **Galereensklaven** genannt), s. unter Bagno, Brandmarlung und Galeeren.

**Galga L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosae, welche aus perennierenden Kräutern mit unpaarig gefiederten Blättern und in Trauben gestellten Blüten besteht. Letztere besitzen einen glodenförmigen, flügelartigen Kelch, einbrüderige Staubgefäße und einen fadenförmigen, lahlen Griffel. Die Frucht ist eine gerade, aufrechte, walzige, schiefgestreifte, vielkammerige Hülse. Es gibt nur wenige Arten. Die gemeinste ist die in Südeuropa und Nordafrika wild wachsende G. officinalis L., eine bei uns häufig zur Fiedel, seltener als Futter- und Arzneipflanze kultivierte, unter dem Namen **Geißklee**, **Geißraute**, **Ziegenklee**, **Fledenklee** bekannte Staude mit reichblütigem, bis 1 m hohem Stengel und langgestielten, blattwinkelständigen Trauben schön lilafarbener oder weißer Blüten. (s. n. u.)

**Galen**, berühmter Arzt des Altertums, s. G. a. **Galen** (Christoph Bernh. von), Fürstbischof von Münster, geb. 15. Okt. 1600 zu Bispinck in Westfalen, erhielt bereits in seinem sechsten Jahre ein Kanonikat bei der Domkirche zu Münster. Nachdem er im dortigen Jesuitenkollegium und auf den Universitäten zu Köln, Mainz, Löwen und Bordeaux studiert, nahm er teils durch Gesandtschaften, teils bei der innern Verwaltung an der Leitung der vaterländischen Angelegenheiten teil. Als nach dem Tode des Kurfürsten Ferdinand von Köln, der zugleich Bischof von Münster war, in Münster eine Sedisvakanz eintrat, wurde der inzwischen im Kapitel zum Theobaldus aufgerückte G. 14. Nov. 1650 zum Fürstbischof gewählt. Mit Energie ergriff er die Zügel der Regierung. Nachdem er für Wiederherstellung der verfallenen Kirchenuacht, Beseitigung der herrschenden Hungersnot und Förderung des Handels und Verkehrs gesorgt, suchte er sein Land von den fremden Truppen, die einige Teile desselben noch besetzt hielten, zu befreien. Raum aber war ihm dieses gelungen, so wurde er durch innere Streitigkeiten, zu welchen der mißvergnügte und mit seinen Reklamationen gegen G. s. Wahl abgewiesene Dechant Wallingfrott und die Stadt Münster Veranlassung gaben, nicht wenig beunruhigt. Nach mannigfaltigen 1655—61 geführten Kämpfen und Streitigkeiten, bei denen ihm

seine Kenntnis der Belagerungskunst den Weinamen „der Bombenfürst“ verschaffte, kam jedoch 25. März 1661 der Vertrag wegen Übergabe der Stadt zu Stande, deren Besiz sich nun G. für immer durch kräftige Niederhaltung des unruhigen Geistes der Bürger zu sichern suchte. Er verstärkte die Werke der Stadt und erbaute an deren Westseite eine Citadelle. Auf dem Reichstage zu Regensburg 1664 wurde G. nebst dem Markgrafen Friedrich von Baden zum Direktor des Kriegswesens der rhein. Allianz ernannt. Er stellte nun sofort den größten Teil seiner Truppen mit gegen die Türken und eilte sodann selbst auf den Kriegsschauplatz. Nach seiner baldigen Rückkehr suchte er sich an den Niederlanden, von denen er empfindlich beleidigt worden, zu rächen. Er schloß mit England 1666 einen Vertrag, in welchem er sich verpflichtete, gegen ansehnliche Subsidien gelber sein Heer auf 15000 Mann zu erhöhen, und griff nun die Niederlande zu Lande an, während England dieselben zur See betriete. Infolge des durch Ludwig XIV. 18. April 1666 vermittelten Friedens zu Kleve räumten die Generalstaaten alle im Gebiete des Bischofs noch besetzten Orte mit Ausnahme der Herrschaft Bortelo. Nachdem er einen Streit mit dem Hause Braunschweig in Betreff der Abtei Korvei 1671 glücklich beendet, trat er 1672 dem franz. Bündnisse gegen die Niederlande bei und stellte 19 Regimenter und 9 Freilompagnien Reiter, 27 Regimenter und 20 Freilompagnien Fußvolf und 115 Geschütze (darunter 60 Mörser) ins Feld. Er hatte bereits mit bedeutendem Erfolg gekämpft, als er durch die Überumpelung in Goerorden 20. Dez. 1672, wo er großen Verlust erlitt, und durch das Bündnis zwischen dem Kaiser und Kurbrandenburg, das sein eigenes Land bedrohte, sich zur Rückkehr nach Westfalen genötigt sah, wo er sogleich die Offensive ergriff. Bereint mit dem franz. Feldherrn Luxenne gelang es nun G., einen großen Teil der westfäl. Besatzungen des Kurfürsten von Brandenburg in seine Gewalt zu bringen. Doch erlitt er vor Goerorden bedeutende Verluste und fand sich genötigt, 21. April 1674 zu Köln mit den Verbündeten einen Friedensvertrag abzuschließen, in welchem er alle in den Niederlanden eroberten Orte herauszugeben versprach. Hiernach trat er 1675 dem Bunde des Kaisers gegen Frankreich bei, und war nun ebenso eifrig auf seinen des Reichs wie vorher auf seinen Frankreichs. Im Aug. 1675 schloß er mit dem Könige von Dänemark und dem Kurfürsten von Brandenburg ein Bündnis gegen Schweden, wobei ihm vorzüglich der Angriff auf die damals Schweden gehörigen Herzogtümer Bremen und Verden zuteil wurde. Nachdem im Aug. 1676 auch Stade, die Hauptstadt des Herzogtums Bremen, gefallen, schlossen der Bischof und die Herzöge von Braunschweig einen förmlichen Teilungsvertrag über die eroberten Herzogtümer, zufolge dessen ersterer das ganze Herzogtum Bremen nebst andern Orten erhielt. Auch in seinen letzten Lebensjahren war G. vielfach in Kriegsspielen verwickelt; 1677 stellte er den Spaniern an der Maas 9000 Mann Hilstruppen gegen Frankreich und den Dänen 5000 Mann gegen Schweden, die auf Rügen, vor Ralsb und bei Landskrona kämpften; 1678 rückte er in Ostpreußen ein und räumte das Land erst nach Empfang einer namhaften Geldentschädigung. Während der Friedensunterhandlungen zu Nimwegen, an denen er teilnahm, erkrankte er zu

Maaß und starb dort 19. Sept. 1678. Sein Leichnam ward später im Dom zu Münster beigesetzt.

Vgl. Erhardt, „Geschichte des Stifts Münster“ (Münst. 1836); Lüdning, „Geschichte des Stifts Münster unter G.“ (Münst. 1865).

**Galen (Philipp)**, Pseudonym des Schriftstellers Philipp Lange (s. d.).

**Galeña**, Hauptstadt des County Jo Daviesss im nordwestl. Winkel des nordamerik. Unionsstaats Illinois auf beiden Ufern des für Dampfboote bis hierher schiffbaren Galena-River, 10 km von dessen Mündung in den Mississippi gelegen, bildet, mit der Eisenbahn 30 km ostwärts von Dubuque und 213 km westnordwestlich von Chicago entfernt, sowie vermöge seiner vorzüglichen Wasserverbindungen den gewerblichen Mittelpunkt des sog. G.-Bleibistritts. G. liegt an der Illinois-Centraleisenbahn und ist der südl. Endpunkt der G.-Southern-Wisconsin-Eisenbahn. Die Volkszahl, welche 1860 schon 8196 betrug, ging 1870 auf 7019 und 1880 auf 6451 Seelen zurück. G. wurde 1827 gegründet, 1839 als Stadt inkorporiert und erhielt seinen Namen von dem Bleiglanz, der in seiner Umgebung in großen Mengen gefunden wird.

**Galenische Arzneimittel** oder **Galenische Mittel** nennt man nach dem berühmten Arzte Galenus (s. d.) im Gegensatz zu den chem. Mitteln die zusammengesetzten Medikamente, welche nur durch mechan. Mischung oder durch Kochen bereitet werden, wie Latwergen, Mixturen, Dekotte.

**Galenisten**, s. unter Aufgespannte.

**Galenit**, s. Bleiglanz.

**Galenoid**, s. Glanze.

**Galenstock**, ein 3597 m hoher Berg der Urneralpen, s. unter Damastod.

**Galenus** (Claudius), nächst Hippokrates der berühmteste Arzt des Altertums, geb. 131 n. Chr. zu Pergamum, war der Sohn des Niton, eines Architekten, welcher auf seine Erziehung große Sorgfalt verwendete. Nachdem G. bei Anhängern der vier damaligen Hauptschulen, der stoischen, platonischen, peripatetischen und epikureischen, die Philosophie in ihrem ganzen Umfange studiert hatte, begann er in seinem 17. Lebensjahre das Studium der Heilkunde, in der er in seiner Vaterstadt, in Smyrna und Korinth von verschiedenen berühmten Ärzten unterrichtet wurde. Hiernach reiste er, um seine Kenntnisse zu erweitern, nach Syrien und Palästina und hielt sich dann längere Zeit in Alexandrien auf, um in diesem Centralpunkte der damaligen gelehrten Welt sich besonders auch in der Anatomie zu vervollkommen. Nachdem er 158 n. Chr. nach Pergamum zurückgekehrt war, wurde er als Arzt der Gladiatoren angestellt. Infolge eines Aufruhrs aber wendete er sich im J. 164 nach Rom, wo er durch glückliche Kuren und physiol. Vorlesungen sich bald großen Ruhm erwarb. Im J. 167 oder 168 kehrte er nach Pergamum zurück. Schon im folgenden Jahre wurde G. indes von den Kaisern Marcus Aurelius und Lucius Verus nach Aquileja gerufen und nach dem Tode des letztern vom ernsten aufgefordert, ihn nach Germanien zu begleiten, was er jedoch aus-schlug, um in Rom als Leibarzt des Commodus zu leben. Hier benutzte er seine Muße zur Ausarbeitung zahlreicher Schriften, von denen viele bei einem großen Brande im J. 191 verloren gingen. Noch unter den Kaisern Pertinax und Septimius Severus lebte er in Rom und starb um 200, ob

in Rom oder in Pergamum, ist ungewiß. G. nimmt auch als Philosoph eine selbständige Stellung ein. Er war als solcher Klettiker auf peripatetischer Grundlage. Weit bedeutender aber war er als Mediziner. Sein Hauptverdienst besteht in der Bearbeitung der Anatomie und Physiologie, wodurch er einen sichern Grund für die Pathologie gewann und so mächtig auf die nachfolgende Zeit wirkte, daß er bis auf Paracelsus als unantastbare Autorität für alle mediz. Schulen galt. G. hat wohl 300 Schriften größtenteils medizinischen, zum Teil philos. Inhalts verfaßt. Von den fast 200 aber, die (zum Teil freilich nur in Übersetzungen oder fragmentarisch) unter seinem Namen auf uns gekommen sind, gilt nur etwas über die Hälfte für echt. Vieles von den noch nicht veröffentlichten Werken scheint noch in den Bibliotheken verborgen zu liegen. Die vollständige Ausgabe seiner Schriften hat Kühn (20 Bde., Lpz. 1821—33) besorgt. Seitdem sind einzelne Schriften G.' zum ersten male neu herausgegeben, wie die «*Εισαγωγή διὰ τὴν ἰατρικὴν*» von Minas (Par. 1844), Fragmente seines Kommentars zum Timaios des Platon von Daremberg (Par. 1848), die Schrift «*De partibus philosophias*» von Wellmann (Berl. 1882), andere in kritisch berichtigten Ausgaben, wie namentlich sein Werk «*De placitis Hippocratis et Platonis*» von Jm. Müller (Bd. 1, Lpz. 1874, enthält den ganzen Text). Deutsche Übersetzungen einzelner Schriften lieferten Sprengel und Höldeke, eine französische mehrerer «*Oeuvres anatomiques, physiologiques et philosophiques*» (2 Bde., Par. 1854—56) Daremberg.

**Galeomachie** (grch.), Kagenkrieg, Kagenbalgerei; **Galeomymachie**, Kagen- und Mäusekrieg.

**Galeone** oder **Gallione** hießen sonst bei den Spaniern und Portugiesen große Kriegsschiffe mit drei Masten und drei bis vier Verdecken übereinander. Sie dienten besonders zur Überfahrt der Schätze aus Amerika und führten daher zum Schutze gegen die Seeräuber schweren Geschütz und zahlreiche Soldaten. In weiterer Bedeutung verstand man unter G. jedes Schiff, welches nach Amerika ging, und daher unter Galeonisten Kaufleute, die mit Amerika Handel trieben.

**Galeopsis L.**, d. h. Kagenauge, Pflanzengattung aus der Familie der Labiata, deren bei uns vorkommende Arten die Volksnamen Hanfnessel, Laubnessel und Daun führen, von den deutschen Botanikern aber Hohlzahn genannt worden sind, weil sich am Grunde der Unterlippe beiderseits eine hohle, zahnartige Erweiterung befindet. Dadurch unterscheidet sich die G. wesentlich und am meisten von der ihr sonst sehr ähnlichen Gattung *Lamium*, deren Arten auch Laubnesseln heißen. Die in Deutschland häufigsten Arten von G. sind *G. Tetrabit L.* und *versicolor Curt.* Beide sind borstig-haarige Kräuter mit knotigen Stengeln, eiförmigen, gezähnten Blättern, ährenförmig gruppierten Blütenquirnen und borstig-gezähnten Kelchen. *G. Tetrabit*, mit kleinen weißen oder rötlichen, buntgefleckten Blumen, wächst als Unkraut auf bebautem Boden; *G. versicolor* mit großen dreifarbigem (weißen, gelben und violetten) Blumen auf feuchtem, steinigem Boden in Wäldern und an Ufern. Eine andere, im westl. Mitteleuropa verbreitete Art, *G. ochroleuca Lam.*, bildete einen Bestandteil des zu Anfang des 19. Jahrh. berühm-

ten Geheimmittels der «*Lieberischen Kräuter*», welche eine Zeit lang für ein untrügliches Mittel gegen die Auspechung galten. Das Kraut dieser Art war auch bis 1882 als *Herba Galeopsidis officinell.*

**Galeöte** oder **Galliot** nannte man eigentlich die kleinern Galeeren mit 16—20 Rudern, deren jedes aber nur von einem Ruderknecht in Bewegung gesetzt wurde. Später bezeichnete man mit diesem Namen auch schon mittlere Fahrzeuge, deren man sich, weil sie sehr schnell segelten, öfters im Seekriege bediente. Die Ruderknechte waren zugleich Soldaten und mit einer Muskete bewaffnet; auch waren die Fahrzeuge zuweilen mit Geschützen versehen. Bombardiergalliot hieß ein solches, wenn es zum Bombardement von Seeschiffen gebraucht wurde. Die Gallioten der Jetztzeit sind Fahrzeuge mit Schonertafelage und mit einem bauchigen, runden Hinterteile (Heck). Sie sind hauptsächlich in den Niederlanden und in Ostriesland zu Hause und haben dann bisweilen auch einen bauchigen, runden Bug, wie eine Ruff (s. d.).

**Galeren**, s. Galeeren.

**Galerie** (Gallerie) nennt man im Hochbau einen langen, schmalen, bedeckten Raum, welcher wenigstens dreimal so lang als breit ist und dadurch sich vom Saale unterscheidet. Da man in Schlössern und herrschaftlichen Wohnhäusern u. s. w. die G. meist mit Gemälden, Statuen und andern Kunstwerken zu schmücken pflegt, so nennt man auch Sammlungen von Kunstwerken G., selbst wenn sie nicht in einem, sondern in mehreren aneinander stoßenden Zimmern sich befinden. Bisweilen gebraucht man G. auch für Korridor. In den Theatern nennt man G. die obersten, der Decke nächsten Plätze; mitunter führen diesen Namen die vor den Logen ringsum laufenden Reihen der Plätze, sowie man ihn auch auf die dort versammelten Zuschauer überträgt. Überhaupt heißt eine auch anderswo, z. B. in großen Sälen angebracht, ringsum laufende oder doch eine ganze Seite einnehmende Loge eine G., welche Bezeichnung endlich auch für die Brüstung gebraucht wird, zumal wenn sie aus leichtem Stab- oder Gitterwerk besteht.

Im Straßenbau führen den Namen G. die z. B. bei den schweizer Poststrassen vorkommenden, zum Schutze vor Laminen erbauten überwölbten Gänge an den Einschnitten der Gebirgswände.

Im Festungsbau (s. d., Bd. VI, S. 728<sup>a</sup>) heißt G. ein langer, bedeckter Gang, wie er im Mauerwerk der Escarpe und Contrescarpe eines Festungsgrabens vorkommt, aber auch in Holz ausgeführt sein kann. Man unterscheidet danach Escarpen- und Contrescarpengalerien; letztere heißen auch Hevergalerien. Beide können mit Scharten versehen und somit verteidigungsfähig sein. (S. auch Kasematte.) G. heißen ferner die Minengänge, insofern sie ohne bedeutenden Fall geführt sind. Die von der Contrescarpe ins Vorterrain laufenden Gänge heißen Hauptgalerien; von ihnen zweigen sich wieder andere Gänge (Nameaus) seitwärts ab. (S. Mine.)

**Galerius (Gajus)**, röm. Kaiser 305—311, geb. in Sardica in Dacien, war ursprünglich Hirt. Die kriegsbewegte Zeit der zweiten Hälfte des 3. Jahrh. n. Chr. machte es ihm möglich, als tapferer Soldat in röm. Diensten sich emporzuarbeiten. Er wurde durch Kaiser Diocletian als «*G. Galerius Valerius Maximianus Jovius*» am 1. März 293 n. Chr. in Nikomedia zum Cäsar des Ostens ernannt, von

dem Kaiser adoptiert, mit dessen Tochter Valeria verheiratet und mit der Verwaltung der Balkanhalbinsel und Syriens betraut. G. galt als ein ausgezeichnete Heerführer und als ein für das materielle Wohl des Volks besorgter Mann; dabei aber als rauh, heftig und leidenschaftlich, zu Gewaltthat und Grausamkeit geneigt, als ein Verehrer der Wissenschaft und als dem Heidentum besonders eifrig ergeben. Seine größte Kriegsthat gelang ihm gegen die Perser, mit denen im J. 296 ein Krieg ausbrach. Zuerst im Herbst 296 bei Carrha empfindlich geschlagen, gewann G. im Sommer 297 in Armenien über König Narses einen vollständigen Sieg, der den Weg zu einem für die Römer glänzenden Frieden bahnte. Dagegen zeigte er sich stets als ein erbitterter Gegner der Christen, und gilt auch als der Staatsmann, der hauptsächlich den Diocletian dahin bestimmt habe, im J. 303 die Christenverfolgung zu eröffnen, die auch in den Ländern des G. vorzugsweise einen blutigen Charakter annahm. Als Diocletian im J. 305 die Krone niederlegte, wurde G. Kaiser in der Osthälfte des Reichs, und (auf Grund von seines Schwiegervaters neuem System) nach dem frühen Tode des abendländischen Kaisers Constantius Chlorus im J. 306 Oberkaiser des Reichs. Aber er vermochte das System Diocletians nicht aufrecht zu erhalten. Er sah sich genötigt, im Sommer 306 die durch die Armee erfolgte Erhebung des jungen Konstantin d. Gr. zum Kaiser des Westens anzuerkennen und die Usurpation des Maxentius in Italien, die er 307 vergeblich bekämpfte, zu dulden. Ebenso riß sein Kaiser und Kesse Maximinus Daza in Syrien im J. 308 den Titel Augustus an sich, den G. nun auch dem Konstantin nicht mehr verweigerte. Den hoffnungslosen Kampf gegen die Christen setzte G. seit dem 30. April 311 ein, starb aber schon im Mai desselben Jahres zu Sardica.

**Galerie**, im nordwestl. Frankreich Name des Nordwestwindes.

**Galeropie** (grch.), krankhafte Empfindlichkeit des Gesichtssinns, so daß man bei schwachem Licht besser sieht als bei hellem.

**Galeras** (lat.), bei den alten Römern eine kegelförmige Kopfbedeckung. [Glasperlen.]

**Galot** (frz.), Ufertiesel; in der Mehrzahl (Galots)

**Galette** (vom ital. galeta, d. i. Faden), soviel wie Lecon.

**Galettselbe** (frz. bourre de soie, engl. waste-silk), Seidenabfälle, die teils als Florettselbe zu Geweben verarbeitet, teils in Strähnen unter verschiedenen Namen (Chappe, Crescentin) in den Handel gebracht werden.

**Gallfried von Vinesalf**, Geoffroi de Vinsauf oder Galfridus Anglicus, lat. Dichter des 12. Jahrh., aus England gebürtig; von seinem Leben ist fast nichts bekannt. Von ihm ist das Lehrgedicht «Nova poëtria» erhalten (gedruckt in Desjers «Historia poetarum medii aevi», Halle 1721). Zweifelhaft ist, ob er auch das «Itinerrarium Ricardi Anglorum regis in terram sanctam» und «De statu curiae Romanae» geschrieben.

**Galgant**, f. Alpina.

**Galgantwurzel**, f. unter Alpina.

**Galgen** (wahrscheinlich von dem nord. Gagl, d. i. Aß, abgeleitet), eine Vorrichtung zur Vollstreckung der Todesstrafe mittels des Stranges, besteht entweder nur aus einer aufrechten Säule, in deren oberes Ende ein Balken rechtwinklig ein-

greift (Schnell-, Wipp-, Rie- oder Solbatengalgen), oder aus zwei oder drei in die Erde gelassenen Pfosten mit darüber gelegten Querbalken (Dorfgalgen), oder aus einer gemauerten kreisförmigen Erhöhung, auf welcher drei Säulen oder Pfeiler die Querbalken tragen (Hochgericht). G. der letztern Art dienten zugleich in Deutschland als Denkzeichen des unzweifelhaften Rechts zur Handhabung der hochnotpeinlichen Gerichtsbarkeit. Ihre Errichtung oder Wiederherstellung erfolgte unter zwangsweiser Verwendung sämtlicher Bürgerwerke, wobei der Richter mit der Arbeit begann, damit die eine Innung der andern die Beteiligung an dem unehelichen Werke nicht zum Vorwurf machen konnte. Die Kosten fielen der Gerichtsherrschaft zur Last, wenn selbige nicht kraft besondern Rechts die Gerichtsunterthanen zur Mitleidenheit ziehen konnte (Galgensteuer). Bei Exekutionen stieg der Henker und nach ihm der Verurteilte auf einer Leiter bis zu einem der Querbalken, an welchem der Delinquent aufgehängt und durch Hinwegziehen der Leiter zum Tode befördert wurde. In England und den Vereinigten Staaten von Amerika gibt es keine dergleichen bleibenden Bauten, indem hier der G. auf eine für jeden Fall besonders aufgeschlagene Bretterbühne zu stehen kommt. Der Verurteilte tritt auf eine Fallthür, welche, nachdem ihm die Schlinge um den Hals gelegt worden ist, zur Entziehung des Stützpunktes nach unten geöffnet wird.

**Galgensteuer**, f. unter Galgen

**Galgócs**, f. Freistadt.

**Galvani** (Fernando), ital. Nationalökonom, geb. 2. Dez. 1728 zu Chiati im Neapolitanischen, studierte die Rechte und zeichnete sich später als Staatsmann im Dienste seines Vaterlandes und als Schriftsteller aus, besonders durch scharf gedachte und geistvoll geschriebene nationalökonomische Abhandlungen. Eine seiner frühesten Arbeiten: «Della Moneta», erschien 1749 anonym in Neapel (wieder abgedruckt in der Eustobischen Sammlung). Bedeutender ist die 1754 unter dem Namen seines Freundes Antihieri von ihm herausgegebene Abhandlung «Della perfetta conservazione del grano». Obenan jedoch stehen die «Dialogues sur le commerce des blés» (Lond. 1770; abgedruckt in der Guillauminischen «Collection des principaux économes», Bd. 15). G. erkannte in der Welt nichts als den Kampf der persönlichen Überlegenheit mit der persönlichen Schwäche. Am stärksten zeigte sich seine lautiße Schärfe in der Verspottung derer, welche für die höhern Ideen in die Schranken traten. Besonders tritt dies hervor in der für die Zustände jener Zeit interessanten «Correspondance inédite de G. 1765 à 1783 avec M. d'Épinay, le baron d'Holbach, Grimm, Diderot.» (2 Bde., Par. 1818; neue Ausg. von L. Berz und G. Maugras, 2 Bde., Par. 1881). Mit den Personen jenes Briefwechsels war er als Legationssekretär in Paris (1768) bekannt geworden. Auch beschäftigte er sich mit Naturwissenschaften und Altertümern. Er schrieb über den Vesuv (1756) und über die Malerei der Alten (1756) und hatte viel Anteil an der Unternehmung der Herausgabe von Monumenten, welche die Herculanische Akademie besorgte. G. starb 30. Okt. 1787. In Betreff seiner naturphilos. Anschauungen vgl. Du Bois-Reymond, «Darwin versus G.» (Berl. 1876).

**Galibi**, f. Karaiben.

Conversations-Regikon. 13. Aufl. VII.

**Galicia, f. Galicien.**

**Galicien** oder **Gallicien** (span. *Galicia*), bei den Allen der nordwestliche Teil von *Calläcia* (*Callaecia*) oder des Landes der *Calläci* (*Callaici*) und der zu ihnen gehörigen *Artabri*, heißt der nordwestliche Teil Spaniens mit dem Titel eines Königreichs, das auf 29 378,7 qkm (1877) 1 846 753 E. zählt und in die Provinzen *Coruña*, *Lugo*, *Orense* und *Pontevedra* zerfällt. Im N. von *Asturien* und *Leon*, im S. von *Portugal*, im W. und N. vom Meere begrenzt, wird das Land in südwestl. Richtung vom *Miño* durchschnitten, dessen weites unteres Thal die nordportugiesische von der *Galicischen* Bergterrasse scheidet, einem vielfach gegliederten Hochlande, das aus einem von N. gegen W. und zugleich gegen N. sich senkenden Plateau mit mehreren kleineren, in verschiedener Seeshöhe gelegenen Hochebenen und aufgesetzten Gebirgen besteht. Letztere bilden nicht immer zusammenhängende Ketten, sondern sind öfters durch eingeschobene Thäler und von rauhen, 325—455 m hohen Felsklüften überhöhten *Parameras* (Bergsteppen) getrennt, oder ihre Rämme selbst erweitern sich zu solchen. Das galic. Bergland selbst besteht aus einer sehr großen Menge 975—1625 m hoher Gebirgsketten, die sich vielfach verzweigen und ein förmliches Labyrinth von Bergen und Hügeln, Thälern und Schluchten zwischen den wenigen Ebenen und größeren Flußthälern bilden. Die Küsten, zu welchen die Bergterrasse abfällt, sind ausgezeichnet durch ihre eigentümliche Zersplitterung. Sie zeigen eine Menge weit vorspringender Vorgebirge, von denen die äußersten *Kap Finisterre*, *Ortegal* und *de la Estaca de Bares*, sowie viele tief eindringende Buchten, *Baien* und *Rias*, in deren Hintergründe nicht selten Küstenflüsse münden und die sichere Seefahrt und Reeden abgeben, wie namentlich die herrlichen *Rias* von *Coruña* und *Ferrol*. Das Klima ist feucht, sehr regnerisch, aber sehr mild und gleichmäßig. Der Boden ist sehr ergiebig.

G. ist der bevölkerteste Teil Spaniens (mit 68 E. auf 1 qkm) und sorgsam angebaut. Gleichwohl erzeugt man nicht so viel, als die Bevölkerung bedarf. Die häufigen Wiesen und Triften begünstigen die Viehzucht außerordentlich. Alenthalben wird die Fühnerzucht mit Sorgfalt betrieben, weshalb auch Fühner und Eier (nach England) einen bedeutenden Ausfuhrartikel bilden. Meer und Flüsse sind reich an Fischen, deren Fang, Einsalzen, Räuchern und Verkauf Tausende von Menschen nährt. Außerdem ist G. reich an Mineralien und Erzen, namentlich an Eisen und Blei, sowie an Mineralquellen, von denen die Schwefelthermen von *Lugo*, *Las Burgas* bei *Orense*, *Las Caldas* bei *Suntiz* und *de Reyes*, die warmen Quellen und Bäder von *Santiago de Arreijo* und *Carballo* unweit *Coruña* den meisten Ruf haben. Die vielen guten Häfen begünstigen den Verkehr und erleichtern die Ausfuhr der Landesprodukte außerordentlich; auch ist für die Kommunikation im Innern besser gesorgt als andernwärts in Spanien. Daher blühen auch Handel und Industrie, obwohl letztere noch nicht befriedigend genannt werden kann. Trotz des natürlichen Reichthums ist doch das Volk im allgemeinen nicht wohlhabend, namentlich nicht der Bauernstand, weil der Boden meist im Besitz weniger Hände ist und die meisten Bauern nur hart besteuerte Pächter sind. Die Parzellierung der Grundstücke geht bis ins kleinste. G. zählt 36 568 Ortschaften, darunter 10 Städte und 115 Villas.

Die *Galicier* oder *Gallegos*, theilweise hervorgegangen aus einer Mischung der keltischen Ureinwohner mit den Römern, Sueven, Goten und *Castilianern*, welche sich nacheinander das Land unterwarfen, haben mehr Verwandtschaft mit den Portugiesen als mit den Spaniern und reden auch einen Dialekt, der fast wie ein verdorrenes Portugiesisch klingt und vom Spanier nicht verstanden wird. Sie sind starke, kräftig gebaute Leute, die besten Soldaten Spaniens, und scheuen sich, gleich ihren wegen ihrer Fruchtbarkeit berühmten und als Ammen gesuchten Frauen, vor keiner Arbeit. Männer und Frauen haben ein ernstes Wesen, sind strenggläubig, doch nicht bigott, fleißig, sprichwörtlich ehrlich, höchst achtbar, friedlich und gastfrei. Alljährlich wandern Tausende von *Gallegos* nach *Portugal* (besonders nach *Lissabon*), *Central-* und *Südspanien* aus, wo sie als Erntearbeiter, Wasserträger, Lastträger ihr Brot verdienen. Von Zeit zu Zeit lehren diese in die Heimat zurück, um ihren Familien das erpante Geld zu bringen. Die Hauptstadt G. und Sitz des Erzbischofs ist *Santiago de Compostela* (f. *Compostela*), Sitz des Generallapitänus *Coruña* (f. d.); Hauptkriegshafen ist *Ferrol* (f. d.). Andere Städte sind *Lugo*, *Orense*, *Pontevedra*, *Luz*, *Vigo*, *Monboideu*.

**Galignani**, Name einer ital. Familie, deren Mitglieder als Verleger und Herausgeber der pariser engl. Zeitung *«Galignani's Messenger»* bekannt geworden sind. Der Begründer dieser Zeitung siebte zu Ende des 18. Jahrh. aus seinem Geburtsort *Brescia* zuerst nach *London*, dann nach *Paris* über, wo er im J. 1800 ein engl. Verlagsgeschäft stiftete und seit 1808 die *Monatsschrift «Repertory of English Literature, Arts and Sciences»* herausgab. Die Zeitung *«Galignani's Messenger»* fing im J. 1814 zu erscheinen an und fand als übersichtliches Résumé der in den engl. Zeitungen enthaltenen Neuigkeiten bald besonders bei den im Auslande wohnenden oder reisenden Engländern weite Verbreitung. Nach dem Tode des ältern G. im J. 1821 ging das Verlagsgeschäft an seine beiden Söhne *John Anthony* (geb. 13. Okt. 1796) und *William* (geb. 10. März 1798) über. Diese erweiterten den Umfang der Zeitung. Erfolgreich in ihren Unternehmungen, vermehrten sie ihren Auftrieb sie zu Gunsten notleidender Engländer im Auslande in Conseil bei *Paris* das nach ihnen benannte *«Galignani's Hospital»* stifteten. Nach dem am 30. Dez. 1878 erfolgten Tode *John Anthony's* übernahm der jüngere Bruder *William* das Geschäft, zog sich aber bald ins Privatleben zurück und trat das Geschäft und die Zeitung an seine bisherigen Mitarbeiter *Henri Vauvery* und *Jeancourt Ferras* ab. *William G.* starb 12. Dez. 1892.

**Galiläa** (hebr. *Galil* oder *Gelilah*, b. i. Kreis, Landstrich, vollständiger *Galil Hagojim*, b. i. Distrikt der Heiden) hieß anfangs ein kleiner Distrikt im jüd. Stamme *Naphthali*, welcher meist von Heiden bewohnt war, dann im weitern Sinne das ganze Gebiet der Stämme *Affer*, *Naphthali*, *Sebulon* und *Dan* oder die spätere Nordprovinz *Palästinas*, welche im N. vom *Jordan*, im S. von *Samaria*, im W. vom *Mittelmeere* und *Phönizien*, im N. von *Syrien* und dem Gebirge *Libanon* begrenzt, etwa 76 km lang und 30—40 km breit, überaus fruchtbar, gut angebaut und stark bevölkert war, und in das nördl. Obergaliläa und das südl. Untergaliläa zerfiel. Als Wiege des Christentums und Lieblingsaufenthalt

des Heilands hat dieses kleine Berg- und Hügelland allgemeines Interesse. Wertwärdig sind besonders die Städte Nazareth, Rana, Raim, Rapernaum und Liberias am See Gennegareth, der auch das Galiläische Meer hieß, der Jordan und der Berg Tabor. Die Bewohner G., die sich durch Mut, Tapferkeit und andere Tugenden auszeichneten und aus deren Mitte viele der Apostel und vertrauesten Schüler Jesu hervorgingen, unterschieden sich von denen Judäas durch ihre breite, ungebildete Aussprache, und waren wegen ihres freien Sinnes, der sich vielleicht aus ihrem Verkehr mit Heiden erklären läßt, sowie wegen des mehrfachen Kriegesunglücks, das sie als Grenznachbarn der Syrer traf, von den Judäern verachtet. Daher wurden auch die Christen, deren Religion von G. ausgegangen war, von den Juden spottweise Galiläer genannt. Aber auch der Talmud ist seit dem 8. Jahrh. von der Rabbinenschule zu Liberias ausgegangen. Gegenwärtig gehört G. zum türk. Vilajet Syrien. Das 300–330 m hohe hügelige Tafelland G., dessen Hauptgipfel der 1220 m hohe, von einem Kaktus gekrönte Dschebl-Disghermat bei Safed ist und das durch Ausläufer des Hermon gebildet wird, unterscheidet sich von den Berglandschaften Ephraim und Juda namentlich durch die weiten, waldenartigen Einsenkungen gerade an den höchsten Stellen, in deren einer Nazareth steht. Es scheint heutzutage der am wenigsten wüste Teil Palästinas zu sein. Die sanften Abhänge und Wellenhügel sind höher bewaldet, die Ebenen mit reicherer Weide bedeckt; zahlreiche besuchende Flöhen durchrieseln das Land. Von dem südl. Palästina ist es durch die fruchtbare Ebene Esdrelon getrennt, die jetzt freilich ganz umangebaut liegt, mit Weide bedeckt und fast ohne Dörfer ist, aber nach dem Regen sich mit üppiger Vegetation belleidet. Von dieser Ebene führen drei große Wege ostwärts zum Jordanthale, die durch die Ketten von Gilboa und des Kleinen Hermon voneinander getrennt sind.

**Galilei (Galileo)**, der größte Naturforscher Italiens, zugleich einer der Begründer der modernen Naturwissenschaft, wurde zu Pisa am Todestage Michel Angelo Buonarrotis, 18. Febr. 1564, geboren. Sein Vater, Vincenzio G., aus der alten Florentin. Patricierfamilie der Bonajuti, welche im 14. Jahrh. ihren Familiennamen gewechselt hatte, war ein bedeutender Mathematiker und hatte sich durch geschätzte Schriften über die Theorie der Musik einen Namen in der Gelehrtenwelt erworben; seine Mutter Julia stammte aus dem uralten Geschlechte der Ammannati von Pescia. Kurz nach seiner Geburt zogen G.s Eltern, die sich nur vorübergehend in Pisa aufhielten, wieder nach Florenz, wo sie ihren bleibenden Wohnsitz hatten. Hier wurde G. in den alten Sprachen, im Zeichnen und in der Musik unterrichtet, wobei er eine ganz besondere Neigung zu mechan. Arbeiten zeigte. Er bezog 1581 die Universität zu Pisa, woselbst er zuerst auf den Wunsch seines Vaters (der ihn ursprünglich für den Kaufmannsstand bestimmt haben soll) Medicin, dann aber, seiner eigenen Neigung folgend, Mathematik und Physik studierte. Einer unerschütterten Sage zufolge soll er bereits als 19jähriger Jüngling bei der Beobachtung der Schwingungen der Lampe im Dome zu Pisa den Isochronismus der Pendelschwingungen entdeckt haben. Im J. 1585 verließ er die Universität, um sich unter der Leitung Ostilio Ricci's, der ihm die

väterliche Erlaubnis zur Entsagung des Studiums der Medicin erwirkt hatte, ausschließlich mathem. und physik. Studien zu widmen. Das Studium des Archimedes führte ihn 1586 zur Entdeckung der hydrostatischen Wage, über deren Konstruktion und Gebrauch er eine kleine Schrift (*«La Bilancetta»*) verfaßte, welche nur in Abschriften verbreitet und erst nach seinem Tode (1655) veröffentlicht wurde; 1587 schrieb er seine *«Theorematum circa centrum gravitatis solidorum»*, die er 1638 als Anhang zu den *«Dialoghi delle Nuove Scienze»* drucken ließ. Im gleichen Jahre machte er seine erste Reise nach Rom, wo er mit mehreren hervorragenden Gelehrten seiner Zeit, namentlich mit dem deutschen Jesuiten Clavius, dem Kalenderverbesserer und späteren Kardinal, freundschaftliche Verbindungen anknüpfte. Durch die Verwendung des Kardinals Del Monte und dessen Bruder, des Marchese Guibobaldo, bei dem Großherzog Ferdinand I. erhielt G. 1589 eine Professur für Mathematik an der Universität zu Pisa. Hier erforchte er die Gesetze des Falls (*«Galileische Gesetze»*), welche er in den *«Sermones de Motu Gravium»* (in Abschriften viel verbreitet, aber erst 1854 gedruckt) bekannt machte. Dadurch zog er sich den Reib, durch seine Opposition gegen die damals die Wissenschaft beherrschende Aristotelische Philosophie den Haß der Peripatetiker, durch seine ungünstige Beurteilung einer angeblichen Entdeckung Johann de Medicis die Ungunst desselben und seiner Höflinge zu, wodurch er sich bewegen sah, nach zweijähriger Wirksamkeit sein Amt niederzulegen und sich wieder nach Florenz zurückzuziehen.

Nach dem am 2. Juli 1591 erfolgten Tode seines Vaters blieb G., als der älteste Sohn, das Haupt einer zahlreichen, in dürftigen Verhältnissen zurückgelassenen Familie. Durch die Fürsprache des Kardinals Del Monte bei dem Senat der Republik Venedig erhielt er bald darauf die Professur der Mathematik an der Universität zu Padua, welches Amt G. 7. Dez. 1592 mit einer glänzenden Rede, die seinen Namen weithin berühmt zu machen begann, antrat. Seine Vorlesungen erwarben ihm einen europ. Ruf, sodaß bald Zuhörer aus allen Ländern herbeiströmten, dieselben zu hören. In Padua erfand G. den Proportionalzirkel und eine Vorrichtung zur genauern Bestimmung der Wärmeverhältnisse (Wärmezeiger, Thermoskop, um 1597), was manche verleitete, ihn für den Erfinder des Thermometers zu halten. Großes Aufsehen erregte G. 1605, als er den im Okt. 1604 imilde des Schlangentreiters erschienenen, nach einem Jahre wieder verschwundenen neuen Stern als Argument gegen die Aristotelische Lehre von der Unveränderlichkeit des Himmels benutzte. Sein Hauptkampf gegen die Peripatetiker begann aber erst nach der Erfindung des Fernrohrs 1609. Auf die bloße Kunde hin, daß ein Holländer (Hans Lippershey in Middelburgh) ein Instrument angefertigt hätte, mittels welches man ferne Gegenstände ganz nahegerückt und sehr deutlich wahrnehmen, hatte nämlich G. selbst ein Fernrohr angefertigt und es zum ersten mal zu astron. Beobachtungen angewendet. Mit seinem Fernrohr entdeckte er die Unebenheit des Mondes, er sah, daß die Milchstraße aus einer dichten Menge kleiner Sterne besteht, im Orion erschienen statt der schon bekannten sieben Himmelskörper über 500 neue Sterne, die Zahl der Plejaden stieg von 7 auf 86.



Die bedeutendsten Entdeckungen machte aber G. im J. 1610. Am 7. Jan. entdeckte er die Jupiterstrahanten, welche er «Mediceische Sterne» nannte und worüber er im März gleichen Jahres in der Schrift «Der Sternenvoten» («Siderius Nuncius») Bericht erstattete. Hierdurch war die für die Gegner des Kopernikanischen Weltsystems so unbequeme Thatsache festgestellt, daß sich auch ein Centrum von Bewegungen doch selbst bewegen kann. Als Anerkennung für das Geschenk seines Fernrohrs hatte ihn inzwischen die venet. Regierung zum Professor in Padua auf Lebenszeit mit höherm Gehalt ernannt. Da er sich aber durch die Lehrthätigkeit in seinen Forschungen und in der Abfassung seiner Werke gehemmt glaubte, ging er 1610 wieder nach Florenz, wohin ihn Cosimo II. als «ersten großherzogl. Mathematiker und Philosophen» mit einem Gehalt von 1000 Scudi berufen hatte. Zugleich erhielt er auch den Titel eines «ersten Mathematikers der Universität Pisa», wurde aber von der Verpflichtung, dort zu docieren, entbunden. Er wohnte seitdem in Florenz oder auf einer Villa in der Nähe der Stadt. Im Sept. 1610 bemerkte er die Phasen der Venus und des Mars, ungefähr zur gleichen Zeit die Dreigestalt Saturns und wahrscheinlich auch, ohne jedoch damals schon über die Bedeutung klar zu werden, die Flecken der Sonne. Am 1. Jan. 1611 stellte er zum ersten mal den Satz auf, daß die Planeten keine selbstleuchtenden Himmelskörper seien, und daß Venus und Mars sich um die Sonne drehen, worauf bald die Lehre von der Achsenbrechung der Sonne folgte.

Stieg auch G.'s Ruf durch seine Entdeckungen immer höher, so stieß er doch zugleich auf harten Widerstand. Von den Peripatetikern leugneten nicht wenige die Wichtigkeit seiner Beobachtungen, indem die einen sich weigerten, durch ein Fernrohr zu sehen, die andern aber behaupteten, es liege an der Konstruktion der Fernrohre, daß man dadurch Dinge sehe, die gar nicht vorhanden oder anders beschaffen seien. Um Freunde und Gegner von der Wahrheit seiner Entdeckungen zu überzeugen, begab sich nun G. Ende März 1611 nach Rom, wo er vorläufig aufs ehrenvollste empfangen wurde und glänzende Triumphe feierte. Aber schon regten sich seine Feinde, bemüht, den gewaltigen Sturm herauszubeschwören, welcher hernach mit fürchterlicher Wucht über seinem Haupte sich entladen sollte. Bereits 17. Mai 1611 richtete die röm. Inquisition ihr Augenmerk auf den gewaltigen Forscher und geistesmächtigen Bekämpfer des Ptolemäischen Weltsystems, indem sie in Padua Erkundigungen über ihn einzuziehen begann und in den Akten des Cremoninischen Prozesses nachsehen ließ, ob G. darin genannt worden sei. Und als er im Juni desselben Jahres nach Florenz zurückkehrte, ward im Palaste des toscan. Erzbischofs eine geheime Konfultation gegen ihn abgehalten und es begannen seine Gegner die Bibel und das kirchliche Dogma, welche nach ihrer Behauptung die Wahrheit des Ptolemäischen Weltsystems lehren und in demselben ihre Grundlage hätten, in die wissenschaftliche Diskussion hereinzuziehen.

Trotzdem setzte G. seine Forschungen unverdroffen fort. Veranlaßt durch ein Gespräch an der Tafel des Großherzogs, an welchem auch der Kardinal Maffeo Barberini, der nachmalige Papst Urban VIII., teilnahm, veröffentlichte er 1612 die Abhandlung über die im Wasser schwimmenden

Körper, worin er die Grundelemente der Hydrostatik zum ersten mal aufstellte und den Satz bekämpfte, daß das Schwimmen oder teilweise Eintauchen der Körper im Wasser wesentlich von ihrer Gestalt abhängt. Die Abhandlung wurde von einer Reihe von Vertretern der alten Richtung bekämpft. Inbes waren die Kontroversen G.'s mit den Peripatetikern mehr untergeordneter Natur und bald trat die astron. Kontroverse in den Vordergrund. In der 1613 erschienenen Schrift über die Sonnenflecken verteidigte G. offen und unumwunden die Kopernikanische Lehre, ohne sich jedoch auf die Frage nach dem Verhältnis derselben zur Weltanschauung der Bibel einzulassen. Letzteres geschah zuerst in dem berühmten, vom 21. Dez. 1613 datierten Schreiben an P. Castelli, einen der eifrigsten Schüler G.'s, worin der Satz entwickelt wird, die naturwissenschaftliche Forschung habe sich nicht durch den Wortlaut von Bibelstellen beeinflussen oder hemmen zu lassen, es habe vielmehr die Theologie zuzusehen, daß sie die Bibel in Übereinstimmung mit den festgestellten Thatsachen der Naturwissenschaft erkläre. G.'s Gegner, welchen der Brief nicht unbekannt blieb, wiewohl er erst nur handschriftlich verbreitet wurde, glaubten sich nun verpflichtet, zum offenen Angriff überzugehen. Namentlich waren es die Mönche, welche gegen die kühnen Forscher zu wüten begannen. Den Reigen eröffnete der Vater Caccini, welcher am 4. Advents Sonntag 1614 G. und seine Anhänger öffentlich von der Kanzel angriff. Ihm folgte der Vater Lorini, der am 15. Febr. 1615 G. bei der röm. Inquisition als Häretiker denunzierte.

Jetzt begann die Inquisition sich ernstlich mit G. zu befassen. Dieser, vom Treiben seiner Feinde unterrichtet und in der Hoffnung, der Kopernikanischen Lehre zum Siege verhelfen zu können, begab sich im Dez. 1616 freiwillig nach Rom, wo er sich bis Anfang Juni 1616 aufhielt. Während er daselbst weilte, fand der erste Inquisitionsprozeß gegen ihn, genauer gegen die Kopernikanische Lehre statt. G. selbst wurde übrigens 1616 von der Inquisition gar nicht verhört, auch wurde diesmal seiner Schriften nicht ausdrücklich erwähnt. Als Theologen, die sog. «Qualifikatoren des Heiligen Offiziums», erklärten am 23. Febr. 1616 die zwei aus der Denuntiation Caccinis entnommenen Sätze: 1) Die Sonne ist der Mittelpunkt der Welt und darum unbeweglich; 2) die Erde ist nicht der Mittelpunkt der Welt und nicht unbeweglich, sondern sie bewegt sich täglich um sich selbst, beide für falsch und absurd philosophisch betrachtet, außerdem den ersten für formell häretisch, sofern er mit dem Wortlaut der Heiligen Schrift im Widerspruch stehe, den zweiten für einen solchen, der mindestens einen dogmatischen Irrtum enthalte. Daraus hin wurde in der Sitzung vom 26. Febr. vom Papste (Paul V.) befohlen, der Kardinal Bellarmin solle G. vor sich laden und ihn ermahnen, daß er die genannte Meinung (die Kopernikanische Lehre) aufgebe, und wenn er sich weigern sollte, zu gehören, so sollte der Vater Rommissarius in Gegenwart von Notar und Zeugen ihm den Befehl erteilen, daß er sich schlechthin enthalte, eine solche Meinung zu lehren, zu verteidigen oder auch nur zu besprechen; wenn er sich aber dabei nicht beruhigte, so sei er «eingekerkert». In der Sitzung vom 3. März berichtete sodann Bellarmin, daß er die bezügliche Ermahnung am 26. Febr. G. mitgeteilt und sich dieser sofort

gefügt habe, wonach also die im Dekret vom 25. Febr. vorgesehene Eventualität, daß sich G. der Ermahnung des Kardinals nicht fügen würde, gar nicht eintrat. Am 5. März wurde sodann das berühmte Dekret der Indexkongregation ausgesetzt, durch welches einige die Kopernikanische Lehre verteidigende Werke und auch das Buch des Kopernikus selbst, «bis es corrigiert wäre», verboten wurden. G. und seiner Schriften geschieht in diesem Dekret gar keine Erwähnung. Hiermit war der Prozeß von 1616 zu Ende. G. blieb noch einige Zeit in Rom, und da seine Gegner das Gerücht verbreitet hatten, er habe seine, d. h. die Kopernikanische Lehre förmlich abschwören müssen, erbat er sich und erhielt ein eigenhändiges Zeugnis vom Kardinal Bellarmin, worin dieser erklärte, weder habe G. seine Lehren und Meinungen abschwören müssen, noch seien ihm Bußen irgend welcher Art auferlegt, sondern nur die Erklärung mitgeteilt worden, die Lehre, daß die Erde sich um die Sonne bewege und diese im Centrum der Welt stehe, ohne sich von Osten nach Westen zu bewegen, dürfe als der Heiligen Schrift zumider weder festgehalten, noch verteidigt werden. Mit diesem Zeugnis versehen, kehrte G. nach Florenz zurück und lebte einige Jahre zurückgezogen in der Villa Bellosguardo, ohne ein neues Werk zu veröffentlichen.

Der Prozeß von 1616 war aber nur das Vorspiel einer größeren, erschütternden Tragödie. Nach sieben Jahren brach endlich G. sein Stillschweigen. Einerseits war er vom Jesuiten Grassi auf eine Weise angegriffen worden, daß das Schweigen schimpflich gewesen wäre; andererseits hatte der ihm freundlich gesinnte Kardinal Maffeo Barberini im Sommer 1623 als Urban VIII. den päpstl. Stuhl bestiegen und G. setzte große Hoffnungen auf ihn, sowohl für die freie Entfaltung der Wissenschaft im allgemeinen als auch im besondern für die Toleranz gegenüber der Kopernikanischen Lehre. Im Okt. 1623 veröffentlichte daher G. seine «Il Saggiatore» betitelte Streitschrift gegen den Jesuiten Grassi, ein noch immer unabgetroffenes Muster scharfer, zermalmender Polemik. Der Jesuit war dadurch wissenschaftlich vernichtet, aber G. hatte sich den Haß der ganzen Jesuitenpartei zugezogen, die fortan in erster Reihe unter G.'s Gegnern erscheint. Sie unterließen nicht, das Werk sofort bei der Inquisition zu denunzieren, doch wurde es nach genauer Prüfung nicht bloß nicht verboten, sondern belobt und empfohlen; selbst Urban VIII. hatte an dem ihm gewidmeten Buche große Freude und die Jesuiten hatten sich durch ihre Denunziation eine neue Niederlage bereitet. Durch diesen Erfolg ermutigt, entschloß sich G., mit jenem Werke hervorzutreten, welches über sein Schicksal entscheiden sollte. Schon 1612 hatte er den Plan gefaßt, eine Schrift über die beiden wichtigsten Weltssysteme, das Ptolemäische und das Kopernikanische, abzufassen und der Öffentlichkeit zu übergeben. Infolge der Ereignisse von 1616 war aber der Plan lange unausgeführt geblieben. Als jedoch G. von Rom zurückkehrte, wohin er sich im Mai 1624 begeben hatte, um Urban VIII. seine Glückwünsche darzubringen und womöglich einen Widerruf des Dekrets vom 5. März 1616 oder doch wenigstens die Duldung des Kopernikanischen Systems zu erwirken, da entschloß er sich, obwohl ihm letzteres nicht gelungen war, die Ausarbeitung des großen Werks nunmehr ernstlich in Angriff zu nehmen.

Nach sechs Jahren war es (April 1630) vollendet. Dann folgten lange und zum Teil unerquickliche Verhandlungen, um die Druckerlaubnis zu erhalten, zu welchem Zwecke sich G. im Mai 1630 hinwiederum nach Rom begeben hatte. Endlich im Febr. 1632 erschien das epochenmachende Werk mit dem «Imprimatur» des röm. sowohl als auch des florentin. Inquisitors versehen. Es trug den Titel: «Dialogo di Galileo G., Linceo, matematico sopraordinario dello Studio di Pisa, e filosofo e matematico primario del serenissimo Gr. Duca di Toscana. Dove nei congressi di quattro giornate si discorre sopra i due massimi sistemi del mondo, Tolemaico e Copernicano; proponendo indeterminatamente le ragioni filosofiche e naturali tanto per l'una, quanto per l'altra parte.» Das in Gesprächsform abgefaßte Buch ist eine glänzende, bereite und überzeugende Verteidigung des Kopernikanischen Weltsystems, worin G. die Ergebnisse seiner langjährigen Forschungen und Entdeckungen niederlegte, dabei aber die Verbindung, die Kopernikanische Lehre bloß in hypothetischem Sinne zu behandeln, äußerlich wenigstens, möglichst zu erfüllen sich bemühte.

Die Wirkung war eine überwältigende. Während seine Freunde über das Erscheinen des Werks jubelten, boten G.'s Feinde entsetzt alles auf, den geistesmächtigen Gegner zu verderben. Zunächst wurde Urban VIII., der frühere Freund G., durch die ihm aufgebundene Lage, unter der Maske des Simplicius (einer der Interlocutoren in G.'s Dialog, dem die Rolle der Verteidigung des Ptolemäischen Systems zufällt) sei er, der Papst, selbst gemeint, gegen den großen Gelehrten aufgebracht. Ferner witterten sie hinter der Signette auf dem Titelblatte, dem gewöhnlichen Zeichen der Druckfirma Landini in Florenz, religionsgefährliche Geheimnisse. Weiter machte man G. ein Verbrechen daraus, daß die Vorrede mit andern Lettern gedruckt war als der übrige Inhalt, und beschuldigte ihn, die Druckerlaubnis auf hinterlistige Weise sich erschwibelt zu haben. Bei alledem wagte man aber doch nicht, einen Inquisitionsprozeß gegen G., der durch das fünffache «Imprimatur» geschützt war, einzuleiten. Da tauchte mit einem mal ein problematisches Dokument auf, welches völlig hinreichend war, G. zu verderben. Nämlich es fand sich eine Registratur vom 26. Febr. 1616, wonach G. vom Generalkommissar der röm. Inquisition den speziellen strengen Befehl erhalten haben sollte, die Kopernikanische Lehre «ganz und gar aufzugeben und sie fernerhin weder in irgend einer Weise festzuhalten, noch durch Wort oder Schrift zu lehren oder zu verteidigen». Gestützt hierauf wurde G. zunächst des Ungehorsams gegen einen erhaltenen positiven Befehl des Heiligen Offiziums, den er bei Auswirkung der Druckerlaubnis betrügerischerweise verschwiegen haben sollte, angeklagt. Da sich aber von diesem Befehl nirgends sonst auch nur die leiseste Spur findet, da G. in seinen Verböhrungen zeigt, daß ihm derselbe absolut fremd ist, da ferner die Registratur vom 26. Febr. 1616 in direktem grellen Widerspruch mit allen übrigen authentischen Dokumenten sowie mit den geschichtlich verbürgten Thatfachen steht, halten die meisten unabhängigen Forscher (Cantor, Spherardi, Günther, Karl Hase, Riccardi, Scartazzini, Wohlwill, Ed. Keller u. v. a.) das Protokoll vom 26. Febr. 1616 für eine spätere Fälschung, während mit allen

jesuitischen Schriftstellern Berti, De l'Epinois, Friedlein, von Gebler, Reusch, Wolynski u. a. an die Echtheit derselben glauben.

Auf Grund dieses Dokuments wurde der Prozeß gegen G. eingeleitet, im August 1632 der Verkauf der «Dialogo» verboten, am 23. Sept. der 68jährige Forscher nach Rom citiert. Wohl ahnend, was dort seiner wartete, sträubte er sich lange dagegen, auch boten der Großherzog von Toscana und sein Gesandter in Rom alles auf, um die schwere Prüfung von ihm abzuwenden. Als aber Urban VIII. den Befehl gab, den unglücklichen Greis nötigenfalls in eisernen Fesseln nach Rom zu schleppen, da machte sich G. am 20. Jan. 1633 schweren Herzens auf die Reise und langte am 13. Febr. in Rom an, wo er vorläufig im Palaste des toscan. Gesandten Niccolini wohnen durfte. Vom 12. April bis zum 21. Juni wurde er viermal verhört; vom 12. bis zum 30. April, dann wieder vom 21. bis 24. Juni, im ganzen also 23 Tage, saß er gefangen im Inquisitionspalast; am 22. Juni 1633 mußte er die Kopernikanische Lehre öffentlich und feierlich abschwören. Das geflügelte Wort: «E pur si muove» (und sie bewegt sich doch!) hat der innerlich gebrochene Greis dabei nicht gesprochen; die Nachwelt hat es ihm in den Mund gelegt, um seine Gefühle, zugleich aber auch den Sieg der wissenschaftlichen Forschung damit auszudrücken.

In der neuesten Zeit ist die Frage oft verhandelt worden, ob G. gefoltert worden sei. Einige behaupten, andere verneinen sie. Nach dem Wortlaut der Sentenz und nach andern unzweifelhaft authentischen Dokumenten hat die Folterung stattgefunden; nach andern Umständen aber, deren Echtheit jedoch stark angefochten wird, sowie nach den Berichten des toscan. Gesandten, wäre die Tortur bloß angedroht worden. Zu einem völlig gesicherten Ergebnis haben die bezüglichen Verhandlungen noch nicht geführt. Vgl. Wohlwill, «Ist G. gefoltert worden?» (Epj. 1877); Scartazzini, «Il processo di G. G. e la moderna critica tedesca» (Flor. 1878).

Im Inquisitionsurteil gegen G. war er auf unbestimmte Zeit zu förmlicher Kerkerhaft im Heiligen Offizium verurteilt worden. Nachdem man aber den kühnen Forscher durch die ihm abgepreßte Abschwörung wissenschaftlich und moralisch vernichtet zu haben glaubte, verwandelte Urban VIII. die Strafe der Gefangenschaft in eine leichte Haft in der Villa des Großherzogs von Toscana auf Trinità dei Monti bei Rom; dann aber wurde G. gestattet, nach Siena und Ende 1633 nach seiner Villa Arcetri bei Florenz sich zurückzuziehen. Indes zog die Inquisition niemals mehr ihre eiserne Hand von ihm zurück; G. war und blieb ihr Gefangener bis zu seinem Lebensende. Kaum daß ihm, dem schwer erkrankten und völlig erblindeten Greise, 1638 gestattet wurde, einige Monate strengstens bewacht in Florenz zuzubringen. Aber Ende des Jahres mußte er sich, trotz seiner Bitten, schon wieder nach Arcetri begeben, daß er nicht mehr verlassen durfte. Auch in diesen leidensvollen Prüfungsjahren arbeitete indes der unglückliche Forscher unermüdet weiter. Im J. 1637 entdeckte er die Libration der Mondhugel; in seinem 1638 zu Leiden erschienenen zweiten Hauptwerke, den «Dialoghi della Nuova Scienza», schuf er die Kopernikanische Lehre und legte die Fundamente der mechan.

Physik; 1641 fügte er den damals noch sehr unvollkommenen Uhren als Regulator den Pendel bei u. s. w. Er starb zu Arcetri 8. Jan. 1642, 11 Monate vor der Geburt Isaac Newtons, des Begründers der mathem. Physik und der phys. Astronomie.

Jene finstere Nacht, welche G. im Leben verfolgte, gönnte ihm nicht einmal die Todesruhe. Seine Feinde strengten sich zunächst an, ihm ein christl. Begräbnis zu verweigern; dies gelang zwar nicht, doch durfte er auch nicht, wie er gewünscht hatte, in der Kirche Sta. Croce, sondern mußte in der Kapelle des Noviziats zu Florenz beigesetzt werden. Seine Freunde wollten ihm ein Grabmal errichten, Rom gestattete es aber nicht. Erst 1787 wurden seine sterblichen Überreste nach der Kirche Sta. Croce übertragen, woselbst ihm auch ein prächtiges Denkmal errichtet wurde. Die Schriften, worin die Kopernikanische Lehre vorgetragen und verteidigt wird, sind aber erst 1835 aus dem Index gestrichen worden und damit die letzten Spuren des historisch hochwichtigen Kampfes der kirchlichen Tradition gegen die Wissenschaft erloschen.

G.'s Hauptwerke, worin er sich als durchdringender Forscher, wissenschaftliches Genie, äußerst gewandten Dialektiker und unübertrefflichen Meister des Stils erweist, sind: «Le operazioni del compasso geometrico e militare» (Padua 1606), «Siderorum Nuncius» (Vened. 1610), «Discorso intorno alle cose che stanno in su l'acqua o che in quella si muovono» (Flor. 1612), «Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari e loro accidenti» (Rom 1613), «Il Saggiatore» (Rom 1623), «Dialogo intorno ai due massimi Sistemi del Mondo» (Flor. 1632), «Lettera a Cristina di Lorena sulla interpretazione delle sacre Scritture in materie meramente naturali» (geschrieben 1615, gedruckt Straßb. 1636), «Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze attinenti alla meccanica e ai movimenti locali» (Leid. 1638; hierin die Fassung vom J. 1602—4), «Della scienza meccanica» (Ravenna 1649). Gesamtausgaben der «Opere di G.» erschienen zu Bologna (2 Bde., 1655—56), Florenz (3 Bde., 1713), Padua (4 Bde., 1744), Mailand (13 Bde., 1808—11 und 2 Bdn., 1832); die bis jetzt vollständigste und beste, von Alberti besorgte, erschien zu Florenz («Opere complete di Galileo G.», 16 Bde., Flor. 1842—56). Bb. 1—5 enthalten die astronomischen, Bb. 11—14 die physik.-mathematischen, Bb. 15 die literarischen Arbeiten (über Dante, Ariosto, Tasso u. s. w.) nebst seiner Lebensbeschreibung von dessen Schüler Viviani; Bb. 6—10 und 16 umfassen den äußerst interessanten Briefwechsel, welcher reichhaltiges Material zur Geschichte G.'s und seiner Zeit enthält. Nachlesen zu dieser Ausgabe finden sich bei Wolynski («Lettere inedite a Galileo G.», Flor. 1874), «La diplomazia toscana e Galileo G.», Flor. 1874), Beriali («Urbano VIII e Galileo G.», Rom 1875) und Savaro («Inedita Galileiana», Vened. 1880).

Litteratur über G. Die Alten der G.'schen Prozeße haben De l'Epinois (Par. 1867 und Rom 1877), Riccardi (Modena 1873), Berti (Rom 1876 u. 1878) und von Gebler (Stuttg. 1877) herausgegeben. Hierzu kommen die Arbeiten von Riccardi («Il processo Galileo», Flor. 1870), Wohlwill («Der Inquisitionsprozeß des Galileo G.», Berl. 1870), Scartazzini («Der Prozeß des Galileo

**G.** in «Unsere Zeit», Jahrg. 1877, 1 u. 2), Bonlyssi («Nuovi documenti inediti del processo di Galileo G.», Flor. 1878), Reusch («Der Proceß G. und die Jesuiten», Bonn 1879), Grisar («Galilei-Studien», Regensb. 1882) u. v. a. Biographien G. lieferten sein Freund Oherardini und sein Schüler Viviani; am ausführlichsten Nelli («Vita e commercio letterario di Galileo G.», Gausanne 1793). Außerdem Frisi («Elogi di G.», Mail. 1778), Jagemann («Geschichte des Lebens von G.», Weim. 1783), Venturi («Memoria etc. di Galileo G.», 2 Bde., Modena 1818—21; bringt das Datum seiner Arbeiten), Brewster (Lond. 1841), Libri (Par. 1841; deutsch von Carove, Wiesb. 1841), Marini («G. e l'Inquisizione», Rom 1850), Philarte Chasles («Galileo G., sa vie, son procès et ses contemporains», Par. 1862), Pargnappe («G., sa vie, ses découvertes et ses travaux», Par. 1866), Martin («G., les droits de la science et la méthode des sciences physiques», Par. 1868), von Gebler («Galileo G. und die röm. Kirche», Stuttg. 1876), Favaro («Galileo G. e lo studio di Padova», 2 Bde., Flor. 1882) u. a. über G.s wissenschaftliche Methode handelt Rosfi («Del Metodo Galileiano», Bologna 1877). Näherzu erschöpfende Auskunft über die umfassende Galilei-Litteratur gibt Riccardi («Bibliografia Galileiana», Modena 1878). Eine zusammenfassende Darstellung des Gegenstandes in übersichtlicher Form, nebst Auskunft über die neueste Galilei-Litteratur gab Scartazzini, «Galileo G.» (Mail. 1883).

**Galileische Zahl**, veraltete Bezeichnung der Zahl, welche die Länge des Wegs angibt, den ein frei fallender Körper in der ersten Sekunde durchläuft.

**Galimafrete** (fr.), gehacktes Fleisch mit Pfeffer.

**Galimard** (Auguste), franz. Porträtmaler, geb. 25. März 1813 zu Paris, ging aus der Schule Ingres' hervor, dessen eigentümliche Vornehmheit in der Auffassung er beibehielt. Zugleich aber verband er die läßliche Formerscheinung mit der Wahl höchst sinnlicher Motive, welche beide Faktoren nicht wohl miteinander zu vereinen sind. So fanden seine Schöpfungen vielfachen Widerspruch, sein Bild der Deba, welches er 1858 im Salon ausstellen wollte, konnte sogar aus Gründen des Anstandes nicht zugelassen werden. Auch in andern seiner Produkte, z. B. der Juno, berührt diese Mischung von Sinnlichkeit und Frostszeit unerfreulich. Frühere Gemälde G.s bekundeten eine verschiedene Richtung, so die 1831 beifällig aufgenommene Komposition die Frauen am Grabe Christi. G. starb 17. Jan. 1880 in Paris.

**Galimathias**, s. Gallimathias.

**Galinthias** (bei Ovid Galanthis) bewirkte nach der spätern griech. Sage als Freundin oder Dienerin der Altmene die Geburt des Herakles, welche Hera verzögern wollte. Durch die trügerische Botschaft, Altmene sei schon entbunden, verleitete G. die Mären oder Hera selbst, die behufs Verzögerung der Entbindung verschränkt gehaltenen Hände zu lösen, worauf Herakles sofort zur Welt kam. G. selbst aber ward zur Strafe dafür in ein Miesel (griech. *razh*) verwandelt. Am Tage vor dem Feste des Herakles wurde der G. in Theben abjährlich ein Opfer dargebracht.

**Gallote**, s. Galeste.

**Galipea officinalis**, s. Angosturarinde.

**Galipot** ist das durch Erhitzen von Terpentin gewonnene Fichtenharz (s. d.). Das Fichtenharz wird dabei meist zur Gewinnung des Terpentins mit Wasser destilliert und das zurückbleibende Harz vorsichtig geschmolzen. Unter den verschiedenen Sorten des Handels unterscheidet man französisches und amerikanisches G., von denen ersteres als das bessere gilt.

**Galtsch** oder goibelisch (altirisch goidelg, jetzt gaoidhealg), weniger richtig gältsch oder gabheltisch, nennt man im weitern Sinne denjenigen Irländ. Sprachstamm, welcher durch die Dialekte Irlands, des schott. Hochlandes, der Insel Man und der nördl. Inseln im Westen von Schottland vertreten ist. Das Galtsche weicht mehr und mehr vor dem Englischen zurück; heute wird es noch von gegen 1190000 Individuen gesprochen, abgesehen von den Irländern in Amerika. Die Mitglieder dieses Stammes heißen Gälén (altirisch *Nominativ Singularis Goibel* oder *Goedel*). Ihm steht scharf getrennt der brit. Zweig gegenüber, welcher das Kymrische (in Wales), das Armerische (in der franz. Basse-Bretagne) und das im 18. Jahrh. ausgestorbene Cornische (in Cornwall) umfaßt. Im engern Sinne bezeichnet G. die Irländ. Mundarten des schott. Hochlandes. Ihr ältestes Denkmal, ein paar Sätze im «Book of Deir» aus dem 9. Jahrh. (herausg. von B. Stokes, «Goidelica», 2. Aufl., Lond. 1872), weicht nur wenig vom Altirischen ab; auch jetzt noch steht ihnen der irische Dialekt von Ulster sehr nahe. Den größern Teil der gältschen Litteratur bilden Übersetzungen kirchlicher Schriften. Eine beträchtliche Anzahl älterer Gedichte wurde im Beginne des 16. Jahrh. von James Macgregor, Dean von Bismore, in engl. Orthographie aufgezeichnet (eine Auswahl herausg. von Stene, «The Dean of Lismore's Book», Edinb. 1862, mit Übertragung ins Neugältsche und ins Englische von McCausland). Unter den neuern Dichtern der Hochschotten sind außer James Macpherson (s. d.) Rob. Calder Macdow oder Robb Donn («Poems», Inverness 1829) und Duncan Ban MacIntyre von Glenorchy («Poems», Glasg. 1834), die beide im 18. Jahrh. lebten, die namhaftesten. Die Märchen und Sagen der Gälén hat Campbell gesammelt («Popular tales of the West Highlands», 3 Bde., Edinb. 1860—62); derselbe hat auch die epischen Gedichte in gältscher Sprache, welche auf der altirischen Heldensage fußen (s. Fin-Mac Cumail und Ossian), zusammengestellt. Eine Grammatik der Sprache haben Stewart (Edinb. 1801, 1812), Forbes (Lond. 1843, 1845), Munro (2. Aufl., Edinb. 1843), Wörterbücher Armstrong (Edinb. 1826), die Highland-Society (2 Bde., Edinb. 1828), Macleod und Dewar (2 Bde., Lond. 1845), McAlpine (Edinb. 1847; 7. Aufl. 1877) geliefert.

**Galitsch**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Koftroma, in einer Niederung am südödl. Ufer des Sees Galitsch gelegen, mit (1882) 5620 E., hat ein Nonnenkloster, Gerbereien, Leber- und Handschuhfabriken und treibt einen bedeutenden Handel mit den Produkten derselben, namentlich Sämschleder und Handschuhe. Die Ausfuhr dieser Artikel geht meist nach Moskau, Petersburg, Archangel und Nishnij-Novgorod. Sehr bedeutend ist auch der Fischfang auf dem See Galitsch. Jährlich findet ein ansehnlicher Jahrmarkt statt, auf welchem hauptsächlich Seiden-, Woll- und Manufakturwaren umgesetzt werden. G. ist eine alte Stadt,

die im 13. Jahrh. im Lande des finn. Volks der Meren gegründet wurde. In der nächsten Umgebung der Stadt finden sich Altertümer, darunter Gegenstände, die noch auf den heidnischen Gottesdienst der Meren Bezug haben.

**Galizien**, f. Galizyn.

**Galium** L., Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen, deren vorzüglich in Europa und den Mittelerranländern vorkommende Arten der Mehrzahl nach Kräuter, zum kleinern Teil Halbsträucher sind. Sie besitzen quirlständige (zu 4, 6, 8—12 um die Knoten des Stengels gestellte), ganze Blätter und kleine, meist weiße, selten gelbe oder rote Blüten, welche gewöhnlich in gabelteilige, oft rispig gruppierte Trugdolden geordnet sind, seltener einzeln oder büschelig in den Blattwinkeln stehen. Jede Blüte hat eine viertellige, radförmige Blumenkrone und einen unterständigen Fruchtknoten, aus dem sich eine zweisamige Spaltfrucht entwickelt. Die bei uns vorkommenden Arten wachsen meist auf Wiesen und in Heiden und sind unter dem Namen Labkraut bekannt. Eine auf bebautem Boden als Unkraut auftretende Art mit langen, vierkantigen, scharfen Stengeln und scharfrandigen Blättern, mit denen sie sich leicht an wollene Kleidungsstoffe anheftet, ist das bekannte Klebkraut, *G. Aparine* L. Der Name Labkraut stammt daher, daß diese Kräuter die Milch gerinnen machen. In England benutzt man die Blüten des auch bei uns auf Sandboden häufig wachsenden gelben Labkrauts (*G. verum* L.) bei der Bereitung des berühmten Sherteläses. Früher war sowohl *G. verum* als auch andere Arten, wie *G. Mollugo* L., officinell.

**Galizien**, ein zum cisleithanischen Teile der Österreichisch-Ungarischen Monarchie gehöriges Kronland, umfaßt die königreiche G. und Lodomerien, die Herzogtümer Bukowina und Zator und das Großherzogtum Krakau, grenzt im N. an Polen und Rußland, im O. an Rußland, im S. an die Bukowina und Ungarn, im W. an Schlesien und enthält ein Areal von 78507,88 qkm. Das Land ist eine hohe Terrasse am nördl. Fuße der Karpaten, die sich in einem großen Bogen an der Südseite von der schles. bis an die siebenbürg. Grenze hinziehen und ein 22—30 km landeinwärts reichendes Bergland bilden, dann in ein fruchtbares Hügelland, zum Teil auch in Hochebenen und an den Flussufern zu sandigen Niederungen übergehen. Der nördl. Teil des Landes bildet eine ausgedehnte, nur von niedrigen Hügelreihen unterbrochene Ebene. G. hat viele wasserreiche Flüsse, die im W. dem Weichsel, im O. dem Donau- und Dniestrgebiete angehören. In die Weichsel, welche bei Krakau schiffbar wird, fließen die Biala, Sola, Slawa, Slawina, Raba, der schiffbare Dunajec, die Wyszoka, der schiffbare San von den Karpaten und der Bug vom lemberger Plateau her. Der Dniestr, welcher in einem galiz. Karpatenweige entspringt und von Sambor an beschifft wird, nimmt viele kleine Flüsse auf, so rechts den Stryp, die Swiza und die Wisztyra, links den Sered, an der russ. Grenze den Bobhorze, und tritt dann auf das russ. Gebiet. Der Pruth, welcher der Donau zufließt, verläßt schon nach kurzem Laufe das Land. Größere Seen hat G. nicht, sondern nur kleine Karpatenseen («Meeraugen» genannt). Mineralquellen finden sich in großer Menge, aber nur die kleinere Zahl wird benutzt.

Am bekanntesten sind die Sauerbrunnen zu Szajmowica und Krynica, die eisen- und schwefelhaltige Quelle zu Krzeszowice, die iob- und bromhaltigen Heilquellen zu Imoniz und das Solbad zu Wieliczka. Von allen österr.-ungar. Ländern hat G. das kälteste Klima (die mittlere Jahrestemperatur in Lemberg beträgt 5,6° R.). Indes ist trotz vieler sandiger und morastiger Gegenden der Boden im ganzen fruchtbar.

Die effektive Bevölkerung G.s belief sich nach der Zählung vom 31. Dez. 1880 auf 5968907 Seelen (2934596 männlichen und 3024312 weiblichen Geschlechtes), sodaß etwa 76 auf 1 qkm leben. Davon waren 3058400 Polen, 2549707 Ruthenen und 324336 Deutsche. Der westl. Teil ist von den Polen, der östliche von den Ruthenen bewohnt, die Städte und der Adel gehören der polnischen, teilweise der armenischen, die Städte auch wohl der deutschen Nationalität an. Mit den beiden Hauptnationen steht das Religionsbekenntnis im Zusammenhange, indem die Ruthenen der griech.-katholischen (unierten), die Polen der röm.-kath. Kirche angehören. Im J. 1880 wurden gezählt: 2714977 röm. Katholiken (unter einem Erzbischofe zu Lemberg und drei Bischöfen zu Przemyśl, Tarnow und Krakau), 2510408 griech. Katholiken (unter einem Erzbischofe zu Lemberg und einem Bischofe zu Przemyśl), 1968 armen. Katholiken (unter einem Erzbischofe zu Lemberg), 2626 orient. (nichtunierte) Griechen und Armenier, 40190 Protestanten, nämlich 36672 Augsburgischer, 3518 Helvetischer Konfession (unter einem Superintendenten zu Lemberg mit vier Senioraten), 804 unitarische und andere christl. Glaubensgenossen (17 Unitarier, 75 Anglikaner, 712 Mennoniten), dann 686596 Israeliten und 1151 andere nichtchristl. Glaubensgenossen (darunter 1 Mohammedaner, 86 Konfessionslose). Der kath. Klerus des Landes begreift 3935 Weltgeistliche und in 116 Klöstern 736 Mönche und 513 Nonnen. Obwohl die Zahl der Wohnorte beträchtlich ist (83 Städte, 230 Marktflecken und 11060 Dörfer), besitzt G. doch nur 18 Gemeinden mit mehr als 10000 E.

Land- und Forstwirtschaft sind die wichtigsten Erwerbsquellen der Bewohner G.s. Getreide ist im Überflusse (zur Ausfuhr) vorhanden, wenngleich der Ackerbau viel zu wünschen übrigläßt; nächst dem ist der Anbau der Kartoffeln sehr verbreitet. Von Handels- und Manufakturgewächsen werden guter Flach und Hanf in Menge gebaut, ferner Raps, Runkelrüben, Tabak, etwas Hopfen und Weberlarben. Etwa der vierte Teil des Landes ist mit Forsten bedeckt, doch sind im nördl. Teile die Wäldungen sehr gelichtet, während auf den Karpaten eine Menge Holz vermodert. In Betreff der Viehzucht zeichnen sich die Pferde durch Ausdauer und Leichtigkeit aus; Hornvieh von großem Schlage wird, bei vernachlässigter Zucht, selbst ausgeführt; die Schafe werden immer mehr veredelt. Der Bergbau ergab 1881 an Eisenerz 62646 metr. Etr., an Bleierz 12399 Etr., an Zinkerz 126565 Etr., an Schwefel erz 21677 Etr., an Steinkohlen 3889102 Etr., an Braunkohlen 82932 Etr., an Bergöl 12491 Etr., und die Hüttenproduktion lieferte an Zink 17719 metr. Etr., an Schwefel 2224 Etr., an Frischroheisen 18469 Etr., an Gußroheisen 41587 Etr. Die Salinen ergaben 441662 metr. Etr. Subfals, 561738 Etr. Steinsalz und 71809 Etr. Industrialsalz.

Die gewerbliche Industrie G.s hat wohl in neuerer Zeit Fortschritte gemacht, ist aber im ganzen genommen von keiner Bedeutung. Am wichtigsten sind die Branntweinbrennerei, die Leinweberei, welche neben der Landwirtschaft in den Karpatenbistrikten viele Menschen beschäftigt, die Hausweberei von Schafwollstoffen, die im östlichen G. stark betrieben wird. In den J. 1879—80 waren zwei Zuderfabriken im Betriebe, die 95 953 metr. Str. Rüben verarbeiteten. Bierbrauereien gab es (1881) 202 mit 467 947 hl Erzeugung, Branntweinbrennereien 462 mit 17 986 265 hl Erzeugung. Die Rübenzuderfabrik zu Tlumacz und die Tabakfabrik zu Winnitz gehören zu den größten Establishments dieser Art in der Österreichisch-Ungarischen Monarchie. Der Handel ist lebhaft und liefert für den Export hauptsächlich Salz, Vieh, Getreide, Pottasche und ordinäre Leinwaren. Sehr bedeutend ist der Expeditions- und Durchfuhrhandel über die vom Zollgebiete ausgeschlossene Stadt Brody nach Polen, Rußland, nach der Moldau und Walachei. Die gewerblichen und Handelsinteressen des Landes werden durch die Handelskammern zu Lemberg, Kraslau und Brody vertreten. Doch ist eine Organisation der Gewerbe nur in den größeren Städten vorhanden, während sie auf dem flachen Lande noch größtentheils Nebenbeschäftigung sind, die theils den Hausbedarf der Bewohner decken, theils Waren für die nächsten Märkte liefern. An Geld- und Kreditinstituten besitzt das Land gegenwärtig die Galizische Landesbank, die Galizische Bank für Handel und Industrie, den Galizischen Bodenkreditverein, die Galizische Anstaltskreditanstalt, die Galizische Aktienhypothekenbank und sechs Spartassen. Zur Vermittelung des Verkehrs bestanden (1879) arabishe Straßen 2888 851 km, Landes-, Bezirks- und Vicinalstraßen 9284 665 km, die Galizische Karl-Ludwigsbahn von Kraslau über Lemberg nach Bodwoloczyska (593 km), die Lemberg-Czernowicz-Jassyer Eisenbahn (355 km), die Erzherzog-Albrechtbahn von Lemberg nach Stanislaw (182 km), die Bahn Tarnow-Leluchow (146 km) und die Dniestrbahn von Chyrow nach Stry (112 km); dazu kommen 150 km der Ungarisch-Galizischen Eisenbahn von Przemyśl an die ungar. Grenze und 74 km der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn von Wien nach Kraslau. Der Handel ist größtentheils in der Hand der Israeliten und findet, sofern er sich mit Rohprodukten befaßt, auch bei der Bevölkerung durch Fuhrwerk und gewisse althergebrachte Associationen (z. B. für den Betrieb des Vorstviehes) Unterstützung. Ein Hindernis seines Aufschwungs liegt in der Handelspolitik Rußlands, welche den Export erschwert.

Die Verfassung G.s beruht zwar noch auf der Landesordnung und Landtagswahlordnung vom 26. Febr. 1861, aber die Anstrengungen der nationalen Partei, diese zu verändern, liegen offen zu Tage. (S. unter Österreichisch-Ungarische Monarchie.) Seit 1866 ist das Land in unterer Linie durch die Bezirksgemeinden, dann durch die Gemeinde- und Gutsgebietsordnung repräsentiert. In Bezug auf Landesautonomie wurden dem Lande größere KonzeSSIONen gewährt als irgend einem andern Kronlande der österr. Reichshälfte. In den österr. Reichsrat sendet G. 63 Abgeordnete. Der galiz. Landtag besteht aus 3 Erzbischöfen, 5 Bischöfen, 2 Universitätsrektoren, 44 Abge-

ordneten des Großgrundbesitzes, 20 der Städte, Märkte und Industriecorte, 3 der Handels- und Gewerbekammern und 74 der Landgemeinden, zusammen 151 Mitglieder. Für die polit. Verwaltung besteht die Statthalterei zu Lemberg mit 74 Bezirkshauptmannschaften und 2 autonomen Kommunalämtern zu Lemberg und Kraslau. Die Finanzverwaltung steht unter der Finanzlandesdirektion in Lemberg, der für die direkten Steuern die Steuerinspektorate mit den Steuerämtern, für die indirekten Abgaben die Finanzbezirksdirektionen mit den Zollämtern unterstehen. Die Rechtspflege wird in dritter Instanz von dem obersten Gerichtshofe in Wien, in zweiter von den beiden Oberlandesgerichten in Lemberg und Kraslau, in erster Instanz von Landes-, Kreis- und Bezirksgerichten gehandhabt. Für Prekangelegenheiten bestehen Schwurgerichte. Das Schulwesen, mit Ausnahme der Hochschulen und technischen Akademien, leitet der Landes-Schulrat in Lemberg. Universitäten bestehen in Lemberg (1882/83 mit 987 Studenten) und Kraslau (811 Studenten) und in Lemberg auch eine technische Hochschule (217 Studenten). Das Land zählte 1881 außerdem 1 chirurgische Schule, 3 theol. Lehranstalten, 2 Seemannsschulen, 17 Gymnasien, 3 Realgymnasien, 5 Realschulen, 6 Bildungsanstalten für Lehrer, 3 für Lehrerinnen, 1 Handels-, 1 Gewerbeschule, 1 Kunstgewerbeschule (in Kraslau), 4 Schulen für Kunst und Musik, 8 für Land- und Forstwissenschaft, 1 Bergbauschule und 2667 Volksschulen. Das Wappen G.s besteht aus einem blauen, längsgesteilten Schilde, worin rechts (für G.) ein roter Querbalken mit einer schwarzen Dohle und drei goldenen Kronen, links (für Lodomerien) zwei von Silber und Rot geschachtelte Querbalken erscheinen.

Geschichtliches. Nachdem zur Zeit der Völkerwanderung german. Völker, Ägypter und Gepiden, das heutige G. verlassen hatten, traten Slawen an ihre Stelle, die sich in Angehörige des polnischen und des russ. Stammes schieden, von welchen jene westlich, diese östlich des Flusses San wohnten. Die Chroboten im Westen des Landes verbanden, nach Lösung ihres vorübergehenden Zusammenhangs mit dem großmährischen (9. Jahrh.) und böhm. Staate (10. Jahrh.), ihre Geschicke unter Boleslaw Chrobry mit jenen Polens, die tschermonischen (rot-russischen) Städte und die Landschaften bis nach Przemyśl hin gehörten dem Großfürsten von Kiew. Nur vorübergehend gründete Boleslaw I. poln. Herrschaft auch über diese östl. Gebiete; nach seinem Tode (1025) fielen sie wieder an Rußland zurück und wurden im letzten Viertel des 11. Jahrh. in die Teilungen einbezogen, welche den russ. Staat zerrissen. Darauf konsolidierten sich im 12. Jahrh. unter den Fürstentümern im Karpatenlande zwei größere, Galiz und Wladimir, deren Erinnerung noch in den heutigen Landesnamen G. und Lodomerien fortlebt. Beide Fürstentümer (besonders Galiz unter Jaroslaw dem Scharfsinnigen 1153—87) ragten durch blühenden Handel und daraus hervorgehenden Reichtum rühmlich empor. Allein die steten Streitigkeiten der stammverwandten Fürstenthäuser boten bald nicht nur den Polen, ungeachtet auch bei diesen die Teilung der fürstl. Gewalt eintrifft, sondern auch den Ungarn, von deren Königen Bela III. (1190) zuerst den Titel «Galicia rex» annahm, Anlaß zu fortwährender Einmischung.



Roman, Fürst von Blabimir (1196—1205), vereinigte auf kurze Zeit die Fürstentümer, sie wurden bald wieder ein fortwährender Schauplatz der Kämpfe zwischen Russen, Polen und Ungarn; mehrmals mußten die Fürsten poln. Oberhoheit anerkennen, dreimal behaupteten ungar. Prinzen (Andreas 1187—88, Koloman 1214—19, Andreas 1226—27) den Fürstenthum von Halicz.

Der Mongolensturm (1241) riß Halicz und Blabimir vom russ. Großfürstentume, das in Kiew machtlos abfiel, bleibend los, um so mehr, als Romans Sohn, Daniel, die Notwendigkeit einer schützenden Verbindung mit dem Abendlande erkennend, einer Union mit der röm. Kirche zuneigte und aus den Händen eines Legaten des Papstes Innocenz IV. die Königskrone von G. annahm (1253). Seine Söhne, Leo, welcher Lemberg erbaute und zur Residenz erhob, und Mstislaw, teilten die väterliche Erbschaft, welche des erstern Sohn Georg wieder vereinigte. Doch versiel unter den folgenden Fürsten, ungeachtet sie ihre Herrschaft selbst über Kiew ausdehnten, das Land immer mehr, so daß es nach dem Erlöschen des Romanischen Hauses (1340), von Litauern und Tataren hart bedrängt, sich dem poln. Könige Kasimir II. unterwarf (1349). Hiermit begann aber auch die Polonisierung des Landes und die Hinüberziehung desselben zur kath. Kirche. Unter Ludwig b. Gr., welcher Ungarn und Polen vereint beherrschte, wurde 1375 die von Kasimir begonnene Organisation der kath. Hierarchie dauernd festgestellt. Ludwig betrachtete G. als ein mit seiner ungar. Krone vereinigt Land, und erst nach seinem Tode wurde es durch Wladislaw II. Jagello abermals für Polen erobert (1386), bei dem es nun bis zur Teilung dieses Landes 1772 verblieb.

Bei der ersten Teilung Polens machte Österreich die ältern Ansprüche seines Königreichs Ungarn auf G. geltend, und so gelangte G. mit Einschluß einiger Stücke, die bisher zu Kleinpolen gehört hatten, unter dem Titel des Königreichs Galizien und Lodomerien, den die Kaiserin Maria Theresia schon 1769 angenommen hatte, an Österreich, das 1786 die Bukowina (welche 1775 Österreich als Entgelt für die Vermittelung im russ.-türk. Kriege von der Pforte acquirierte) damit vereinigte. Als Österreich bei der letzten Teilung Polens 1795 neue Erwerbungen in Polen machte, erhielten diese den Namen West- oder Neugalizien, die alten aber wurden nun Ost- oder Altgalizien genannt. Westgalizien nebst Krakau, sowie der Jamosker Kreis in Ostgalizien mußten von Österreich im Wiener Frieden von 1809 an Napoleon abgetreten werden, um mit dem Herzogtume Warschau vereinigt zu werden; an Rußland trat es (1810) von Ostgalizien den Larnopoler und Gortikower Kreis ab. Im Pariser Frieden blieb Westgalizien bei Rußland, während der an Rußland abgetretene Teil von Ostgalizien an Österreich zurückgegeben wurde. Ein Teil von Ostgalizien aber wurde auf dem Wiener Kongreß zur Republik Krakau unter dem Schutze der drei Mächte Österreich, Rußland und Preußen erhoben. Seit 1830 zeigte sich indes dieser kleine Freistaat als ein Hauptherd der poln. Agitationen und wurde wiederholt von den Truppen der Schutzmächte besetzt. Als endlich im Febr. 1846 die auf alle Teile des ehemaligen Polen berechneten Erhebungsversuche zum Ausbruch kamen, wurde von Krakau aus der

Aufstand auch noch verbreitet. Während die österr. Regierung die Invasion der krakauer Insurgenten zurückschlug und Truppen der drei Schutzmächte Krakau selbst besetzten, erhob sich in G. gegen die Polen auch das ruthenische Landvolk, wobei es zu furchtbaren Greuelthaten kam. Infolge dieser Ereignisse ward 6. Nov. 1846 durch Übereinkunft der Schutzmächte zu Wien Krakau (s. d.) mit seinem Gebiete dem Kaiser von Österreich übergeben. Das krakauer Gebiet wurde dann 1849 mit dem Titel eines Großherzogtums als Bestandteil G.s ausdrücklich erklärt, die Bukowina aber von G. getrennt und zu einem eigenen Kronlande erhoben. (S. unter Österreichisch-Ungarische Monarchie.)

Vgl. Schmiedes, «Geographisch-statistische Übersicht G.s und der Bukowina» (2. Aufl., Lemb. 1869); Lipp, «Berlehrs- und Handelsverhältnisse G.s» (Prag 1870); Zehle, «Die politischen und sozialen Zustände G.s» (in «Unsere Zeit», Jahrg. 1870, 1. Hälfte); Helff und Kowzewicz, «Illustrierter Führer durch die ungar. Distrikten, G., Bukowina und Rumänien» (Wien 1883).

Galizyn oder Solizyn, häufig auch Galizin, Galigin, Galigin geschrieben, eine der ausgebreitetsten fürstl. Familien in Rußland, leitet ihren Ursprung von dem litauischen Fürsten Gedimin, dem Stammvater der Jagellonen, ab. Die Fürsten Michail und Dmitrij G. waren russ. Heerführer unter dem Großfürsten von Moskau, Wassilij IV., und wurden von den Polen in der großen Schlacht bei Orscha 1514 gefangen genommen; Dmitrij starb in der Gefangenschaft, während Michail erst 1552, nach 33jähriger Haft, freigegeben wurde. — Der Urenkel Michails, Wassilij G., gehörte, nachdem der falsche Demetrius umgekommen war, zu den vier russ. Kronprinzen. Um dem poln. Prinzen Wladislaw seine Erhebung zum Jaren zu verhindern, 1610 nach Smolensk entsendet, wurde er von den Polen des Verrats angeklagt und bis an seinen Tod (1619) eingekerkert. — Des lehtern Großneffe, Wassilij Wassiljewitsch G., mit dem Beinamen der große G., geb. 1633, war Ratgeber und Günstling der Jarewna Sophia, der rätselhaften Schwester Peters d. Gr. Wie des lehtern Sinn auf die Civilisation seines Volks gerichtet war, so war es auch Wassilij G.s Streben, sein Vaterland in Verbindung mit dem Westen Europas zu bringen und Wissenschaften und Künste in die heimischen Schulen und an den Hof selbst zu verpflanzen. Als seine Absicht, sich mit Sophia zu verheiraten und den russ. Thron zu teilen, mißglückte und Peter seine Schwester in ein Kloster brachte, wurde G. 1689 nach Wolodga, dann nach dem Bismere verbannt, wo er 13. März 1713 starb.

Von des lehtern Vettern war der eine, Boris G. (geb. 1641, gest. 10. Okt. 1710), Peters Erzieher und einer der Reichsverweiser während Peters erster Reise ins Ausland; der andere, Dmitrij G., ein ausgezeichnete Staatsmann, Gesandter in Konstantinopel und in Wien, 1718—19 Generalgouverneur des eben eroberten Polens, dann Direktor der Finanzen des Reichs und zuletzt Haupt der oligarchisch-aristokratischen Partei der G. und Dolgorukij, die bei dem Tode Peters II. der kaiserl. Macht Schranken setzen und eine der schwedischen nachgebildete Verfassung einführen wollten. Dmitrijs Plan schlug aber fehl; beide Familien

wurden verbannt, und er selbst endete im Kerker zu Schlüsselburg. — Sein Bruder, Michail G., geb. 1. Nov. 1674, einer der vorzüglichsten Feldherren Rußlands, that sich bei der Erstürmung Narwas, in der Schlacht bei dem Dorfe Wesnaja, wo er den General Löwenhaupt schlug, und bei Kustawa hervor. Am berühmtesten jedoch wurde er 1714 durch die Eroberung von Finland. Er starb als Feldmarschall des Reichs 10. Dez. 1780. — Von dessen Söhnen machte sich der eine, der Feldmarschall Alexander G., geb. 17. Nov. 1718, gest. 23. Okt. 1783, durch die Eroberung von Chocjim in der Moldau 1769 bekannt; der andere, Dmitrij, geb. 15. Mai 1721, ein ausgezeichnetes Diplommat, war über 20 Jahre hindurch russ. Gesandter zu Wien, wo er 30. Sept. 1793 starb und auf dem nach ihm benannten Galjynsberge beerdigt wurde.

Ein berühmter Felsherr war auch Sergej Fedorowitsch G., geb. 1748, welcher 1809 die russ. Armee in Galizien befehligte und 1. Febr. 1810 starb. — Dmitrij Alexejewitsch G., geb. 21. Dez. 1738, gest. zu Braunschweig 21. März 1803, Minister in Paris und im Haag unter Katharina II., ein Freund Voltaires und der Encyclopädisten, ist Verfasser der «Description de la Tauride» (1788) und anderer Schriften.

Des letztern Gemahlin, Amalie, Fürstin G., geb. zu Berlin 28. Aug. 1748, eine durch ihre Geistesbildung, aber auch durch ihren Hang zum Pietismus bekannte Frau, war die Tochter des preuß. Generals Grafen von Schmettau und verlebte einen Teil ihrer Jugend an dem Hofe der Gemahlin des Prinzen Ferdinand von Preußen, des Bruders Friedrichs II. In Münster, ihrem gewöhnlichen Aufenthaltsorte, versammelte sie einen Kreis der ausgezeichnetsten Gelehrten um sich; hier waren Fürstenberg, Goethe, Jacobi u. a. auf längere oder kürzere Zeit ihre Gesellschaft, Hemsterhuis und Hamann aber ihre vertrautesten Freunde. Sie ist die Diotima, an welche Hemsterhuis unter dem Namen Diokles seine «Lettre sur l'athéisme» (1785) richtete; Hamann starb in ihrem Hause und fand seine Ruhestätte in ihrem Garten zu Münster. Ihr Einfluß und der ihrer nächsten Umgebung veranlaßte hauptsächlich den Übertritt Stolbergs und dessen Familie zum Katholizismus und rief jene Schwelgerei in religiösen Gefühlen hervor, die in manchen Kreisen eine Zeit lang sich lebendig erhielt und die Voß in seiner Schrift «Wie ward Friedrich Stolberg ein Unfreier?» so scharf beurtheilte. Die Fürstin starb 24. Aug. 1806 zu Angermünde bei Münster. Ihre Kinder erzog sie nach dem Rousseauschen Naturerziehungs-system. Vgl. Katerkamp, «Denkwürdigkeiten aus dem Leben der Fürstin Amalie von G.» (Münst. 1828); «Mittheilungen aus dem Tagebuche der Fürstin Amalie von G.» (Stuttg. 1868); «Briefwechsel und Tagebücher der Fürstin Amalie von G.» (Münst. 1874; neue Folge 1876). — Ihren Sohn, Dmitrij G., geb. im Haag 22. Dez. 1770, bewog sie, als kath. Missionar nach den Vereinigten Staaten von Amerika zu gehen, wo er in der von ihm gegründeten Stadt Voretto in Pennsylvanien 6. Mai 1840 starb. Nach ihm ward ein Dorf bei Voretto Galjyn genannt und ihm dort 1848 ein Monument errichtet.

In der neuern Zeit zeichneten sich aus: Alexander Nikolajewitsch G., der Jugendfreund Kai-

ser Alexanders I., Oberprocureur des Synod (1803), Minister des Kultus und des Unterrichts (1817—24) und nach seiner durch eine Intrigue der Reaktionspartei bewirkten Enthebung von diesem Amte Generalpostdirektor, gest. 4. Dez. 1844. — Dmitrij Wladimirowitsch G., geb. 1771, der, nachdem er in den Kriegen 1806—7 und 1812—14 mit Auszeichnung befehligt hatte, seit 1820 als Generalgouverneur von Moskau zur Zeit der Cholera (1831) und in vielen andern Fällen, wo es das Interesse der Stadt galt, sich rühmlichst hervorthat. Er starb 8. April 1844 zu Paris. — Sergej Michailowitsch G., geb. 1769, diente als Militär unter der Kaiserin Katharina und bot später als Mitglied des Reichsrats und einer der ersten Würdenträger des Reichs all seinen Einfluß auf, um die Kultur und den Glanz seiner Nation zu erhöhen. Ein unermessliches Vermögen kam seinen Absichten zu statten; auf seinem Landsitz Kusminskoje oder Melnija in der Nähe von Moskau residierte er mit fastl. Pracht und inmitten einer durch Kunst zu einem prächtigen Musensitze umgeschaffenen Natur. Nachdem er noch bei der Krönung Alexanders II. die Funktionen eines Großmarschalls verrichtet, starb er 19. Febr. 1859. — Fürst Emanuel G., geb. 4. Jan. 1804, gest. in Paris 18. Mai 1853, übersehte Wrangels Reise nach Sibirien ins Französische (2 Bde., Par. 1843) und veröffentlichte das interessante Werk «La Finlande. Notes recueillies en 1848» (2 Bde., Par. 1852). — Augustin G. trat zur kath. Religion über und lebte seitdem in Frankreich, wo er mehrere Werke über russ. Geschichte herausgegeben hat. — Michail Alexandrowitsch G., ein bekannter Biblioman, gest. 29. März 1860 zu Montpellier als russ. Gesandter am span. Hofe, hinterließ eine reichhaltige Sammlung von seltenen alten Druckwerken, deren Katalog 1864 in Moskau erschienen ist. — Durch seine «Allgemeine Kriegsgeschichte aller Völker und Zeiten» (aus dem Russischen [23 Bde.] ins Deutsche übersetzt von Strecker und Eichwald, 3 Abteil., Rassel 1874 fg.) hat neuerdings der Generalleutnant Fürst Nikolai Sergejewitsch G. sich rühmlichst hervorgethan.

In der Geschichte der Rusl haben einen Namen Fürst Nikolaus Worissowitsch G. (gest. 1866 zu Kurland, der Freund Beethovens, welcher letztere G. eine Ouvertüre und drei Streichquartette widmete), und dessen Sohn Fürst Georg G., geb. 1823 zu Petersburg, gest. daselbst im Sept. 1872, welcher mit einer eigenen Kapelle zeitweilig in England und Frankreich konzertierte, um für die russ. Musik Propaganda zu machen und sich auch selbst als Komponist mit Erfolg versuchte.

**Galjäh**, s. Galeass.

**Galjon**, der am Vorderteil der Schiffe angebrachte Vorbau, welcher dem Schiffsschnabel der Alten entspricht, früher nur bei Kriegsschiffen, jetzt auch bei größern Kauffahrern gebräuchlich.

**Gall** (Ferd., Freiherr von), Schriftsteller und Theaterintendant, geb. 13. Okt. 1809 zu Wattenberg in Hessen, studierte in Gießen und Heidelberg Jurisprudenz, trat 1834 in oldenb. Staatsdienste und wurde 1842 zum Intendanten des Hoftheaters in Oldenburg ernannt. Schon vor Antritt seiner Stellung hatte er sich literarisch versucht und außer der «Reise durch Schweden» (2 Bde., Brem. 1836) auch «Paris und seine Salons» (2 Bde.,

Oldenb. 1844 fg.) veröffentlicht; er setzte diese Thätigkeit durch Herausgabe seiner im Februar 1844 gehaltenen Vorlesungen (unter dem Titel «Der Bühnenvorstand») erfolgreich fort. Das oldenburger Hoftheater erlangte unter ihm, der Mosen als artistischen Beirat engagiert hatte, eine höhere Bedeutung, sodaß man ihn 1846 nach Stuttgart als Leiter der Hofbühne berief. Der Erfolg war ihm hier weniger günstig; Mißgriffe bei Engagements und Unkenntnis in musikalischen Dingen erschütterten seine Autorität. Im J. 1869 wurde G. pensioniert und zum Ceremonienmeister ernannt. Er starb 30. Nov. 1872 in Stuttgart. Sehr verdient hat sich G. um die Begründung des Deutschen Bühnenvereins gemacht, dessen Präsident er von 1861 bis 1868 war, nachdem er schon 1845 in der Broschüre: «Vorschläge zu einem Theater-Contract» (Oldenburg), lebhaft für die von Künftner ausgehende Bewegung agitiert hatte.

**Gall** (Franz Jos.), Phrenolog, geb. 9. März 1758 zu Tiefenbrunn bei Forzheim, studierte in Straßburg und Wien Medizin und machte sich an letztem Orte als praktischer Arzt und durch seine «Philos.-mediz. Untersuchungen über Natur und Kunst im kranken und gesunden Zustande des Menschen» (Wien 1792) bekannt. Eine weit größere Berühmtheit erlangte er jedoch durch seine Vorlesungen über die Schädellehre, welche er später während einer Reise durch Deutschland auf mehreren Universitäten und in großen Städten wiederholte, wobei er ebenso viele Anhänger als Gegner fand. Nachdem er sich nach Paris gewendet, suchte er seine Lehre teils durch Vorträge, teils im Verein mit seinem Freunde Spurzheim durch das große Werk «Anatomie et physiologie du système nerveux en général et du cerveau en particulier, etc.» (4 Bde., Par. 1810–20; 2. Aufl., 6 Bde., 1822–25, nebst einem Atlas mit 100 Kupfertafeln) weiter zu verbreiten. Außerdem verfaßte er «Introduction au cours de physiologie du cerveau» (Par. 1808) und «Sur les fonctions du cerveau» (2 Bde., Par. 1822). Gegen mehrere ihm besonders von pariser Gelehrten gemachte Einwürfe verteidigte er sich in der Schrift «Des dispositions innées de l'âme et de l'esprit, ou du matérialisme, du fatalisme et de la liberté morale» (Par. 1812), deren Inhalt später in das Hauptwerk überging. Nebenbei als praktischer Arzt beschäftigt, lebte er den Studien auf seinem Landstz zu Montrouge bei Paris. Er starb 22. Aug. 1828. Wenn auch G.'s System meist auf vorgefaßten Meinungen beruht, deren Unhaltbarkeit durch Erfahrung und Beobachtung hinlänglich dargethan ist, so hat er sich doch durch seine Entdeckungen in der Anatomie und Physiologie des Gehirns einen bleibenden Namen erworben.

**Gall** (Seimr. Lubm. Lamberi), Techniker und Chemiker, geb. 28. Dez. 1791 zu Alsdhoven bei Jülich, war erst Gerichtsschreiber zu Krefe und wurde 1816 Regierungsfestretär in Trier. Hier konstruierte er 1817 eine Dampfbrennerei. Nachdem er Kreisfestretär in Trier und Wehlar gewesen, bereiste er 1834 Galizien und die Bukowina, wo er mehrere Brennereien neu anlegte. Hierauf hielt er sich 1836–49 in Ungarn auf, wo er auf den Gütern des Barons Gyllan und des Grafen Schwöds viele technische Verbesserungen einführte. Nach Trier zurückgekehrt, konstruierte er einen Futterdampfapparat und einen tragbaren Dampferzeuger. Haupttätigkeit bekannt ist G. aber durch sein Ver-

fahren zur Verbesserung geringer Weine. (S. Gallisieren.) Er starb 31. Jan. 1863 in Trier.

**Gall** (Luise von), Schriftstellerin, Gattin von Levin Schädling (s. d.).

**Galla**, s. Gata.

**Galla**, ein großes Volk im östl. Afrika, welches über die weiten Länder von Abessinien bis zum Äquator und weiter südl. vom Nil bis zu den Somali, verbreitet ist und sich selbst Dromo (auch Almorma) nennt. Von den Negern ist es wohl zu unterscheiden. Dem Rassestypus nach gehört es zu den afrit. Rautastern, obgleich die Hautfarbe braun bis schwarz und das Haar dick, stark gekräuselt, fast wollig ist. Die G. werden als ein schöner, kräftiger Menschenschlag, voll Mut und Energie und mit bedeutenden geistigen Fähigkeiten geschildert; die Gallaclavinnen sind unter den Afrikanerinnen am meisten geschätzt. Auch ihrer Sprache nach haben sie weder mit den Negern noch mit den Rassen Verwandtschaft; dieselbe gehört vielmehr mit dem Agaw, Bebscha, Gaho, Dantäli, Somali zusammen zu der äthiop. Gruppe der hamitischen Sprachen. Geschichtlich bekannt wurden sie zum ersten mal im 16. Jahrh., wo sie vom Südboschen her eindringend das Abessinische Reich furchtbar verwüsteten und viele Länder desselben eroberten. Erst allmählich wurden sie dort teilweise überwunden oder vertrieben, aber noch immer haben sie, teils selbständig, teils tributpflichtig, viele Landstriche Abessiniens, namentlich die Thäler des Abai und Hawasch, große Teile von Amhara, Damot, Gobscham, Begemeder, Schoa inne, ferner die südl. Länder Gurage, Enarea, Kassa u. s. w. Auch mit den Somali sind sie in fortwährenden Feinden, und selbst südwärts vom Äquator bis gegen Nombas hin sind sie in neuern Zeiten vorgeedrungen. Die G. haben keine polit. Einheit und zerfallen in eine zahllose Menge kleinerer oder größerer Stämme, welche besondere Gemeinwesen bilden und sich häufig untereinander bekriegen. Die aus Abessinien und den Grenzländern näher bekannt gewordenen Gallastämme sind teils Hirten, teils Ackerbauer, haben aber ihren wildkriegerischen Geist noch nicht abgelegt und dienen vielfach als Soldaten der abessin. Fürsten. Ihrer Religion nach sind sie Heiden; manche Stämme im Norden und Osten haben den Islam angenommen, wenige das Christentum. Vgl. Henberg, «Abessinien» (Bonn 1840); Krapf, «Outline of the elements of the Galla language» (Lond. 1840); derselbe, «Reisen in Ostafrika» (Kornthal 1858); Lutzke, «Lexikon der Galla Sprache» (3 Bde., Münch. 1844–45); Bese, «On the origin of the G.» (Lond. 1848); Massaja, «Lectiones grammaticales linguae Amaricae et Oromonicae» (Par. 1867); Schmidt, «Shoagallagrammatik» (in der «Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft», Bd. 22).

**Gallait** (Louis), hervorragender belg. Historienmaler, geb. 10. Mai 1810 zu Tournai, erhielt seine künstlerische Bildung daselbst, studierte nachher in Antwerpen, zuletzt in Paris, wo er mehrere Jahre lebte und der besten Bekanntschaft mit Ary Schaeffer und andern bedeutenden neuern franz. Malern nicht ohne Einfluß auf seine künstlerischen Bestrebungen blieb. Das erste Bild, das 1836 von ihm in die Öffentlichkeit gelangte, war Hiob und seine Freunde (im Museum des Luxembourg zu Paris), welchem die Eroberung Antiochiens von Gottfried von Bouillon, ein wirkungsvolles Nachbild, folgte.

Seinen eigentlichen Ruf als Historienmaler begründete er jedoch 1841 durch die Abbanung Kaiser Karls V. (im Audienssaale des Cassationshofs zu Brüssel), durch welches Werk er sich an die Spitze der neuern belg. Malerschule gestellt sah. Das Gemälde, durch meisterhafte Technik ausgezeichnet, fesselt vorzugsweise durch die Unmittelbarkeit und dramatische Kraft der Darstellung. In den spätern Werken u. s. tritt hauptsächlich die durch feinste Ausarbeitung und Abtönung des Kolorits vermittelte Seelenschilderung in den Vordergrund. Von diesen Gemälden sind besonders hervorzuheben: Lasso im Gefängnis (im königl. Schloß zu Brüssel), die Versuchung des heil. Antonius (ebenfalls), die letzten Augenblicke Egmonds (in der Nationalgalerie zu Berlin) und die Ausstellung der hingerichteten Grafen Egmond und Hoorn (1851). Letzteres Bild, welches von seiner Vaterstadt Tournai angelauft wurde, zeigt zwar die Meisterschaft des Künstlers in Bezug auf Farbengebung und Charakteristik, verleiht aber durch den Gegenstand das ästhetische Gefühl. Ein großes Historienbild, die wahnsinnige Johanna mit der Leiche Philipps von Burgund (1859), gehörte wieder zu seinen bedeutendsten Leistungen. In neuerer Zeit hat G. eine Reihe vorzüglicher Genrestücke geschaffen, wie Murillo und das Modell, die Fischerwitwe am Meeresstrande, slowakische Musikanten, Gebet nach der Weinlese u. s. w. Auch als Porträtmaler erwarb er sich Ruf. Unter andern malte er während eines längern Aufenthalts in Italien die Bildnisse des Papstes Pius IX. und des Kardinals Antonelli (1862). Auf der ersten Internationalen Kunstausstellung zu Wien (1882) erschien der Meister mit einem neuen, in kolossalem Format ausgeführten Historienbild: die Pest von Tournai, dessen Bedeutung seine frühern Leistungen jedoch nicht in den Schatten stellte.

**Galläer** (Gallaeci oder Callatai), ein altspan. Volk, welches anscheinend den Lusitanern sprachlich und vor der röm. Eroberung auch politisch sehr nahe stand und auf die Nordwestküste der Pyrenäenhalbinsel den Namen Galicia vererbt hat, wohnte in 40 Gauen oder Kantonen nördlich vom untern Duero und westlich von den Asturiern. Ihr Niederland zwischen Duero und Minho, 24 Kantone, von den Römern nach der Gerichtshauptstadt Bracara (jetzt Braga) das Land der Gallaeci Bracaraenses genannt, wurde schon 136—135 v. Chr. von den Römern unterworfen und zu der jenseitigen span. Provinz geschlagen. Der rauhe Norden, 16 Kantone, hieß bei den Römern nach der durch Augustus angelegten Centralstadt Lacus Augusti (jetzt Lugo) das Land der Gallaeci Lacenses. Unter Augustus wurde das Land zur Provinz Tarraconensis geschlagen, Caracalla dagegen machte um 216 n. Chr. aus demselben und Asturien eine eigene Provinz Gallaecia.

**Galland** (Ant.), Orientalist und Numismatiker, geb. 4. April 1646 zu Kollot bei Montbibier in der Picardie, begleitete 1670 den franz. Gesandten Roinet nach Konstantinopel und dann nach Jerusalem. Später machte er noch zwei Reisen nach dem Orient. Nach der Rückkehr von der dritten, die er 1679 unternahm und bei der er von Colbert und dann von Louvois unterstützt wurde, lebte er, in seine Arbeiten vertieft, erst in Paris und hierauf zu Caen. Er wurde 1701 Mitglied der Akademie der Inschriften, 1709 Professor der arab. Sprache am Collège de France und starb 17. Febr. 1715.

Der größte Teil seiner Schriften betrifft die Numismatik und den Orient; den allgemeinsten Ruf aber verschaffte ihm seine Uebersetzung der «Mille et une nuits, contes arabes» (12 Bde., Par. 1704—8 u. öfter). Außerdem sind zu bemerken seine «Paroles remarquables, bons mots et maximes des Orientaux» (Par. 1694 u. öfter) und «Les contes et fables indiennes de Bidpai et de Lokman» (2 Bde., Par. 1724 u. öfter).

**Galläpfel** nennt man diejenigen Gallen (s. d.), welche durch den Stich verschiedener Arten von Insekten an den Blättern und Knospen vieler Pflanzen hervorgerufen werden und bald als holzige, bald beerenartige weiche Auswüchse von mannigfacher Form erscheinen. Am bekanntesten sind diejenigen G., die auf den Blättern und Knospen verschiedener Arten der Eiche vorkommen; dieselben rühren namentlich von den Stichen gewisser Gallwespen (s. d.) her. Unsere einheimischen Eichen (*Quercus pedunculata* und *sessiliflora*) werden von einer großen Anzahl Gallwespen befallen, deren jede eine Galle von bestimmter Form hervorbringt. So erzeugt *Cynips scutellaris* die fischgroßen, weichen, auswendig schon grün und oft auch rot gefärbten, kugelligen G., die man so häufig an der untern Seite der Eichenblätter findet, *C. terminalis* die holzigen G. an der Spitze der Zweige, *C. corticalis* die ebenfalls holzigen, kegelförmigen, zierlich gerieften G. an der Rinde junger Eichenpflanzen, welche oft das Eingehen oder wenigstens Verkrüppeln solcher Pflanzen herbeiführen, *C. Quercus* corticis die holzigen, unregelmäßig geformten, nach dem Ausschlüpfen der zahlreichen, in ihnen sich entwickelnden Gallwespen flehbarig durchlöchernten G. an den Stämmen, Ästen und Zweigen, *C. fecundatrix* die braunen, beschuppten G., welche aus von dieser Gallwespe angestochenen Knospen hervorgehen, *C. calicis* die sog. Knosp-pern an den Früchten von *Q. pedunculata*, seltener von *Q. sessiliflora*. Letztere sind die unregelmäßig ausgewachsenen Fruchtkörper, in welche die genannte Gallwespe ihre Eier legt, und die oft die darin stehende Eichel ganz umhüllen. Unter den Knopp-pern gelten die ungarischen für die besten. Die Knopp-pren enthalten nämlich, wie alle Eichen-galläpfel, Gerbstoff und Gallussäure und werden deshalb in der Färberei technisch verwendet. Bekannt sind die holzigen, harten G., welche zur Zin-tendbereitung, in der Färberei und zur Gewinnung der Gerbstoffe und Galläpfeltinctur benutzt werden.

Man unterscheidet im Handel mehrere Sorten; die sog. kleinasiatischen, auch levantinische oder moskussische genannt, sind kugelig, auf der Oberfläche mehr oder weniger warzig-fackelig, heller oder dunkler graugrünlich (schwarz, blau, grün und marmoriert) oder grünlichgelb bis schmutzigweiß (weiße G.), schwer und bis 2,5 cm im Durchmesser groß. Sie werden durch den Stich der *Q. Quercus tinctoriae* hervorgerufen, welche ihre Eier in die Knospen der im Orient (namentlich Kleinasien) wachsenden *Q. infectoria* legt. Die kleinasiatischen G. enthalten von allen G. die größten Mengen von Gerbstoffen, gegen 60 Proz. und darüber. Unter den europäischen G. sind zunächst 1) die sog. großen ungarischen G. hervorzuheben; dieselben stammen von *Q. pedunculata* und werden durch den Stich der *C. hungarica* erzeugt; sie erreichen eine beträchtliche Größe, bis 2,5 cm im Durchmesser. Ferner unterscheidet man

2) kleine ungarische G., die zum größten Teil von den Stichen der C. Kollari herrühren sollen, sie sind kugelig, von hellbrauner Farbe und haben einen Durchmesser von 1—2,5 cm, der Gehalt an Gerbstoffen beträgt 25—30 Proz.; 3) deutsche G., die von den in Deutschland einheimischen Eichen stammen und von den Stichen verschiedener Cynips-Arten erzeugt werden; 4) französische G., die auf den Blättern von Q. Ilex und Cerris vorkommen und jedenfalls auch von mehreren Arten Gallwespen hervorgerufen werden. Von Q. Cerris sollen auch die griechischen und italienischen G. stammen.

Die am meisten in den Handel vorkommenden sind die kleinasiatischen und zwar die großen moskulischen und die G. von Aleppo; außerdem finden sich häufig die großen und kleinen ungarischen G. und die sog. Knopperrn. An diese Produkte des Eichbaums schließen sich an die sog. chinesischen G., die seit 1846 im Handel sich finden und aus China und Japan stammen. Es sind blaßgelbe Anschwellungen, welche durch den Stich von Aphid chinensis an einer Sumachart, der Rhus semialata, sich bilden und meist länglich-walzenförmig, aber auch plattgedrückt, birnförmig, kugelig vorkommen und auf ihrer mit gelblich grauem Filz bedeckten Oberfläche mancherlei hohle Höder und Raden zeigen; ihre Länge variiert von 8—10 cm und ihre Dide von 1,5 bis 4 cm, die Wände sind sehr dünn, hornartig durchscheinend und spröde; sie zeichnen sich durch hohen Gerbstoffgehalt (bis zu 60—70 Proz.) aus. Die G., sowohl die gewöhnlichen wie die chinesischen, finden in der Färberei, zur Fabrikation der Linte und zur Herstellung des Laminins, der Gallussäure und des Pyrogallols ausgebreitete Anwendung.

Die Galläpfeltinktur (Tinctura gallarum), welche durch Ausziehen der G. mittels Alkohol gewonnen wird, verwendet man in der Heilkunde häufig, äußerlich als zusammenziehendes Mittel bei wunden Brustwarzen, Hautschunden und nässenden Flechten, innerlich als Gegengift bei Vergiftungen mit narcotischen Pflanzenstoffen (z. B. mit Opium, Morphinum, Bilsentraut u. s. w.), obgleich hierzu Lammien vorgezogen wird.

**Galläpfelfliege**, s. unter Gallwespe.

**Galläpfelgerbstoff**, s. Gerbstoff.

**Galläpfeltinktur**, s. unter Galläpfel.

**Gallarate**, Flecken in der ital. Provinz Mailand, 41 km im NW. von Mailand, an der Eisenbahn Arona-Mailand, die hier nach Varese abzweigt, ist Sitz einer Unterpräfektur und einer technischen Schule und zählt (1881) 8442 E., welche Flach- und Baumwolle verarbeiten.

**Gallas** (Matthias), Graf von Campo, Herzog von Lucera), kais. General im Dreißigjährigen Kriege, geb. zu Trient 16. Sept. 1584, machte mit einem lothring. Edelmann, dem er zuvor als Page gedient hatte, seinen ersten Feldzug in dem span. Heere in Flandern mit, kämpfte dann 1616 und 1617 in Savoyen, trat aber bald darauf als Hauptmann in den Dienst der Ligue und wurde zu Anfang des Dreißigjährigen Kriegs zum Obersten eines Infanterie-Regiments befördert. Besonders zeichnete er sich in dem Feldzuge gegen die Dänen bei Steinfurt aus, kommandierte dann nach dem Frieden von Albed 1629 als von Wallenstein bestellter General-Feldwachmeister ein kais. Truppenkorps in Italien und eroberte 1630 unter Collalto Mantua.

Darauf zum Reichsgrafen erhoben, übernahm er 1631 als Feldzeugmeister das Kommando eines Teils des bei Breitenfeld von den Schweden geschlagenen Heers, bedte Böhmen und suchte dann gegen Gustav Adolf bei Nürnberg und Eger, wo er den rechten Flügel befehligte. G. bedte sodann Passau gegen den Herzog Bernhard von Weimar und erhielt über alle Truppen an der österr. und böhm. Grenze den Befehl, wurde vom Kaiser, als man von Wallensteins geheimen Verhandlungen mit den Schweden erfahren hatte, zum General-Lieutenant der kais. Armee bestellt und bereitete den entscheidenden Schlag gegen Wallenstein mit Hilfe von Piccolomini und Albringer so vorsichtig vor, daß die getroffenen Vorkehrungen bis zum letzten Tage unbemerkt blieben. Er erhielt daher auch nach der Ermordung nicht nur die Herrschaften Friedland und Reichenberg, Rinskys Haus in Prag und Schloss Silber, sondern auch den Oberbefehl über das kais. Heer.

Am 6. Sept. 1634 errang G. den Sieg bei Nördlingen über den Herzog Bernhard von Weimar, wodurch das südwestl. Deutschland wieder in die Gewalt des Kaisers kam, und führte nach dem Prager Frieden 20000 Mann nach Lothringen, die dort durch Seuchen und Mangel an Verpflegung fast sämtlich untergingen. Im J. 1637 foht er glücklicher gegen Waner und Wrangel in Pomern, besetzte Ustedom und Wolgast, mußte aber Ende 1638 mit seinem geschwächten Heere sich nach Böhmen zurückziehen und legte das Kommando nieder, welches Erzherzog Leopold Wilhelm übernahm. Aber nach der Niederlage bei Breitenfeld wurde G. 1643 wiederum an die Spitze des Heeres gegen Torstensson gestellt. Vergebens suchte er denselben in Halbes am einzuschließen, vielmehr wurde er durch eine geschickte Wendung Torstenssons genötigt, sich mit großem Verluste elaufwärts zurückzuziehen, wurde in Magdeburg eingeschlossen und rettete sich mit nur schwachen Trümmern des Heeres nach Böhmen, worauf er den Kommandostab an Hassfeld abgeben mußte. Noch einmal übernahm er 1645 den Befehl über die bei Jankowitz geschlagenen kais. Truppen, legte denselben jedoch wegen seiner Kränklichkeit zu Anfang 1647 in die Hände Melanders nieder und starb zu Wien 25. April 1647. Er hatte sich große Reichthümer erworben, wie die meisten Heerführer seiner Zeit. Seine Herrschaft Friedland vergrößerte er durch den Anlauf böhm. Güter, und seine Nachkommen breiteten sich auch in Schlesien aus. Doch erlosch sein Mannstamm 1757, worauf der Erbe von Friedland, Graf Clam (s. d.), den Beinamen G. annahm.

**Gallatin** (Albert), nordamerik. Staatsmann und Geschichtsforscher, geb. 29. Jan. 1761 zu Genf, ging, um für die Unabhängigkeit der brit. Kolonien mitzukämpfen, nach Amerika, landete im Juli 1780 in Boston und zeichnete sich kurz darauf in Maine als Soldat so aus, daß man ihm den Befehl über das Fort Passamaquoddy übertrug. Nach dem Frieden erhielt G. die Professur der franz. Literatur an der Harvard-Universität, kaufte sich aber bald nachher Ländereien, erst in Virginien, dann in Pennsylvanien, wo er sich am Monongahela eifrig der Landwirtschaft widmete. Seine polit. Laufbahn begann 1789, als er zu dem Konvent abgeordnet ward, welcher die Verfassung für Pennsylvanien revidieren sollte. Er hielt zur streng republikanischen, selbst Washington feindlichen Partei und

wurde 1793 in den Senat der Vereinigten Staaten gewählt, hier jedoch nicht zugelassen, weil er noch nicht neun Jahre lang Bürger gewesen war, und trat 1796 in das Haus ein, dem er bis 1801 angehörte. Von seinem Freunde Jefferson 1801 zum Finanzminister ernannt, leistete er in dieser Stellung seinem neuen Vaterlande durch sein umsichtiges und uneigennütziges Wirken die erheblichsten Dienste. Im Mai 1813 ging G., weil Rußland sich zur Vermittelung des Friedens erbieten, als außerordentlicher Gesandter nach Petersburg und nachher, da England die direkte Verhandlung mit den Vereinigten Staaten verlangte, nach Gent, wo auch der Friede von ihm mitunterzeichnet wurde. Er unterhandelte 1815 mit Adams und Clay über einen Handelsvertrag mit England, und fungierte 1816–23 als amer. Gesandter zu Paris. Seit 1826 lebte er in Newyork vorzugsweise den Wissenschaften. Als Freihändler aus Adam Smiths Schule beteiligte er sich eifrig bei dem Freihandelskongress in Philadelphia, wurde 1831 Präsident der Nationalbank und blieb dies bis 1839. Er starb 12. Aug. 1849 in Astoria bei Newyork.

G. kleine polit. Schriften behandelten finanzielle und staatsrechtliche Fragen, seine geschichtlichen Studien dagegen betreffen die Verhältnisse der Indianer in Nord- und Centralamerika und sind habnabrechend gewesen. Die «Synopsis of the Indian tribes within the United States and in the British and Russian possessions in North America», welche den zweiten Band der «Transactions and collections of the American antiquarian Society» (Newyork 1836) bildet, sowie die Mitteilungen in «Semi-civilized nations of Mexico, Yucatan and Central America, with conjectures on the origin of semi-civilisation in America» in den «Transactions» der Ethnologischen Gesellschaft (Vol. 1–3, Newyork 1845–52) sind besonders hervorzuheben. G. «Mém. sur la North-Eastern Boundary» (Newyork 1848) bei Gelegenheit der Streifzüge über das Oregongebiet, sowie seine in 150000 Exemplaren verbreitete Schrift über den Krieg mit Mexiko, Musterstücke von Scharfsinn und Klarheit, waren vom größten Einfluß auf die öffentliche Meinung.

**Galle** (bilia, sel) heißt die von der Leber zubereitete Absonderungsfähigkeit, welche durch einen besondern Ausführungsang in den Darm abfließt und sich hier dem Speisebrei beimischt. Die G. ist eine neutrale oder schwach alkalische, dunkelgelbe oder (bei pflanzenfressenden Tieren) grüne Flüssigkeit von 1,008 bis 1,009 spezifischem Gewicht und intensiver bitterer Geschmack. Sie wird in den sog. Leberzellen (s. Leber) aus Bestandteilen des die Leber durchströmenden, aus Magen, Darmkanal und Milz stammenden Blutes auf chem. Wege erzeugt und fließt durch feine, die ganze Leber durchsetzende Kanälchen, die sog. Gallencapillaren, ab, welche sich, ähnlich den Wurzeln eines Baums, durch wiederholte Vereinigung zu einem Hauptstamme sammeln, der, von der Dide einer Nabelader, die Leber verläßt und nicht weit vom Magen in den Dünndarm mündet. In diesen sog. Lebergang (ductus hepaticus) mündet ein zweiter kurzer Gang ein, welcher von der Gallenblase (vesica fellea) kommt und als Gallenblasengang (ductus cysticus) unterschieden wird. Außer der Verdauungszeit wird die Mündung des Lebergangs in den Darm durch Muskelwirkung geschlossen.

Die aus der Leber stetig ausfließende G. kann daher nicht in den Darm gelangen, fließt sich im Lebergange an und tritt deshalb durch den Gallenblasengang in die Gallenblase, welche also einen Behälter für die außer der Verdauungszeit abgesonderte G. darstellt. Da die Gallenblase mit einer Schleim absondernden Haut ausgekleidet ist, so mischt sich dieser Schleim der G. bei, und letztere wird dadurch trüb und zähflüssig. Sobald die im Magen halb verdauten Speisen in Form eines Breies in den Darm übertreten, ergießt sich die in der Gallenblase aufgespeicherte G., um sich dem Speisebrei beizumischen. Die wichtigsten Bestandteile der G. sind die Gallensäuren (die stickstoffhaltige Glykolsäure, sowie die stickstoff- und schwefelhaltige Taurokolsäure, beides gepaarte, an Natrium gebundene Säuren, welche vorzugsweise den bitteren Geschmack der G. bedingen), mehrere Farbstoffe, insbesondere das aus dem Blutfarbstoff stammende Bilirubin, das durch oxydierende Einflüsse leicht in Biliverdin und Bilifuscin übergeht, die Gallenfette, Cholesterin, und verschiedene Mineralstoffe, vorzugsweise Chlor-natrium und phosphorsaure Salze. Was das Mengenverhältnis dieser Gallenbestandteile anlangt, so fand Goryunoff in der aus der Gallenblase entnommenen G. eines enthaupteten 49jährigen Mannes in 100 Teilen 82,7 Teile Wasser und 17,3 Teile feste Stoffe; von den letztern kamen 10,7 Teile auf die gallensauren Alkalien, 4,7 Teile auf Fett und Cholesterin und 2,3 Teile auf Schleim und Farbstoffe; dazu noch 1,08 Teile anorganische Salze. Die Absonderung der G. erfolgt beständig und ununterbrochen und ist wahrscheinlich nicht direkt von Nerveneinflüssen abhängig. Die Menge der täglich abgesonderten G. schwankt zwischen 450 und 600 g und ist in hohem Grade von der Nahrung abhängig; sie ist am reichlichsten bei reichlichem Wassertrinken und vorwiegendem Fleischnuß; weniger reichlich bei vegetabilischer Nahrung, am geringsten bei starkem Getreidenuß; außerordentlich vermindert wird sie durch längeres Hungern.

Die G. hat die Fähigkeit, sich mit flüssigem Fett innig zu mischen, und wird dadurch das wichtigste Verdauungsmittel für das mit der Nahrung genossene Fett. Dasselbe vermag, wenn es mit G. innig gemischt ist, als seifenartige Lösung leicht auf dem Wege der Endosmose die feuchte Schleimhaut des Darms zu durchdringen und so ins Blut zu gelangen. Durch die Wirkung der G. wird überhaupt erst die Resorption der Fette mechanisch ermöglicht, wie man sehr leicht an zwei Papierfiltern nachweisen kann, von denen man das eine mit Wasser, das andere mit G. trinkt; das erstere ist für Öl ganz undurchgängig, während das zweite dem Öl den Durchtritt leicht gestattet. Eine mangelhafte Gallenzufuhr zum Darm bedingt deshalb mangelhafte Fettaufnahme ins Blut, woraus wieder ein schlechter Ernährungszustand des Organismus überhaupt hervorgeht. Außerdem hemmt die G. die faulige Zersetzung des Darminhalts, wenn sie dieselbe auch nicht ganz verhindern kann. Wenn der Abfluß der G. aus der Leber in den Darm durch Schwellung oder Verschließung des Gallengangs erschwert oder ganz gehindert ist, so tritt die G. in das Blut über und es entsteht die Gelbsucht (s. d.). Beim Erbrechen tritt leicht G. in reichlicherer Menge in den Magen über und wird dann besonders bei wiederholten Brechanfällen mit ausgebrochen. Das



Erbrochene schmeckt dann gallig bitter und bekommt eine grünlüche, gallige Färbung.

Als Heilmittel benutzt man besonders die Ochsegalle in ihrer Eigenschaft als Bitterstoff.

**Galle** (Ochsegalle) war früher in zwei Präparaten officinell: 1) eingedickte Ochsegalle, Fel tauri inspissatum, Extractum animale amarum, ein nicht mehr gebräuchliches Arzneimittel, welches sich auch in der zweiten Auflage der Deutschen Pharmacopöe nicht mehr findet; es wurde erhalten durch Eindampfen von frischer Hinderergalle bis zur Konsistenz eines dicken Extracts; 2) gereinigte, trockene Ochsegalle, Fel tauri depuratum siccum, früher officinell, in die zweite Auflage der Deutschen Pharmacopöe jedoch nicht wieder aufgenommenes Präparat. Zur Darstellung wird frische Hinderergalle mit ihrem gleichen Gewicht starken Alkohols gemischt, wodurch der darin enthaltene Schleim gefällt wird. Letzterer sondert sich nach ein- bis zweitägigem Stehen ab und wird durch Filtration befreit. Die Flüssigkeit wird im Wasserbade erwärmt, um den Alkohol verdunstet zu lassen, darauf mit gepulverter Knochenkohle digeriert, bis diese den Farbstoff aufgenommen hat, und schließlich im Wasserbade zur Trockne verdampft. Die gereinigte G. besteht zum größten Teil aus glykolsaurem Natron neben taurocholsaurem Natron und wenig andern Gallenstoffen. Eine Lösung der gereinigten G. mit ganz wenig Zuder und konzentrierter Schwefelsäure oder Phosphorsäure vermischt, färbt sich intensiv rot, eine Reaktion, welche allen Gallensäuren gemeinsam ist.

**Galle**, kristallisierte, ist glykolsaures Natron in fast reiner Form. Sie wird erhalten, indem man alkoholische, von Farbstoff befreite Gallenlösung vorsichtig mit Äther mischt, bis der anfangs wieder verschwindende Niederschlag sich nicht mehr löst, und dann die Flüssigkeit in einer verschlossenen Flasche länger stehen läßt, bis sich reichliche Nadeln des Salzes ausscheiden.

**Galle** oder Wassergalle heißt in der Landwirtschaft eine solche Stelle im Acker, welche an übergroßer, besonders durch Grundwasser hervorgerufener, also namentlich stehender Nässe leidet und infolge dessen für das Wachstum der Pflanzen höchst ungünstig ist. Ableitung des Grundwassers durch Drainage, des Tagewassers durch Furchen gewährt die beste Abhilfe gegen die G.

**Galle** wird in der Meteorologie in mancherlei Zusammenfassungen gebraucht. Regen- oder Wassergalle nennt man das regenbogenartig gefärbte Bruchstück eines nicht ausgebildeten Regenbogens. Die Regengalle gilt als Zeichen eines herannahenden Regens. Ein leichter Fled am Himmel gegenüber der Sonne heißt Windgalle; sie gilt als Vorzeichen eines baldigen Sturmwindes.

**Galle**, Stadt auf Ceylon, s. Point-de-Galle.

**Galle** (Joh. Gottfr.), verdienter deutscher Astronom, geb. 9. Juni 1812 zu Pabsthaus bei Gräfenhainichen, besuchte das Gymnasium zu Wittenberg und widmete sich 1830—33 zu Berlin mathem. und naturwissenschaftlichen Studien. Nachdem er einige Zeit als Lehrer am Gymnasium zu Guben und am Friedrichs-Werderschen Gymnasium zu Berlin gewirkt, erhielt er 1835 die Stelle eines Gehilfen und Observators an der neuerbauten Sternwarte zu Berlin, wo er Gelegenheit fand, unter Endes Leitung praktisch und theoretisch in astron. Rechnungen und Beobachtungen sich zu vervollkommen. G.

entdeckte 1839 und 1840 innerhalb drei aufeinander folgender Monate drei neue Kometen, wofür er unter andern von der pariser Akademie den Lalandeschen astron. Preis erhielt. Mit einer Dissertation, in der er gewisse Beobachtungen des Mars Römer behandelte, erwarb er 1845 die philos. Doktorwürde. Die Überbringung dieser akademischen Schrift an Leverrier in Paris gab Veranlassung, daß dieser im September des folgenden Jahres wegen Auffindung des von ihm berechneten transuranischen Planeten sich unter andern auch nach Berlin wandte, wo dann dieser, nachher Neptun genannte Planet von G. noch am Abend des Tags, an welchem der Brief Leverriers in Berlin ankam (23. Sept. 1846), aufgefunden und so seine wirkliche Existenz zuerst konstatiert wurde. G. erhielt für diese Entdeckung außer andern Auszeichnungen von der pariser Akademie wiederum den Lalandeschen Preis. Seit Herbst 1851 wirkte er als Professor der Astronomie und Direktor der Sternwarte zu Breslau. G.s wissenschaftliche Arbeiten beziehen sich teils auf die Astronomie, teils auf die Meteorologie. Die astron. Berechnungen und Beobachtungen teilte er in Schumachers »Astron. Nachrichten« (seit 1838), in den berliner »Astron. Jahrbüchern« (seit 1835), den ersten drei Bänden der »Beobachtungen« der berliner Sternwarte u. s. w. mit. Auch veröffentlichte er 1850 ein Register zu den 28 Bänden von Jach's »Monatlicher Korrespondenz«. G.s meteorologische Untersuchungen beziehen sich auf das Donesche Gesetz der Windbrechung, auf die optische Meteorologie (Sole und Neben Sonnen), Regenmessung, Nordlichter und anderes. Dieselben sind in Poggendorff's »Annalen«, in den Schriften der Schlesischen Gesellschaft und in der »Österr. Zeitschrift für Meteorologie« enthalten. In den »Grundzügen der schles. Klimatologie« (Bresl. 1857) stellte er die Ergebnisse der unter seiner Leitung berechneten meteorol. Beobachtungen zusammen, die von der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur veranlaßt worden waren. An diese Ergebnisse anschließend folgte eine Erweiterung derselben speziell für Breslau bis 1876, zugleich mit verschiedenen andern Untersuchungen, in den 1879 publizierten »Mitteilungen der Breslauer Sternwarte«. Mehrere neuere Arbeiten G.s in den Schriften der Schlesischen Gesellschaft und in den »Astron. Nachrichten« betreffen die kosmischen Meteore (Meteorsteine und Sternschnuppen). Im J. 1873 gelangte eine von G. vorgeschlagene Methode zur Bestimmung der Sonnenparallaxe aus korrespondierenden Beobachtungen der kleinern Planeten auf der nördl. und südl. Halbkugel der Erde zur Ausführung, deren Resultate in einer besondern Schrift (Bresl. 1875) veröffentlicht sind.

**Galle** (Philipp), niederländ. Kupferstecher, geb. 1537 in Harlem, wo er Unterricht genoß, begab sich dann jedoch nach Antwerpen, als dessen Bürger er 1571 erscheint. Hier starb er 29. März 1612. Seine Hauptbeschäftigung war diejenige des Stechers und Verlegers zugleich; er versuchte sich jedoch auch als Maler, wie er z. B. die Folge der Sieben Todsünden selbst gemalt und gestochen hat. Sonst sind meist Frans Floris, Stradan u. a. seine Vorbilder. Theodor G., Sohn des vorigen und dessen Schüler, den er an Fruchtbarkeit fast übertraf, blühte um 1610, lebte längere Zeit im Süden, siedelte sich aber um 1600 in Antwerpen an, wo er 1633 starb.

**Cornelius G.**, genannt der Ältere, ebenfalls Sohn und Schüler von Philipp G., um 1577 in Antwerpen geboren, bildete sich wie sein Bruder in Italien aus, kehrte dann in die Heimat zurück und starb in Antwerpen 1650. Seine Stiche zeichnen sich besonders bei histor. Gegenständen durch große Auffassung aus und vereinigen die Subtilität des Niederländers mit dem größern Stil der Italiener. Er lieferte demgemäß auch ausgezeichnete Reproduktionen nach Originalen beider Schulen, so nach van Dyck, Rubens, Bassano, Francesco Banni u. s. w. Zu G.'s Hauptwerken sind zu rechnen: die Darstellung des feierlichen Begräbnisses des Erzherzogs Albrecht, Statthalters der Niederlande, die Kirchenväter nach Rubens, Christus unter dem Kreuze nach van Dyck.

Sein Sohn **Cornelius G.**, genannt der Jüngere, nach 1600 in Antwerpen geboren, erreichte seinen Vater nicht, erwarb sich aber im Stechen von Porträts nach niederländ. Malern: Rubens, Quelinus, van Dyck, viele Verdienste. Er starb um die Mitte des 17. Jahrh.

**Gallego**, Fluß in den span. Provinzen Huesca und Saragossa, in Aragonien, entspringt auf dem Col de Sallent, welcher aus Spanien über das in 1250 m Höhe gelegene Sallent ins franz. Ossaual führt, und nimmt den von Panticosa herkommenden Colamperdre auf. Er durchfließt dann das schöne Zenathal und wendet sich hierauf nach W., später nach S., sendet Bewässerungsflüsse in die Umgegend von Saragossa und mündet bei Saragossa links in den Ebro in etwa 180 m Höhe nach 175 km seines Laufs. Schifffbar ist er nicht, wohl aber für die Bewässerung seiner Uferstreden wichtig.

**Gallego** (Don Juan Ricaflo), span. lyrischer Dichter, geb. 14. Dez. 1777 in Zamora, widmete sich zu Salamanca philol., theolog. und jurist. Studien. Dort erweckte der Verkehr mit Melendez Valdes, Quintana und Sienfuego sein Dichtertalent. Um seiner gemäßigt liberalen Anschauungen willen erlitt er 1814 Gefängnis, 1826 Verbannung. Zeitweilig war er Abgeordneter, Senator und überdies Mitglied verschiedener Akademien. Er starb 9. Jan. 1853 zu Madrid. G. bewegte sich als Dichter anfangs in streng klassischen Bahnen und seine Jugendwerke verraten tüchtige Kenntnisse, doch wenig Selbstständigkeit; später aber nahm er eine freiere originale Rolle ein, die zwischen der klassischen und der romantischen Richtung die Mitte hält. Besonders berühmt sind die Canzone «Al Dos de Mayo» (1808), die Elegie auf den Tod der Königin Isabella, die Ode «A la influencia del entusiasmo publico en las artes». G.'s Gedichte sammelte die Spanische Akademie (Madrid 1856). Aufnahme fanden seine Werke auch in die «Biblioteca de autores españoles» (Bd. 67, mit biographischen Notizen über den Dichter, von Ventura de la Bega).

**Gallegos**, die Bewohner von Galicien (s. d.).

**Gallegus**, Fundort der Tonbernischen Hörner (s. unter Tonbern).

**Gallein**, s. unter Pyrogallussäure.

**Gallen**, Priester der Epyde, s. Galli.

**Gallen** heißen verschiedene große, elastische, anfangs weiche, mehr oder weniger schwappende Geschwülste, die an den Gelenken (Gelenkgallen) oder an Sehnen, da, wo Sehnencheiden sitzen (Flußgallen), hauptsächlich bei Vögeln und Säugern zu beobachten sind. Übermäßige Anjamm-

lung von Synovialflüssigkeit innerhalb der Gelenkkapsel oder von Sehnencheidenflüssigkeit innerhalb der Sehnencheiden veranlaßt Ausbuchtung der Gelenkkapsel oder der Sehnencheidenwand und der über diesen gelegenen Weichteile, sowie der äußeren Haut, wodurch die Geschwülste, die man als G. zu bezeichnen pflegt und welche meist nur Schönheitsfehler bewertbar sind, seltener den Gebrauch des damit behafteten Tieres stören, hervorgerufen werden. Bei frisch entstandenen G. erweisen sich die äußere Anwendung kühler und zusammenziehender Mittel, sowie Druckverbände von verschiedener Art, bei ältern G. dagegen besonders Jodpräparate als heilsam.

**Gallen** (Cecidien) nennt man in der Pflanzenpathologie allgemein diejenigen Krankheitsercheinungen, bei welchen infolge des Eingriffs eines pflanzlichen oder tierischen Parasiten in das Gewebe der Nährpflanze bestimmte Partien der letztern eine abnorme Entwicklung zeigen und zu kleinen Knötchen oder pustelartigen Gebilden, oder auch zu größeren unregelmäßig knollenartigen und fugeförmigen Wucherungen, wie bei den bekannten Galläpfeln der Eichen (s. Galläpfel) auswachsen. Gewöhnlich bezeichnet man bloß diejenigen Gebilde als G., die aus tierische Parasiten zurückzuführen sind, doch sind die Auswüchse, die durch manche parasitisch lebende Pilze hervorgerufen werden, im wesentlichen nicht verschieden von jenen. Man unterscheidet deshalb Mycoceciden und Zooceciden. Unter die erstern gehören unter andern gewisse Gallenbildungen an den Wurzeln der meisten Kohlarten, die oft bedeutende Dimensionen annehmen und unter denen Kohlkraut oder Kohlhernie bekannt ist; sie werden durch einen Pilz aus der Gruppe der Mycorrhizeten, *Plasmiodiophora Brassicae* (s. d.), hervorgerufen. Nicht zu verwechseln mit diesen G. ist eine andere Art, die ebenfalls häufig an Kohlgewächsen auftritt, aber nicht von einem Pilz, sondern von einem Käfer herührt. (S. Gallen der Kohlgewächse.) Viel häufiger als die Mycoceciden treten die Zooceciden auf; die Ursachen dieser können tierische Parasiten aus verschiedenen Familien sein.

Die G. entstehen jedoch nicht infolge von Verwundungen, die etwa durch das Fressen der Tiere oder auf ähnliche Weise herbeigeführt werden, sondern in den meisten Fällen dadurch, daß die Tiere längere Zeit im Larvenzustand ihren Wohnitz auf der Pflanze nehmen oder sich auf derselben allmählich aus dem Ei entwickeln. Die G. umschließen die Tiere in diesem Zustande gewöhnlich gänzlich und erst wenn dieselben ihre Entwicklung beendet haben, wird die G. durch die Thätigkeit des Tieres geöffnet und verodnet allmählich. Da die Tiere dabei sich von den Säften der Pflanze nähren und wahrscheinlich auch einen gewissen Reiz auf die sie umgebenden Gewebepartien ausüben, so findet eine abnorme Zufuhr von Nährstoffen zu den G. hin und eine lebhaftere Teilung in den Zellen derselben statt. Eigentümlich ist, daß jedes gallenbildende Tier eine besondere Art von G. hervorruft und daß selbst, wenn mehrere solcher Tiere auf ein und derselben Pflanze schmarotzen, auch jedes derselben die ihm eigene G. erzeugt.

Die meisten und auch bekanntesten G. werden von Arten aus den Familien der Hymenopteren (s. d.) und Dipteren (s. d.) verursacht, aber auch Würmer, Milben, Hemipteren, Schmetterlinge und

Käfer können *G.* hervorrufen. Unter den Wärmern ist es die Gattung *Anguillula*, deren Arten an mehreren Pflanzen charakteristische *G.* erzeugen; am bekanntesten sind die sog. Raben- oder Gichtlöcher des Weizens, die im Innern eine große Anzahl von Weizenälchen (*Anguillula tritici*) enthalten, die beim Entfernen der Schale und beim Benetzen mit Wasser nach einigen Stunden lebhaft Bewegungen zeigen. Andere Arten von *Anguillula* rufen Gallenbildungen an verschiedenen Wurzeln hervor, so die *A. radicola*. Von Milben rühren diejenigen Krankheitserscheinungen her, die man gewöhnlich als Fülzkrankheit (s. d.) oder Eri-neum bezeichnet. Es sind dies meist Arten aus der Gattung *Phytolus*. Unter den Hemipteren sind es hauptsächlich die Pflanzenläuse (Aphiden), welche zahlreiche Gallenformen erzeugen. Hierher gehört unter andern die Reblaus (s. d.), ferner die sog. Blattlaus, die vorzugsweise auf Obstbäumen krebbsartige Krankheitserscheinungen verursacht. Zu den Dipteren und Hymenopteren gehören die Gallmücken und Gallwespen, die auf den verschiedenartigen Pflanzen kugelige oder knollenartige *G.* hervorrufen, von denen die auf den Eichen wegen ihrer Bedeutung für die Industrie am bekanntesten sind. (*G. Galläpfel*.) Nicht bloß auf Blättern, sondern auch an Knospen, Zweigen und Früchten treten die hauptsächlich von Arten aus den beiden Gattungen *Cecidomya* und *Cynips* herrührenden *G.* auf. Die Tiere legen ihre Eier in die betreffenden Pflanzenteile und die Raben entwickeln sich in den allmählich größer werdenden *G.* Von den Käfern und Schmetterlingen sind nur wenige gallenbildende Arten bekannt. Vgl. Frank, „Pflanzenkrankheiten“ (Wresl. 1880).

**Gallen der Koblgewächse**, eine eigentümliche Krankheitserscheinung, welche bei verschiedenen Kobllarten beobachtet wird. Die Entwicklung der Kobllarten wird nicht selten durch gallenartige Auswüchse am Wurzelhalse oder weiter abwärts gehemmt, welche ihre Entstehung dem Kobllgallen-Häufelsäfer (*Centhorhynchus sulcicollis*) verdanken. Die Larven oder mehrere Larven desselben etwa vier Wochen lang, worauf diese ihr Nist verlassen, um sich im Boden zu verpuppen und nach abermals vier Wochen zum vollkommenen Insekt zu werden. Auch Raps und Rübsen werden durch jene Käfer oft in erheblichem Grade benachteiligt. Im Laufe des Sommers treten zwei Generationen auf; die Larven der zweiten überstehen den Winter in den Gallen, um sich erst im nächsten Frühjahr zu verpuppen. Es ist deshalb geraten, alle Strünke nach der Ernte auszugraben und samt ihren Insekten durch Feuer zu vernichten, wohl das einzige, was sich thun läßt, um der Überhandnahme des Käfers zu begegnen.

Die Gallen der Koblgewächse werden bisweilen mit einer andern Krankheit verwechselt, welche an den Wurzeln des Blumentobls, Koptobls, Wirsings u. s. w. auftritt und die Vertrottung derselben und damit eine vollkommene Verkümmern des oberirdischen Teils der Pflanzen zur Folge hat. (Näheres s. unter Koblgewächse.)

Eine andere Art von Gallen wird an Koblgewächsen durch einen Pilz aus der Gruppe der *Phycomyceten* hervorgerufen. (Vgl. *Plasmobio-phora*.) (Leber.)

**Gallenblase**, s. unter Galle (physiol.) und **Gallenkapillare**, s. unter Galle (vitaliol.).

**Gallenfarbstoffe**. Aus der Galle der Tiere und Menschen sind im Laufe der Zeit zahlreiche gefärbte Verbindungen abgeschieden und mit verschiedenen Namen belegt worden: Bilirubin, Biliverdin, Bilifuscin, Biliprasin, Stereobilin, Bilicyanin, Choleverdin, Cholestein, Cholemyrin, Biliphsin, Bilifulvin u. s. w. Von allen diesen sind nur die beiden ersten als chem. Individuen sicher anzuerkennen, die übrigen sind zum Teil wenig studiert, zum Teil bestimmt als Gemenge erwiesen:

1) Bilirubin  $C_{42}H_{58}N_4O_6$ , von Städeler entdeckt. Zur Darstellung werden gepulverte Gallensteine vom Ochsen nacheinander mit Äther, Alkohol, verdünnter Salzsäure, Wasser erschöpft und der getrocknete Rückstand mit Chloroform ausgetocht. Das Bilirubin wird vom Chloroform aufgenommen. Um es weiter zu reinigen, wird diese Lösung völlig verdunstet und der Rückstand mit Alkohol und Äther ausgezogen, darauf wieder in Chloroform gelöst und mit Alkohol verfest, wodurch das Bilirubin in amorpher Form gefällt wird. Löst man dieses in Chloroform, Schwefelkohlenstoff oder Benzol, so trübkristallisiert es nach vorsichtigem Verdunsten in roten linorhombischen Prismen. Außer in letztgenannten Lösungsmitteln ist es leicht in alkalischen Flüssigkeiten löslich, wird aber bei dauernder Berührung mit Luft in dieser Lösung unter Grünfärbung verändert; Zusatz von Säuren fällt unverändertes Bilirubin. Ein Zusatz von harter roter Salpetersäure zu der alkalischen Lösung färbt diese nacheinander grün, blau, violett, rot und endlich gelb (Smekische Gallenprobe). Diese Farbercheinung wird als Nachweisungsmittel von Gallenpigment im Harn und sonstigen Flüssigkeiten bei Krankheiten der Leber benützt.

2) Biliverdin  $C_{42}H_{58}N_4O_6$ , der färbende Bestandteil der grünen Gallen, ist offenbar ein Oxydationsprodukt des vorigen und läßt sich auch durch Oxydation des Bilirubins erhalten, indem man die alkalische Lösung desselben so lange der Luft aussetzt, bis sie grün geworden, oder indem man sie mit Bleisuperoxyd behandelt. Aus der grünen Lösung fällt Essigsäure fädiges Biliverdin, welches in Alkohol, in Eisessig und in Alkalien löslich, aber in Chloroform, Äther, Wasser unlöslich ist und nur sehr schwer kristallisiert zu erhalten ist. Es zeigt die Smekische Reaktion ebenso wie das Bilirubin.

Die Gallenpigmente stehen chemisch in naher Beziehung zu dem aus dem Blutfarbstoff, dem Hämoglobin, bei seiner Zersetzung hervorgehenden Hämatin und sind als Spaltungsprodukte desselben zu betrachten. Der Körper entleert sich daher offenbar des verbrauchten Blutfarbstoffs in dieser Form, durch Ausscheidung der Galle.

**Gallenfieber** (*Febria biliosa*) nannten die ältern Ärzte eine fieberhafte Krankheit mit gelblich oder bräunlich belegter Zunge, bitterlichem Geschmacke, Mangel an Schlaf, Übelkeiten, Neigung zum Erbrechen, unregelmäßigem Stuhlgange, gelblicher Hautfarbe (besonders des Gesichts) oder ausgebildeter Gelbsucht. Dieser Krankheitszustand sollte von Konsekten nach der Leber und von zu reichlicher Gallenabsonderung herrühren. Allein die neuere Medizin kennt eine solche Krankheit nicht und findet die aufgezählten, das sogenannte *G.* darstellenden Symptome öfters bei sehr verschiedenen Krankheitszuständen wieder, wie beim fieber-

hasten Magenkatarrh, Typhus, bei Gallensteinen, manchen Leberkrankheiten, Pfortaderleiden u. s. w. Allenfalls ist nur das Gelbe Fieber oder eine durch Verletzung der Gallenstoffe im Blute erzeugte Vergiftung (Cholämie oder Billämie) als G. zu bezeichnen.

**Gallensteine** nennt man eine nach Verwundungen oder entzündlichen Verschwürungen der Gallenblase entstandene widernatürliche Öffnung der Gallenblase oder des Gallenganges nach der äußern Haut hin. Die Galle fließt dabei ganz oder teilweise nach außen ab, sodaß beträchtliche Abmagerung, ja selbst der Tod durch Entkräftung erfolgt.

**Gallenga** (Antonio), ital. Schriftsteller, geb. 4. Nov. 1810 in Parma, studierte zuerst Medizin zu Padua, gab jedoch nach zwei Jahren dieses Studium auf, um sich der Litteratur zu widmen. Noch als Student wurde er wegen polit. Untriebe gefangen gesetzt und erlangte erst durch die Revolution von 1831 wieder die Freiheit. Nach der Niederwerfung der Revolution wurde er verbannt und wanderte zuerst in Frankreich, Nordafrika, den Vereinigten Staaten von Nordamerika und in andern Ländern. Er hatte von Mazzini und seiner Partei den Auftrag erhalten, den König Karl Albert zu ermorden; angesichts des Monarchen wagte er es aber nicht, das Verbrechen auszuführen, weshalb er von seinen frühern Parteigenossen noch mehr als von den Regierungen verfolgt wurde. Im J. 1838 ließ er sich dauernd in London nieder und erhielt 1843 eine Professur für ital. Litteratur am University College daselbst. Im J. 1848 kam er wieder nach Italien und nahm in Piemont thätigen Anteil an den polit. Ereignissen, wobei er sich der gemäßigtliberalen Partei anschloß. Nach der Schlacht von Novara lebte er nach London zurück. Von Savour 1864 wieder nach Piemont gerufen, saß er zwei Jahre im lardin. Parlament. Als aber 1866 seine *Geschichte von Piemont* zu London erschien, worin er die Untriebe der Mazzinisten und den geplanten Königsmord rücksichtslos darlegte, bereiteten ihm die Mazzinisten durch ihre Enthaltungen solche Verlegenheiten, daß er sich veranlaßt sah, sein Mandat niederzulegen und sich zunächst nach Cassanone, dann 1866 wieder nach England zurückzuziehen. Im J. 1868 wandte er sich abermals nach Italien und war daselbst als Parlamentsmitglied sowie als Berichterstatter der *Almea* thätig. In der letztern Eigenschaft wurde er als scharfer Beobachter von Ereignissen und Zuständen mit besondern Sendungen nach den verschiedenen Ländern Europas und Amerikas betraut. Im J. 1874 begleitete er den König von Italien nach Wien und Berlin. Später lebte er in Vlandago in Wales. Zahlreiche Arbeiten von ihm sind in engl., ameril. und ital. Zeitschriften veröffentlicht worden. Selbständig sind, teils unter seinem wirklichen Namen, teils unter dem Pseudonym L. Marriotti erschienen: *Okromento ed Okromare. Canti di un Pellegrino* (Lond. 1844), *The Black gown papers* (3 Bde., Lond. 1846), *Italy past and present* (Lond. 1846; neue Aufl. 1848), *A che no siamo? Pensieri di un Italiano d'Oltromonte* (1849), *Scenes from Italian life* (Lond. 1850; italienisch, Tur. 1853), *Italy in 1848* (Lond. 1851), *Italian Grammar* (Lond. 1851), *A historical memoir of Fra Dolcino and his times* (Lond. 1853), *History of Piedmont* (3 Bde., Lond. 1854—55; italienisch, Tur. 1856), *Castella-*

*menta, an autobiographical sketch* (Lond. 1856; italienisch, Tur. 1857), *Country life in Piedmont* (Lond. 1858), *Manuale dell' Elettore. Ricordi per la prossima elezione* (Siena 1861), *The invasion of Denmark* (Siena 1863), *The pearl of the Antilles* (Siena 1867; italienisch, Mail. 1874), *Italy revisited* (Lond. 1874), *Two years of the Eastern question* (Lond. 1877), *The pope and the king* (2 Bde., Lond. 1878), *South America* (Lond. 1881). Eine ausführliche Lebensgeschichte G.'s nebst Verzeichnis seiner Schriften findet sich im fünften Bande von Antonio Bertolotti's *Passaggiato nel Canavese* (Torre 1868).

**Gallengries**, s. unter Gallensteine.

**Gallensäuren**, Kollektionsname für eine Reihe von organischen Säuren; die sich als Natriumsalze in der Galle der Tiere finden. Von diesen sind am bekanntesten und allgemein vorkommend die Glykolsäure (s. b.) und die Taurocholsäure (s. b.) (identisch mit der Choleinsäure von Liebig und Strecker); in der Galle von Säufen und Schweinen sind noch nachgewiesen: Hypoglykolsäure, Hypotaurocholsäure und Chenotaurocholsäure. Außer diesen finden noch Erwähnung: die Bilicholinsäure, Bilifellinsäure, Fellsäure und Zellinsäure; diese letztern haben sich jedoch bei neuern Untersuchungen als Gemenge verschiedener Körper erwiesen und sind daher zu streichen.

**Gallenseife** ist mit Galle versetzte Seife, welche namentlich zur Wäsche von seidenen Zeugen, aber auch zur Reinigung von Silberwaren verwandt wird. Zur Anfertigung sind folgende Rezepte gegeben: Man mischt 3 Teile weiche Schmierseife, 3 Teile Kernseife, 3 Teile Hindergalle und 1 Teil venet. Terpentin, oder 100 Teile Seife, 100 Teile Galle, 6 Teile Honig, 10 Teile Zucker und 1 1/2 Teile venet. Terpentin.

**Gallensteine** (Lebersteine, Cholelithi), eigentümliche Konkremente von verschiedenartiger Form und Größe, die sich häufig in der Gallenblase, seltener in den Gallengängen der Leber bilden und mehr oder minder schwere Krankheitserscheinungen hervorrufen können. Man findet sie hier bald vereinzelt, oder zu wenigen, bald in größerer Anzahl, selbst zu mehreren Hunderten. Ihre Größe ist sehr verschieden und schwankt von der eines Orisfortens (Gallengries) bis zu der einer Walnuß oder eines Hühneries und darüber; ihre Form ist bald rundlich oder eiförmig, bald kantig und durch gegenseitige Reibung facettiert, ihre Oberfläche glatt oder höckerig, warzig, maulbeerförmig, ihre Farbe meist braun, schwarzgrün oder grauweiß. Ihrer Zusammensetzung nach bestehen sie entweder aus einer gleichartigen Masse oder sie sind aus einzelnen, um einen innern harten Kern sich gruppierenden Schichten zusammengesetzt. Die meisten G. bestehen im wesentlichen aus Cholesterin und Gallenfarbstoff mit beigemengtem kohlensauren Kalk; doch kommen auch Steine vor, die fast nur aus Kalksalzen oder aus Farbstoffen bestehen. Über die Ursachen der Gallensteinkrankheit (Cholelithiasis) ist man noch wenig unterrichtet; wahrscheinlich spielen bei der Entstehung der G. chronische Katarrhe der Gallenblase eine wichtige Rolle, indem der abgesonderte Schleim gerstend auf die stagnierende Galle einwirkt, das Cholesterin zur Ausscheidung bringt und nun dieses mitamt den Gallenfarbstoffen sich allmählich um kleinere fette Schleimtröpfchen niederlagert, wodurch nach und

Kaiser können G. hervorrufen. Unter-  
mern ist es die Gattung *An...*  
an mehreren Pflanzen  
am bekanntesten  
förner des P  
Anzahl von P  
enthalten, die  
Benetzen m  
haste Herr  
Anguilla  
Wurzeln  
rühren  
man  
neur  
der  
fr

... die sich keiner der genannten Schädlichkeiten  
ausgesetzt haben.  
In den meisten Fällen weisen weder die in der  
Gallenblase noch die in den Gallengängen der  
Leber befindlichen Steine während des Lebens  
irgendwelche Erscheinungen auf, und oft genug fin-  
det man bei Sektionen in der Gallenblase eine  
größere Anzahl von G., ohne daß der Verstorbene  
jemals an hierauf bezüglichen Symptomen gelitten  
hätte. In andern Fällen klagen die Kranken nur  
über geringfügige und unbestimmte Beschwerden,  
über dumpfe Schmerzen oder ein unbestimmtes  
Druckgefühl in der Lebergegend und leichte Ver-  
dauungsstörungen; gelangt dagegen ein größerer  
G. in den Gallenblasengang und klemmt sich hier  
fest ein, so kann er die heftigsten, bis zur Ohnmacht  
führenden Schmerzen verurursachen. Diese Schmer-  
zen, welche leicht mit Magenkrampf verwechselt  
werden und unter dem Namen der Gallenstei-  
n-*kolik* oder *Leberkolik* bekannt sind, treten ge-  
wöhnlich ganz plötzlich und unerwartet ein und  
können eine unerträgliche Höhe erreichen. Die  
Kranken klagen über die heftigsten bohrenden, bren-  
nenden oder stechenden Schmerzen in der Leber- und  
Schultergegend, die von da nach dem Nabel, der  
Magengegend und nach dem Rücken hin ausstrahlen und  
gewöhnlich von Übelkeit, häufigem Aufstoßen und  
Erbrechen begleitet sind; dabei wird der Puls  
schwach und elend, die Haut kühl und blaß, kalter  
Schweiß bricht aus und manche Kranke werden  
selbst von Ohnmacht befallen. Nach Verlauf  
einer Stunde oder erst am nächsten Tage wer-  
den die Schmerzen geringer, und ist endlich der ein-  
geklebte Stein in den Darm übergetreten, so ver-  
schwinden sie plötzlich ganz und der Kranke fühlt sich  
wieder vollständig wohl. Solche *Kolik*anfälle können  
täglich, und selbst mehrmals täglich auftreten; es  
können aber auch Wochen und Monate und noch  
längere Zeiträume zwischen den einzelnen Anfällen  
liegen. Untersucht man nach einem solchen *Kolik*-  
anfall die Stuhlentleerungen des Kranken, so fin-  
det man häufig eine größere oder geringere Anzahl  
von G. in denselben. Weilt ein G. längere Zeit  
hindurch im Gallenblasengang stecken, so hindert  
er den Abfluß der Galle in den Darm, dieselbe  
staut sich dann in der ganzen Leber an, tritt in das  
Blut über und aus diesem in die Gewebe des  
Körpers; die Haut wird dadurch gelblich bis citro-  
nengelb gefärbt, welche Färbung zuerst und am  
leichtesten an der gelblichen Färbung des Weissen  
im Augapfel erkannt wird. (S. Gelbsucht.)  
Bei dauerndem Steckenbleiben des Steins im Gal-  
lenblasengang kann außer hochgradiger Gelbsucht  
auch Anschwellung der Leber und Ausdehnung der  
Gallenblase oder Entzündung und selbst Durchboh-  
rung der Lebern mit nachfolgender tödlicher Bauch-

... der Behandlung der Gallenstei-  
nen während des Anfalls selbst die dreiste  
Anwendung des Opiums und seiner Präparate die  
meiste Empfehlung, da durch dasselbe nicht nur die  
schmerzhaften Schmerzen am ehesten gelindert, son-  
dern auch durch die eintretende Erschlaffung des  
Gallenblasengangs der Durchtritt des Steins nach  
dem Darm wesentlich befördert wird. Ist starkes  
Erbrechen vorhanden, so zieht man wiederholte  
Einspritzungen von Morphinum unter die Haut vor;  
daneben leisten warme Umschläge auf die Leber-  
gegend oder ein längeres warmes Vollbad gute  
Dienste. Gegen übermäßiges Erbrechen sind Cis-  
pillen, Selterswasser und Champagner, gegen Ohn-  
machtanwandlungen Wein, Äther oder schwarzer  
Kaffee die besten Mittel. Ist der Anfall vorüber,  
so suche man zunächst durch eine vermehrte Darm-  
bewegung die abgegangenen Steine aus dem Darm  
zu entfernen und reiche zu diesem Zweck einige  
Löffel Ricinusöl oder reichliche erweichende Ab-  
führer. Die weitere Aufgabe des Arztes besteht  
darin, die Wiederkehr der *Kolik*anfälle möglichst zu  
verhüten, was erfahrungsgemäß am besten durch  
den länger fortgesetzten Gebrauch gewisser alka-  
lischer Mineralwässer, namentlich der von Karls-  
bad, Bichy, Marienbad, Kissingen und Ems ge-  
schieht. Wahrscheinlich beruht die Wirksamkeit  
dieser Wässer darauf, daß durch sie die Gallenab-  
sonderung beträchtlich vermehrt und beschleunigt  
wird und so die verschiedenen G. gewissermaßen  
leichter hinweggeschwemmt werden. Einem großen  
Kuß bei der Behandlung der Gallenkolik erweist  
sich auch das Durandische Mittel, welches aus  
15 g Schwefelsäther und 10 g Terpentinöl besteht  
und von welchem man täglich frühmorgens 2 g und  
allmählich mehr nehmen läßt, bis etwa 300 g der  
Mischung verbraucht sind. Daneben müssen die  
Kranken für eine möglichst leicht verdauliche Diät,  
mäßige Bewegung und für tägliche Regelung des  
Stuhlgangs sorgen; übermäßiger Alkoholgenuss und  
Exzesse jeder Art müssen von ihnen strengstens ge-  
mieden werden.

**Gallensteinkolik**, auch *Leberkolik* genannt,  
s. unter *Gallensteine*.

**Gallensteinkrankheit** (*Cholelithiasis*),  
s. unter *Gallensteine*.

**Gallenstoffe** nennt man die Gesamtheit der in  
der Galle vorkommenden Verbindungen. Diesel-  
ben sind teils Pigmente (s. *Gallenfarbstoffe*),  
teils Salze organischer Säuren (s. *Gallensäu-  
ren*), ferner *Cholesterin* (s. d.), Schleim und ge-  
ringe Mengen von Fett.

**Gallensucht**, veralteter Name für mancherlei  
Krankheiten mit Symptomen seitens des Gallen-  
apparats, wie Gelbsucht, galligem Erbrechen, Gal-  
lenkolik u. dgl.

**Galleria oecroana**, s. *Bienenmotte*.

**Gallerie** (frz. *Gölbe*) nennt man Substanzen,  
welche sich als festweiche, zitternde, durchsichtige  
oder durchscheinende Massen aus Abkochungen von  
gewissen tierischen oder pflanzlichen Stoffen beim  
Erkalten abscheiden und dabei die Gesamtmenge  
der vorhandenen Flüssigkeit in sich aufgelöst ent-  
halten. Am bekanntesten ist die durch Auslösen von  
Bindegewebe, Sehnen, Knorpel, Haut, Knochen  
mit Wasser gewonnene, nach dem Erkalten als eine  
durchsichtige oder durchscheinende, zähe, weiche und

jitternde Masse erscheinende Substanz, welche durch völliges Trocknen hornartig hart wird und in reiner Gestalt die Gelatine der Küchen, in unreinem Zustande den gewöhnlichen Leim (s. d.) darstellt. Die Gelatine wird nach der von d'Arret angegebenen Methode aus sorgfältig gereinigten Knochen bereitet, indem man aus diesen mittels verdünnter Salzsäure die anorganischen Bestandteile (den phosphorsauren und kohlensauren Kalk) auszieht, den zurückbleibenden knorpelartigen Körper rein abwäscht, durch Kochen mit Wasser auflöst, die Auflösung bei gelinder Hitze eindunstet und schließlich zu dünnen Blättern ausgießt, welche getrocknet werden. Über die Bedeutung der Gelatine als Nahrungsmittel sind die verschiedensten Ansichten geltend gewesen. Während man sie früher als höchst nahrhaft pries, ist ihr später von Wagnier (1841) jeder Nährwert abgesprochen worden, weil Tiere bei ausschließlicher Gelatinefütterung zu Grunde gingen. Beide extremen Anschauungen sind irrig. Gelatine kann einen Bestandteil der Nahrung ausmachen, ist ein Nahrungsmittel, aber keine vollkommene Nahrung, mit welcher ein Mensch oder Tier existieren könnte, sie kann im Körper Eiweiß der Nahrung ersparen, aber nie dasselbe ersetzen. Die anregende Wirkung, welche kräftige Fleischbrühen auf den Organismus ausüben, ist nicht auf die geringe Menge der darin enthaltenen Gelatine, sondern auf ganz andere Ursachen zurückzuführen. Man benutzt die Gelatine statt der Hausenblase zum Klären des Weins und Kaffees u. s. w.

Neuerdings wendet man als Ersatz der G. für Speisen vielfach und mit großem Erfolg die Agar-Agar (s. d.) an, die aus China kommt und dort sowie in Japan aus Seعالgen bereitet wird. Aus dem Irlandschen Moos oder Carrageen und aus dem Isländischen Moos stellt man durch Kochen mit Wasser gleichfalls G. her. Die aus diesen Pflanzensubstanzen enthaltenen G. dürfen nicht mit den tierischen, für welche zweckmäßig der Name Gelatine beibehalten wird, verwechselt werden, da ihr Nahrungswert weit unter dem der andern steht. In den meisten Fällen werden die G. aber auch kaum ihres Nahrungswertes wegen verwandt, sondern sie dienen mehr dazu, um andere Speisen zu garnieren (Aspic, Gänseleber) oder um wenigen oder zuckerigen Flüssigkeiten ein dem Auge wohlgefälliges Aussehen zu geben, um dadurch die Tafel zu zieren, indem man die Erstarrung in Behältern von hübscher Form sich vollziehen läßt, deren Gestalt die Gallertmasse annimmt und nach dem Entleeren beibehält.

**Gallertflechten** nennt man eine Abteilung aus der Gruppe der Flechten, deren Arten sämtlich einen sog. homöomeren Thallus besitzen. (S. Flechten.) Die Form derselben ist teils laub-, teils strauchartig, in einigen Fällen auch trutenartig. In trockenem Zustande ist der Thallus schwärzlich und ziemlich hart, mit Wasser benetzt wird er dagegen stets gallertig und nimmt gewöhnlich eine olivengrüne Farbe an. Die Gonidien der G. gehören den Algenfamilien der Rostochineen, Rivulariaceen, Scytonemeen und Strophomeen an. Bei den meisten G., z. B. bei den Gattungen *Collema*, *Ephebe* sind die Rostoc-, beziehungsweise Strophophondien fast vollständig im Thallus, der parasitische Pilz ist nur in die gallertige Kolonie von Rostoc- oder zwischen die einzelnen Zellen der Strophophondien hineingewachsen. Dies

ist auch der Grund, weshalb gerade die G. darauf hindeuten, daß die Flechten überhaupt nicht als selbständige Pflanzen, sondern als Pilze, die auf Algen schmarozten, anzusehen seien. Die Neubildung von Flechten bei künstlicher Ausfaat von Sporen des Pilzes auf die dazugehörige Alge ist bei einer G. aus der Gattung *Collema* zuerst gelungen und damit der beste Beweis für das Zusammenleben von Pilz und Alge geliefert worden. Die Apothecien der G. unterscheiden sich nicht wesentlich von jenen der übrigen Flechten, nur geht der Apothecienentwicklung wahrnehmlich ein sexuellet Akt voraus, was bei den Flechten mit heteromeren Thallus nicht der Fall zu sein scheint. (S. Flechten.)

Die G. umfassen verhältnismäßig wenige Gattungen, die man gewöhnlich in zwei größere Gruppen, in die der Collemaaceen und Vysiaaceen einteilt. Die erstern haben einen laub- oder strauchartigen, oder auch trutigen Thallus und sind im feuchten Zustande stark gallertartig aufgequollen, während die Vysiaaceen keine fadenartige Geflechte bilden, da sie aus Algenfäden bestehen, die von Pilzhypen durchzogen sind; im feuchten Zustande quellen sie nur wenig auf. Die meisten G. gehören der gemäßigten Zone, nur wenige den Tropengegenden an. Sie kommen vorzugsweise an Kalkfelsen vor und sind in Gebirgsgegenden häufiger als in der Ebene; einige wachsen auf dem Erdboden gewöhnlich zwischen Moosen; an Baumstämmen und altem Holze finden sich nur wenige Arten.

**Gallertkrebs** oder **Alveolarkrebs** (*Carcinoma alveolare*), eine eigentümliche Art der Krebsigen Neubildung, bei welcher an Stelle des gewöhnlichen Krebsartes (s. Krebs) eine grauweiße, schleimige oder gallertähnliche Substanz vorkommt, und das Stroma oder die Grundsubstanz eine deutlich ausgesprochene und schon mit bloßem Auge erkennbare netzähnliche (alveoläre) Struktur darbietet. Der G. entsteht aus dem gewöhnlichen Krebs durch schleimige Umwandlung der ursprünglich vorhandenen Krebszellen, kommt sowohl in Form einer Geschwulst als in der einer diffusen Infiltration vor und kann in den verschiedensten Organen und Geweben zur Entwicklung kommen. Sein Lieblingsort ist jedoch der Magen, der Dickdarm, das Bauchfell und die Brustdrüsen. Sein Verlauf pflegt zwar ein langsamerer als der der übrigen Krebsformen zu sein, doch führt auch er, sich selbst überlassen, schließlich zum Tode durch allgemeine Erschöpfung und Abzehrung. [Ketten.

**Gallertseide**, eine Art Gelenkseide, s. unter

**Gallertseide**, s. Gallettseide.

**Gallette**, s. Gallette.

**Galletti** (Joh. Georg Aug.), deutscher Geschichtsschreiber, geb. zu Altenburg 19. Aug. 1750, studierte seit 1765 zu Göttingen unter Wäntzen und Schölzer die Rechte und Geschichte, und wurde 1772 Kollaborator, 1783 Professor am Gymnasium zu Gotha, auch 1816 vom Herzog von Gotha zum Hofrat, Historiographen und Geographen ernannt. Nachdem er 1819 sein Lehramt niedergelegt, starb er 26. März 1828. G. war ein fleißiger Sammler und die Zahl seiner Schriften ist sehr bedeutend. Obschon er durch mehrere derselben die Geschichte wesentlich bereicherte, überwiegt doch das Verdienst, welches er sich um den Jugendunterricht durch Abfassung mehrerer, vielfach aufgelegter Lehrbücher erwarb. Unter seinen größern



nach immer größer werdende Kontremente gebildet werden. In manchen Gegenden, wie in Schwaben, England und Ungarn, kommen G. auffallend häufig vor, Frauen werden häufiger von der Gallensteinbildung heimgesucht als Männer; bei Kindern und jungen Leuten wird sie selten beobachtet, wogegen sie in dem mittlern und höhern Lebensalter verhältnismäßig häufig vorkommt. Unter den veranlassenden Ursachen werden namentlich sitzende Lebensweise (bei Geschritten, Gefangenen u. a.), eine vorwiegend animalische Kost und übermäßiger Genuß alkoholischer Getränke angeführt; doch wird die Krankheit häufig genug bei Personen beobachtet, die sich keiner der genannten Schädlichkeiten ausgesetzt haben.

In den meisten Fällen weisen weder die in der Gallenblase noch die in den Gallengängen der Leber befindlichen Steine während des Lebens irgendwelche Erscheinungen auf, und oft genug findet man bei Sektionen in der Gallenblase eine größere Anzahl von G., ohne daß der Verstorbene jemals an hierauf bezüglichen Symptomen gelitten hätte. In andern Fällen klagen die Kranken nur über geringfügige und unbestimmte Beschwerden, über dumpfe Schmerzen oder ein unbestimmtes Druckgefühl in der Lebergegend und leichte Verdauungsstörungen; gelangt dagegen ein größerer G. in den Gallenblasengang und klemmt sich hier fest ein, so kann er die heftigsten, bis zur Ohnmacht führenden Schmerzen verurursachen. Diese Schmerzen, welche leicht mit Magenkrampf verwechselt werden und unter dem Namen der Gallensteinkolik oder Lebertolik bekannt sind, treten gewöhnlich ganz plötzlich und unerwartet ein und können eine unerträgliche Höhe erreichen. Die Kranken klagen über die heftigsten bohrenden, brennenden oder stechenden Schmerzen in der Leber- und Magengegend, die von da nach dem Nabel, der Schulter und nach dem Rücken hin ausstrahlen und gewöhnlich von Übelkeit, häufigem Aufstoßen und Erbrechen begleitet sind; dabei wird der Puls schwach und elend, die Haut kühl und blaß, kalter Schweiß bricht aus und manche Kranke werden selbst von Ohnmacht befallen. Nach Verlauf einiger Stunden oder erst am nächsten Tage werden die Schmerzen geringer, und ist endlich der eingeklemmte Stein in den Darm übergetreten, so verschwinden sie plötzlich ganz und der Kranke fühlt sich wieder vollständig wohl. Solche Kolicanfälle können täglich, und selbst mehrmals täglich auftreten; es können aber auch Wochen und Monate und noch längere Zeiträume zwischen den einzelnen Anfällen liegen. Untersucht man nach einem solchen Kolicanfall die Stuhlentleerungen des Kranken, so findet man häufig eine größere oder geringere Anzahl von G. in denselben. Bleibt ein G. längere Zeit hindurch im Gallenblasengang stecken, so hindert er den Abfluß der Galle in den Darm, dieselbe staut sich dann in der ganzen Leber an, tritt in das Blut über und aus diesem in die Gewebe des Körpers; die Haut wird dadurch gelblich bis citrongelb gefärbt, welche Färbung zuerst am leichtesten an der gelblichen Färbung des Weissen im Augapfel erkannt wird. (S. Gelbsucht.) Bei dauerndem Steckenbleiben des Steins im Gallenblasengang kann außer hochgradiger Gelbsucht auch Anschwellung der Leber und Ausdehnung der Gallenblase oder Entzündung und selbst Durchbohrung der Lebern mit nachfolgender tödlicher Bauch-

fellentzündung eintreten, doch sind das im ganzen genommen nur seltene Vorkommnisse.

Hinsichtlich der Behandlung der Gallensteinkolik verdient während des Anfalls selbst die dreiste Anwendung des Opiums und seiner Präparate die meiste Empfehlung, da durch dasselbe nicht nur die furchtbaren Schmerzen am ehesten gelindert, sondern auch durch die eintretende Erschlaffung des Gallenblasengangs der Durchtritt des Steins nach dem Darm wesentlich befördert wird. Ist starkes Erbrechen vorhanden, so zieht man wiederholte Einspritzungen von Morphinum unter die Haut vor; daneben leisten warme Umschläge auf die Lebergegend oder ein längeres warmes Vollbad gute Dienste. Gegen übermäßiges Erbrechen sind Eispillen, Selterwasser und Champagner, gegen Ohnmachtsanwandlungen Wein, Äther oder schwarzer Kaffee die besten Mittel. Ist der Anfall vorüber, so suche man zunächst durch eine vermehrte Darmbewegung die abgegangenen Steine aus dem Darm zu entfernen und reiche zu diesem Zweck einige Pössel Ricinusöl oder reichliche erweichende Abführer. Die weitere Aufgabe des Arztes besteht darin, die Wiederkehr der Kolicanfälle möglichst zu verhüten, was erfahrungsgemäß am besten durch den länger fortgesetzten Gebrauch gewisser alkalischer Mineralwässer, namentlich der von Karlsbad, Bichy, Marienbad, Kissingen und Ems geschieht. Wahrscheinlich beruht die Wirksamkeit dieser Wässer darauf, daß durch sie die Gallenabsonderung beträchtlich vermehrt und beschleunigt wird und so die verschiedenen G. gewissermaßen leichter hinweggeschwemmt werden. Eines großen Aufses bei der Behandlung der Gallensteinkolik erweist sich auch das Durandische Mittel, welches aus 15 g Schwefeläther und 10 g Zerpentinöl besteht und von welchem man täglich frühmorgens 2 g und allmählich mehr nehmen läßt, bis etwa 300 g der Mischung verbraucht sind. Daneben müssen die Kranken für eine möglichst leicht verdauliche Diät, mäßige Bewegung und für tägliche Regelung des Stuhlgangs sorgen; übermäßiger Alkoholgenuß und Excesse jeder Art müssen von ihnen strengstens gemieden werden.

**Gallensteinkolik**, auch Lebertolik genannt, s. unter Gallensteine.

**Gallensteinkrankheit** (Cholelithiasis), s. unter Gallensteine.

**Gallenstoffe** nennt man die Gesamtheit der in der Galle vorkommenden Verbindungen. Dieselben sind teils Pigmente (s. Gallenfarbstoffe), teils Salze organischer Säuren (s. Gallensäuren), ferner Cholesterin (s. d.), Schleim und geringe Mengen von Fett.

**Gallenstucht**, veralteter Name für mancherlei Krankheiten mit Symptomen seitens des Gallenapparats, wie Gelbsucht, galligem Erbrechen, Gallensteinkolik u. dgl.

**Galleria cecrona**, s. Bienenmotte.

**Gallerte** (frz. Gelée) nennt man Substanzen, welche sich als festweiche, zitternde, durchsichtige oder durchscheinende Massen aus Abkochungen von gewissen tierischen oder pflanzlichen Stoffen beim Erkalten abscheiden und dabei die Gesamtmenge der vorhandenen Flüssigkeit in sich aufgelesen enthalten. Am bekanntesten ist die durch Auskochen von Bindegewebe, Sehnen, Knorpel, Haut, Knochen mit Wasser gewonnene, nach dem Erkalten als eine durchsichtige oder durchscheinende, zähe, weiche und

jitternde Masse erscheinende Substanz, welche durch völliges Trocknen hornartig hart wird und in reiner Gestalt die Gelatine der Küchen, in unreinem Zustande den gewöhnlichen Leim (s. d.) darstellt. Die Gelatine wird nach der von v. Arct angegebenen Methode aus sorgfältig gereinigten Knochen bereitet, indem man aus diesen mittels verdünnter Salzsäure die anorganischen Bestandteile (den phosphorsauren und löslichen Kalk) auszieht, den zurückbleibenden knorpelartigen Körper rein abwäscht, durch Kochen mit Wasser auflöst, die Auflösung bei gelinder Hitze eindunstet und schließlich zu dünnen Blättern ausgießt, welche getrocknet werden. Über die Bedeutung der Gelatine als Nahrungsmittel sind die verschiedensten Ansichten geltend gewesen. Während man sie früher als höchst nahrhaft pries, ist ihr später von Wagendie (1841) jeder Nährwert abgesprochen worden, weil Tiere bei ausschließlicher Gelatinesättigung zu Grunde gingen. Beide extremen Anschauungen sind irrig. Gelatine kann einen Bestandteil der Nahrung ausmachen, ist ein Nahrungsmittel, aber keine vollkommene Nahrung, mit welcher ein Mensch oder Tier existieren könnte, sie kann im Körper Eiweiß der Nahrung ersparen, aber nie dasselbe ersetzen. Die anregende Wirkung, welche kräftige Fleischbrühen auf den Organismus ausüben, ist nicht auf die geringe Menge der darin enthaltenen Gelatine, sondern auf ganz andere Ursachen zurückzuführen. Man benutzt die Gelatine statt der Hausenblase zum Klären des Weins und Kaffees u. s. w.

Neuerdings wendet man als Ersatz der G. für Speisen vielfach und mit großem Erfolg die Agar-Agar (s. d.) an, die aus China kommt und dort sowie in Japan aus Seealgen bereitet wird. Aus dem Isländischen Moose oder Carrageen und aus dem Isländischen Moose stellt man durch Kochen mit Wasser gleichfalls G. her. Die aus diesen Pflanzensubstanzen enthaltenen G. dürfen nicht mit den tierischen, für welche zweckmäßig der Name Gelatine beibehalten wird, verwechselt werden, da ihr Nahrungswert weit unter dem der andern steht. In den meisten Fällen werden die G. aber auch kaum ihres Nahrungswertes wegen verwandt, sondern sie dienen mehr dazu, um andere Speisen zu garnieren (Aspic, Sänfeleber) oder um wenigen oder zuckerigen Flüssigkeiten ein dem Auge wohlgefälliges Aussehen zu geben, um dadurch die Tafel zu zieren, indem man die Erstarrung in Behältern von hübscher Form sich vollziehen läßt, deren Gestalt die Gallertmasse annimmt und nach dem Entleeren beibehält.

**Gallertflechten** nennt man eine Abtheilung aus der Gruppe der Flechten, deren Arten sämtlich einen sog. homöomeren Thallus besitzen. (S. Flechten.) Die Form desselben ist theils laub-, theils strauchartig, in einigen Fällen auch krustenartig. In trockenem Zustande ist der Thallus schwärzlich und ziemlich hart, mit Wasser benetzt wird er dagegen stets gallertig und nimmt gewöhnlich eine olivengrüne Farbe an. Die Sonidien der G. gehören den Algenfamilien der Klostochineen, Rivulariaceen, Scytonemeen und Sirospheonaceen an. Bei den meisten G., z. B. bei den Gattungen Collema, Ephebe sind die Klostoc-, beziehungsweise Sirospheonfäden fast vollständig intakt, der parastichse Pilz ist nur in die gallertige Kolonie von Klostoc- oder zwischen die einzelnen Zellen der Sirospheonfäden hineingewachsen. Dies

ist auch der Grund, weshalb gerade die G. darauf hindeuten, daß die Flechten überhaupt nicht als selbstständige Pflanzen, sondern als Pilze, die auf Algen schmarozten, anzusehen seien. Die Neubildung von Flechten bei künstlicher Aussaat von Sporen des Pilzes auf die dazugehörige Alge ist bei einer G. aus der Gattung Collema zuerst gelungen und damit der beste Beweis für das Zusammenleben von Pilz und Alge geliefert worden. Die Apothecien der G. unterscheiden sich nicht wesentlich von jenen der übrigen Flechten, nur geht der Apothecienentwicklung wahrcheinlich ein sexueller Akt voraus, was bei den Flechten mit heteromnem Thallus nicht der Fall zu sein scheint. (S. Flechten.)

Die G. umfassen verhältnismäßig wenige Gattungen, die man gewöhnlich in zwei größere Gruppen, in die der Collemaeen und Vysaceen einteilt. Die erstern haben einen laub- oder strauchartigen, oder auch krustigen Thallus und sind im feuchten Zustande stark gallertartig aufgequollen, während die Vysaceen seine fadenartige Gesichte bilden, da sie aus Algenfäden bestehen, die von Pilzhypophen durchzogen sind; im feuchten Zustande quellen sie nur wenig auf. Die meisten G. gehören der gemäßigten Zone, nur wenige den Tropengegenden an. Sie kommen vorzugsweise an Kalkstellen vor und sind in Gebirgsgegenden häufiger als in der Ebene; einige wachsen auf dem Erdboden gewöhnlich zwischen Moosen; an Baumstämmen und altem Holze finden sich nur wenige Arten.

**Gallertkrebs** oder **Alveolarkrebs** (Carcinoma alveolare), eine eigenthümliche Art der Krebsigen Neubildung, bei welcher an Stelle des gewöhnlichen Krebsartes (s. Krebs) eine grauweiße, schleimige oder gallertähnliche Substanz vorkommt, und das Stroma oder die Grundsubstanz eine deutlich ausgesprochene und schon mit bloßem Auge erkennbare netzähnliche (alveoläre) Struktur darbietet. Der G. entsteht aus dem gewöhnlichen Krebs durch schleimige Umwandlung der ursprünglich vorhandenen Krebszellen, kommt sowohl in Form einer Geschwulst als in der einer diffusen Infiltration vor und kann in den verschiedensten Organen und Geweben zur Entwicklung kommen. Sein Lieblingsitz ist jedoch der Magen, der Dickdarm, das Bauchfell und die Brustdrüsen. Sein Verlauf pflegt zwar ein langsamerer als der der übrigen Krebsformen zu sein, doch führt auch er, sich selbst überlassen, schließlich zum Tode durch allgemeine Erschöpfung und Abzehrung. [Ketten.

**Gallertseide**, eine Art Selenkette, s. unter

**Gallertseide**, s. Gallettseide.

**Gallette**, s. Gallette.

**Galletti** (Joh. Georg Aug.), deutscher Geschichtschreiber, geb. zu Altenburg 19. Aug. 1750, studierte seit 1765 zu Göttingen unter Büttner und Schölzer die Rechte und Geschichte, und wurde 1772 Kollaborator, 1783 Professor am Gymnasium zu Gotha, auch 1816 vom Herzog von Gotha zum Hofrat, Historiographen und Geographen ernannt. Nachdem er 1819 sein Lehramt niedergelegt, starb er 26. März 1828. G. war ein fleißiger Sammler und die Zahl seiner Schriften ist sehr bedeutend. Obgleich er durch mehrere derselben die Geschichte wesentlich bereicherte, überwiegt doch das Verdienst, welches er sich um den Jugendunterricht durch Abfassung mehrerer, vielfach aufgelegter Lehrbücher erwarb. Unter seinen größern

Werken sind zu erwähnen: «Geschichte und Beschreibung des Herzogtums Gotha» (4 Bde., Gotha 1779–81), «Geschichte Thüringens» (6 Bde., Gotha 1782–85), «Geschichte Deutschlands» (10 Bde., Halle 1785–96), ein Teil der großen gallischen «Weltgeschichte», «Kleine Weltgeschichte» (27 Bde., Gotha 1787–1819), «Allgemeine Weltkunde» (2 Bde., 1807; 12. Aufl. von Brachelli und Hall, Pest 1869–71), «Geschichte der Französischen Revolution» (3 Bde., Gotha 1809–10), «Allgemeine Kulturgeschichte der drei letzten Jahrhunderte» (2 Bde., Gotha 1814), «Geschichte der Staaten und Völker der alten Welt» (3 Bde., Berl. 1825–26) und «Geschichte der Fürstentümer der Herzöge von Sachsen von der gothischen Linie des Ernestinischen Hauses» (Gotha 1826). Für die unter seiner Mitwirkung und Leitung von Hahn herausgegebene «Rabinetsbibliothek der Geschichte» lieferte er die «Geschichte von Griechenland» (2 Bde., Gotha 1826) und die «Geschichte des Osmanischen Staats» (Gotha 1826). G. litt bei seiner umfassenden Gelehrsamkeit an außerordentlicher Restlosigkeit, in der er oft die seltsamsten Verwechselungen in Gedanken und Worten beging. Ein Teil dieser Aussprüche wurden als «Gallietiana» (Berl. 1867) gesammelt.

**Gall** hießen, angeblich nach einem Hethitischen Gallas bei Bessinus in Phrygien, die verschlittenen Priester der Göttin Kybele (s. Cybele), welche sich zu Ehren dieser und des Attis (s. d.) selbst verstümmelten. Mit dem orgiastischen Kult der Kybele und des Attis verbreiteten sich auch die Kleinfasien. Gallen über die antike Welt und kamen so namentlich auch nach Rom, wo sie schon 204 v. Chr. in dem aus Persien eingeführten Staatskult der Kybele als der großen Mutter vom Ida (Magna Mater Idaea) eine zunächst allerdings noch untergeordnete Stelle fanden. Seit den letzten Zeiten der Republik aber, wo der ganze fanatische Kultus der Kybele immer mehr um sich griff und (seit dem Kaiser Claudius) im März ein Fest mit allen orgiastischen Bräuden des Orients begangen wurde, traten die G. im röm. Leben immer mehr hervor. Namentlich der 24. März, der Tag des Vutes (Dies Sauguinis) war es, wo die Trauer um den der Sage nach gestorbenen Attis aufs höchste getrieben wurde und die G., den Archigallus an der Spitze, rasken, sich verwundeten, verstümmelten, brannten und oft darüber starben.

**Gall**, ital. Künstlerfamilie, aus Bibiena bei Bologna stammend, daher Galli-Bibiena und Bibiena (s. d.) genannt.

**Gallia**, Land, s. Gallien.

**Gallia** ist der Name des 148. Asteroiden. (S. unter Planeten).

**Galliate**, Flecken in der ital. Provinz Novara, 7 km im NW. von Novara, mit dem es durch eine Tramwaybahn verbunden ist, hat Seidenpinnerien, Kattunfabriken, Webstühle und Baumwollweberei, und zählt (1881) als Gemeinde 7600 E.

**Galli-Bibiena**, Architekt, s. Bibiena (Fam.).

**Gallicien**, s. Gallien.

**Gallioleas**, s. Gallwespen.

**Gallicomante**, s. Gallomanie.

**Gallious morbus** (lat.), Syphilis.

**Gallien** (Gallia) hieß bei den Römern vorzugsweise das Land zwischen den Pyrenäen, dem Atlantischen Meere und dem Rhein, das Hauptland der Gallier oder Kelten (Galli), von Rom aus jenseit der Alpen gelegen, daher Gallia Transalpina oder

ulterior; ferner auch der nördl. Teil von Italien, G. diesseit der Alpen, Gallia Cisalpina oder citerior. Mit dem letztern Namen wurde zunächst nur der Strich, in welchem eingewanderte kelt. Stämme sich niedergelassen hatten, bezeichnet, und hiernach erstreckte sich das eigentliche Cisalpinische G. von den Cottischen und Graischen Alpen im W. bis zur Etsch (Athesis) gegen O., die es von den illyr. Völkern trennte. Im N. begrenzten es die Penninischen und Rätischen Alpen; im S. bildete gegen die Ligurier der Po (Padua) die Grenze etwa bis dahin, wo er die Trebia aufnimmt. Von da aus reichte G. fählich aber den Po bis zu dem Ramm der Apenninen gegen Etrurien und am Adriatischen Meere gegen Umbrien anfangs bis zum Fluße Adis bei Racona, später staatsrechtlich (etwa seit 81 v. Chr.) nur bis zum Rubicon zwischen Ravenna und Ariminum (Rimini). Als aber Ligurien, Venetien und Istrien mit dem Cisalpinischen G. zusammen unter röm. Hoheit standen, wurde der Name des letztern auf ganz Oberitalien ausgedehnt. In den angegebenen Grenzen des eigentlichen Cisalpinischen G., welches wahrscheinlich 61 v. Chr. als röm. Provinz eingerichtet wurde, wohnten jenseit des Po, in Gallia Transpadana, am weitesten nach Nordwesten die Salasser, ungefähr vom Fluß Sesia (Sesia) bis Viria (Brescia) die Insubrer, welche Rebiolanum (Mailand) gegründet hatten, und südlich vom Lacus Benacus (Garbafce) die Cenomanen, mit den alten Städten Verona und dem ursprünglich etrusk. Mantua. Neben diesen kelt. Stämmen hatten sich am obern Po noch ligurische, namentlich die Lauriner in der Gegend des jetzigen Turin (Augusta Taurinorum), erhalten. In der nördl. Alpenkette saßen kelt. und rätische Völkerschaften, wie die Lepontier nordwestlich vom Lacus Verbanus (Lago Maggiore), die Canturer nordöstlich vom Lacus Larius (Comersee) und nordöstlich vom Lacus Benacus (Iseo) die Euganeer. Diesseit des Po, in der Gallia Cispadana, hatten die Bojer, denen auch jenseit der Etsch an der untern Adria (Adva) gehörte, im heutigen Parma und Modena bis über Bologna (Bononia) hinaus, nordöstlich von ihnen an der Pomandung die Lingonen, südöstlich die Senonen Sise gefunden.

Die allmähliche Einwanderung dieser Stämme, durch welche im Westen Ligurier, im Osten und Südosten Etrusker und Umbrier zurückgedrängt wurden, scheint schon um 600 v. Chr. begonnen zu haben. Dagegen ist es wahrscheinlich, daß die Einwanderungen und verheerenden Raubzüge der Kelten, welche sich ein halbes Jahrhundert hindurch über Etrurien und Latium bis nach Unteritalien erstreckten, nicht sehr lange vor 396 v. Chr. begonnen haben, wo die Senonen (in Verbindung mit Insubrern und Bojern) die (in der Gegend des jetzigen Mailand belegene) etrusk. Stadt Mediom zerstörten, und dann jene berühmte Heerfahrt begannen, welche sie über den Apennin zunächst 391 vor das etrusk. Clusium, und dann von dessen Belagerung 390 gegen Rom führten. An der Asia zerprengten sie das röm. Heer (dies Alliensis, 18. Juli) und besetzten dann ohne Schwertstreich das mit Ausnahme des Kapitols verlassene Rom. Sieben Monate lagerten sie auf den Trümmern der von ihnen eingeäscherten Stadt, ohne daß es ihnen gelingen wär, das von Marcus Manlius verteidigte Capitol zu bezwingen, dagegen selbst

von tödlicher Seuche heimgesucht. Um so eher ließen sie sich bestimmen, gegen ein bedeutendes Loosgeld wieder in ihre abentheuerlichen Länder zurückzukehren, welche unterdessen von innern Kriegen und auswärtigen Feinden (den Venetern) bedroht wurden. Erst 28 Jahre später begannen die kelt. Einfälle in großem Stil von neuem, um ziemlich ununterbrochen fast 20 Jahre, bis 349, fortzudauern. Auf dem ersten Zuge 367 sollen sie bis zum Fuße gekommen, dann aber von dem großen M. Furius Camillus bei Alba schwer geschlagen worden sein. Später soll der sonst thatenlose Feldzug des J. 361 durch den glücklichen Zweikampf des Titus Manlius mit einem gallischen Riesen beendet, der in Verdrabung mit den Tiburtinern 360 auf Rom selbst unternommene Angriff durch eine mörderische Schlacht vor dem Collinischen Thore zu Gunsten der Römer entschieden worden sein. Das hinderte freilich die Kelten nicht, weiter hinab in das südl. Italien zu streifen und, von da zurückkehrend, 358 Bedum anzugreifen, wo sie vom Diktator Gaius Sulpicius Patricus geschlagen wurden. Auch die nächsten Jahre scheinen sie dann mit Unteritalien sich beschäftigt zu haben, bis sie 350 wiederkehrten und trotz einer Niederlage durch den Consul Marcus Popilius Laenas im folgenden Jahre ihren Angriff erneuerten. Endlich machte Lucius Furius Camillus, zum Diktator gewählt, ihren Zügen durch einen entscheidenden Sieg 349 im südl. Latium für lange ein Ende; doch kam es erst 336 zu einem ausdrücklichen Frieden zwischen ihnen und den Römern.

Diese Unthätigkeit der Kelten in Italien dauerte zum Glücke Roms fast während der ganzen Zeit der Samniterkriege fort; selbst als 299 neue Stammverwandte Schwärms über die Alpen kamen, zog man zwar mit diesen plündernd bis in das röml. Gebiet, kehrte aber dann wieder in die Heimat zurück, wo Streit um die Beute zu blutigem Bürgerkriege führte. Erst als (296) Samniter und Etrusker zum letzten Verzweiflungskampfe sich vereinigten, gelang es ihnen, auch die Kelten zwischen den Apenninen und dem Adriatischen Meere zu gewinnen. Die entscheidende Niederlage bei Sentinum traf auch die letztern, welche den rechten Flügel des verbündeten Heers gebildet hatten. Doch unterliegen es die siegreichen Römer, schon jetzt einen Angriffskrieg gegen die Kelten zu beginnen; erst als 11 Jahre später die Senonen, von den Etruskern von Vulturni zu Hilfe gerufen, das römisch gesinnte Arretium belagert, das Entsatzheer des Prätors Lucius Cincius Metellus (284) bis zur Vernichtung geschlagen und die wegen dieses Friedensbruchs aus Rom an sie geschickten Fetialen ermordet hatten, gingen die Römer mit persönlichem Schlägen vor. Der Consul Publius Cornelius Dolabella brach 283 in das Senonenland selbst ein, vernichtete alles mit Feuer und Schwert und trieb die Einwohner in Masse aus ihrem Lande. Die Anlage der Kolonie Sena (Sinigaglia) im südlichsten Theile des Senonenlandes sollte dessen Unterwerfung sichern. Das brachte sofort ihre nördl. Grenzgebirge, die Bojer, die nun für sich zu fürchten begannen, unter die Waffen. Rasch vereinigten sie sich mit den Etruskern, wurden aber mit diesen vereint noch in demselben Jahre am Rabinischen See, und dann 282 von dem Consul Quintus Atilius Papus bei Populonio so nachdrücklich geschlagen, daß sie um Frieden baten, wel-

chen sie auch erlangten und trotz aller tödenden Ausflüchten in der Zwischenzeit 45 Jahre lang hielten. Ungeachtet ließen die Kelten die Römer sowohl den Krieg mit Pyrrhus als den ersten Punischen Krieg zu Ende führen. Erst 285 begannen die Bojer in Verbindung mit Etruskern und transalpinischen Stammesgenossen den Kampf von neuem, der aber schon 287 vor dem Mauer von Asimilum in blutiger Zwietracht zwischen den Verbündeten sein Ende fand. Endlich aber rief das von dem Volkstribunen Gaius Flaminius 232 durchgeführte Gesetz über die Verteilung eroberten fremd. Landes (des Agor Picenus) an große Massen röm. Kolonisten eine großartige Koalition der cisalpinischen Kelten ins Leben. Die Bojer und Insubrer vereinigten sich nicht nur mit den kleinern Stämmen, unter denen nur die Cenomani sich von ihrer Sache fern hielten, sondern sie warben auch noch transalpinische Gäsaten (Reisläufer) und brachen endlich 226 mit einem gewaltigen Heere in Etrurien ein, welches aber nach anfänglichen Erfolgen bei Telamon eine furchtbare Niederlage erlitt: 40000 Kelten fielen, 10000 wurden gefangen. Darauf folgte 224 die Unterwerfung der Bojer. Die Insubrer setzten den Krieg mit wechselndem Glücke noch bis 222 fort, wo endlich ein entscheidender Sieg des Consul Marcus Claudius Marcellus bei Clastidium auch sie nötigte, die röm. Herrschaft anerkennen.

Raum aber waren zur Sicherung der Ruhe die starken Festungskolonien Cremona und Placentia (Piacenza) angelegt, als Hannibal 218 von Spanien her sich Italien näherte. Sofort sendeten ihm die Bojer eine Gesandtschaft entgegen, belagerten Mutina und schlugen das unter dem Prätor L. Manlius herbeieilende röm. Entsatzheer. Hannibals Erscheinen in Italien und seine Siege am Ticinus und an der Trebia waren das Signal auch zum Abfall der Insubrer und der übrigen kelt. Stämme. Ihre Hülfsstruppen folgten dem punischen Feldherrn in das innere Italien und beteiligten sich mit Erfolg an den Schlachten am Trasimenus 217 und bei Cannä 216, wie bei der Eroberung von Tarent 212; die Bojer vernichteten 216 ein gegen sie gesendetes Heer unter dem Prätor Lucius Postumius im Titanawalde vollständig. Aber je mehr allmählich die Unternehmungen Hannibals gegen Rom ins Stoden geriethen, desto mehr erlahmte auch die geregelte Teilnahme der kelt. Stämme an dem Kriege, von dessen Ausgange doch auch ihre eigene Existenz abhing. Die Schlacht am Metaurus 207, welche mit dem Untergange Hasdrubals auch zugleich über Hannibals italische Pläne entschied, ging wesentlich durch die Schuld seiner kelt. Bundesgenossen verloren. Andererseits begleiteten kelt. Truppen Hannibal auf seiner Rückkehr nach Afrika und suchten seine letzte unglückliche Schlacht bei Zama mit. Mit dem Ausgange des Hannibalischen Kriegs war für die Kelten Italiens die Möglichkeit, ihre Unabhängigkeit gegen Rom zu behaupten, für immer vorbei, und ihre letzten Verzweiflungskämpfe, wenn auch von einzelnen Erfolgen begleitet, waren vergebens. Ein punischer Anführer, Hamillar, hatte die Bojer 201 zu neuen Anstrengungen gebracht; sie vernichteten auch wirklich ein röm. Heer, rissen sämtliche kelt. Stämme mit sich fort, und erstürmten (200) Placentia; aber gleich nachher, bei Cremona, erlagen sie mit jenem in offener Feldschlacht dem Prätor Lucius Furius

**Purpureo.** Die nächsten Jahre, während welcher die Römer mit dem Macedonischen Kriege beschäftigt waren, brachten keine Entscheidung, ja zuweilen sogar den Römern neue Unfälle, wie 199 der Prätor Vabius Lamphilus von den Insubrern geschlagen wurde. Mit der Besiegung des Königs Philipp V. von Macedonien nahmen die Römer den Krieg gegen die Kelten mit neuer Energie auf: von 197 an ward jahraus jahrein gegen die Bojer, Insubrer, Cenomanen u. s. w. mit wachsendem Erfolge gekämpft, bis endlich 191 der Consul Scipio Aemilianus die Bojer in einer mörderischen Schlacht bergehtalt schlug, daß ihnen nichts als Ergebung oder Auswanderung übrigblieb. Sie zogen größtentheils die letztere vor und ließen sich in der Gegend des Plattensees in Pannonien nieder, während die übrigen Stämme, die Insubrer, Cenomanen und die (den Römern altbefreundeten) Illyr. Veneter, sich Rom unterwarfen. Bononia, ein Hauptort der Bojer, ward 189 v. Chr. röm. Kolonie und Festung, ebenso neben manchen andern Plätzen 183 Parma und Mutina; Placentia und Cremona erhielten neue Verstärkungen. Dadurch namentlich wurde der cispadanische Teil Oberitaliens verhältnismäßig bald völlig romanisiert, die Volkssprache wich der lateinischen, mit ihr nationale Sitte und Tracht, und so erhielt daher zunächst dieser eroberte Landesteil mit vollem Rechte von der röm. Toga den Namen Gallia Togata, welcher später auch auf den transpadanischen Teil überging. In diesem wurden zuletzt die Salasser 143 zu einer freilich nur scheinbaren Unterwerfung gebracht. Ihre Räubereien beunruhigten die Straße, die über den Kleinen Bernhard ins Transalpinische G. nach dem Thal der Jßere (Isara) führte; daher ließ Augustus den Stamm endlich 25 v. Chr. nahezu ausrotteten und in ihrem Gebiete die Militärsolonie Augusta Praetoria (Mosja) anlegen. Auch die Völker der nördl. Grenzalpen, über welche von Comum eine Straße ins rätische Rheinthale führte, wurden unter Augustus im J. 15 v. Chr. unterworfen. Den Cispadanern war schon 89 v. Chr. röm. Bürgerrecht, den Transpadanern das Recht der jüngeren Kolonien «latinischen Rechts» gegeben, und dies 49 durch Julius Cäsar in Bürgerrecht mit röm. Municipalverfassung verwandelt worden. Dennoch blieb das Cisalpinische G. mit Ligurien und Venetien röm. Provinz und als solche von einem Proconsul verwaltet. Erst unter den Triumvirn hörte dies auf (im J. 42), und nun wurde das Land auch im polit. Sinne zu Italien, dessen Name schon vorher auf dasselbe ausgedehnt ward, gerechnet und die Rechtspflege darin durch ein uns zum Teil erhaltenes Gesetz (Lex Rubria de Gallia Cisalpina) geregelt. Als Augustus Italien in 11 Regionen teilte, wurde das Gebiet der Cenomanen zur zehnten, Venetia, geschlagen. Das übrige Transpadanische G. bildete die elfte, das Cispadanische (oder «Umlidia») die achte, Ligurien die neunte Region. Durch Gewerbfleiß, namentlich Woll- und Linnenweberei, Handel- und Ackerbau, sowie durch dichte Bevölkerung zeichnete sich das (in jener Zeit übrigens noch sehr waldbreiche) Land schon damals vor dem übrigen Italien aus.

Die Grenze des Transalpinischen Gallien gegen Italien bildeten die Alpen und zunächst gegen Ligurien der kleine Fluß Varus (Var), der von den Seealpen her unweit Nicea (Nizza) in das Mittelmeer fließt. An der Küste des Meeres

gründeten 600 v. Chr. ionische Phokier Massilia (Marseille), dessen Handel bald emporblühte und das ein ausgiebiger Sitz griech. Kultur in dieser Gegend war. Den Römern schon früh befreundet, wurde es von ihnen 154 gegen ligur. Völker, die von den Seealpen her ihre Pflanzstädte Antipolis und Nikaia angegriffen, unterstützt. Die eigentlichen Eroberungen der Römer aber im Transalpinischen G. begannen erst mit der Unterwerfung der kelt.-ligur. Salyer oder Salluvier, gegen welche Marcus Aulus Placcus den Massiliern 125 zu Hilfe gesandt wurde und in deren Lande Caius Sertius Calvinus 123 Aquas Sextias (Niz), die erste röm. Festungskolonie im Transalpinischen G., gründete. Die Unterwerfung der Allobroger folgte 122 und 121 durch Gnaeus Domitius Ahenobarbus und Quintus Fabius Maximus. Das bisher übermächtige Land wurde zur röm. Provinz und trug vorzugsweise den Namen Provincia Romana (Provence); im Gegensatz gegen Gallia Togata wurde es auch, wegen der langen, weiten Hosen (hraccas), welche die kelt. Bewohner trugen, Gallia Braccata, und dann das übrige Transalpinische G. nach der Sitte der Kelten, das Haupthaar (coma) lang am Scheitel zusammengebunden zu tragen, Gallia Comata genannt. Die Grenzen der Provinz reichten nördlich über die Durance (Druentia), in deren Thal eine Straße über den Mont-Genèvre führte, und die Jßere (Isara) bis zu dem Rhône (Rhodanus) und dem Genfersee (Lacus Lemanus). Nach Westen wurden sie bald über den Rhöne, an dessen östl. Ufer die Cavares um Arles (Arelate) und Avignon (Avenio) und nördlich von ihnen die Vocontier wohnten, bis zu den Cevennen (Sebanna) erweitert, deren östl. Abhang die Helvier innehatten, und weiter südlich, wo durch die Bolcae Trecomici um Nîmes (Nemausus) und durch die Bolcae Tectosages um Carcassonne (Carcaso), Toulouse (Tolosa) und Roussillon (Ruscino) die früheren iberischen Bewohner verdrängt worden waren, bis zu den Pyrenäen und der obern Garonne (Garumna). Hier gründete 118 v. Chr. Picinius Craesus als Sitz der Statthalter die röm. Kolonie, Festung und Handelsstadt Narbo Martius (Narbonne). Nachdem der 109 v. Chr. heranbraufende Sturm der Cimbern und Teutonen endlich 102 v. Chr. durch Marius glücklich bestanden war, blieben die Römer in ruhigem Besitze. Im Laufe von acht Jahren (58—51) unterwarf Julius Cäsar das ganze übrige Transalpinische G., d. h. das Land, das im Süden von den Penninischen Alpen, der «Provinz», und den Pyrenäen, im Westen durch den Atlantischen Ocean begrenzt, im Osten durch die breite Alpenkette des obern Rheinthals von Rätien, dann durch den Rhein und den Bodensee (Lacus Brigantinus) von Bindeleien, weiterhin durch den Rhein bis zu seinen Mündungen von den Germanen geschieden wurde.

Nach den drei in Sprache, Sitten und Einrichtungen verschiedenen Völkergruppen, welche Cäsar in diesem Lande vorfand, scheidet er dasselbe in seinen Kommentarien über den Gallischen Krieg in drei Teile. Der südlichste, Aquitanien, zwischen Pyrenäen und Garonne, war von mehr als 20 kleinen Völkern bewohnt, die dem Volksstamme der Iberer angehörten, verschieden von dem der Kelten. Den Kelten in dem Sinne, in welchem man gegenwärtig das Wort braucht, gehörte die Bewohnerschaft der beiden übrigen Teile

an: die eigentlichen Gallier oder, wie sie nach Cäsar sich selbst mit einem nur der Form nach verschiedenen Namen nannten, Kelten, desselben Stammes wie die Gallier der Provinz und des Cisalpinischen G., und die Belgen (Belgae), ihnen nahe stammesverwandte, aber doch (stark mit Germanen durchzieht) mit hinlänglicher Eigenheit, auch des Dialekts, um von dem Römer von jenen abgefordert zu werden. Die Belgen sowohl als die eigentlichen Gallier zerfielen in viele Völkerschaften, die ebenso viele Staaten bildeten, aber in der Art, daß häufig kleinere unter der Schutzherrschaft eines größern standen. Gallier und Belgen waren groß und stark, von heller Farbe und blondem Haar, beide tapfer, diese noch mehr als jene. Ihr Fußvolk und ihre treffliche Reiterei kämpften häufig untermischt; auch Streitwagen (essedae) hatten sie im Gebrauche. Aufgeweckten Geistes und rührig, werden sie zugleich als stolz, prahlerisch, veränderlich und leicht zu Neuerungen geneigt geschildert. Bei beiden Stämmen übte die Priesterkastei der Druiden (s. d.) einen großen Einfluß, den sie bei den Galliern mit dem Stande der Ritter, dem Adel, aus welchem sich häufig einzelne Hauptlinge erhoben, teilte. Die übrige Masse des Volks stand unter ihrer ziemlich brüderlichen Herrschaft, während bei den Belgen das Volk seine Freiheit besser bewahrt hatte und die Verfassung einen mehr demokratischen Charakter trug. Auch hielten die Belgen gegen den gemeinsamen Feind besser zusammen, während die gallischen Staaten sich nur selten fest vereinigten, meist einzeln handelten, zum Teil einander feindselig gegenüberstanden, miteinander um hegemonische Stellungen stritten und so den Römern die Besiegung erleichterten.

Das Keltische Gallien (Celtica) reichte von der Garonne über die Loire (Liger) bis zur Seine (Segana) und Marne (Matrona). Unter den Völkern, die es bewohnten, sind mit den (zum Teil erst später entstandenen) Städten namentlich bemerkenswert: a) zwischen Seine und Loire, am Meere, der Bund der Remoriker, unter denen vornehmlich die Veneter und Uneller, im westl. Teile der heutigen Bretagne und Normandie, östlich von ihnen die Aulerici-Cenomani (de Mans) und Aulerici-Eburovices (Eureux) mit der Stadt Mediolanum die Namnetes mit dem Portus Namnetum (Nantes), die Andes (Anjou) mit Jubomagus (Angers), die Carnutes mit Genabum, später Civitas Aurelianorum (Orléans), und Autricum (Chartres), die Pariser mit Lutetia oder Lakotitia (Paris), die Senonen um Agedincum (Sens) und Melodunum (Melun); b) zwischen Loire und Garonne die Pictonen (Poitou), die Santonen (Saintonge), Touronen (Touraine), die Bituriger (Berry) mit Avaricum (Bourges), die Lemovicer (Limousin), die Petrocorier am Duranius (Dordogne) mit Vesunna (Périgueux), die Bituriges-Vibisci, noch aber der Garonne, mit Bardigala (Bordeaux), die Cadurci mit Divona (Cahors), die Arverner (Auvergne) mit Gergovia und Nemossos (später Augustonemetum, jetzt Clermont), die Rutener mit Segodunum (Rodez); c) im Osten die Ambarrer an der obern Loire mit Lugdunum (Lyon), die Abuer zwischen Saône (Arar oder Saconna) und Loire mit Bibracte, später Augustodunum (Autun), und Noviodunum (Nevers), die Mandubier mit Alesia (jetzt Alise-Épernay), die Lingonen mit Andematunum (Langres), die Sequaner, zwischen der Saône und dem Jura bis in die Vogesen, mit Visontio (Vesantion) am Dubis (Doubs), die Helvetier, in vier Gauen, unter denen an der War der figurinische, mit Aventicum (Avenches, Willisburg), Eburodunum (Yverton), Vindonissa (Windisch), vom Jura bis zum Rhein, an dessen Biegung die Nauriker mit Augusta Rauricorum (Augst).

Das Belgische Gallien (Belgica) erstreckte sich von der Seine und Marne bis zum Rhein, an dessen Delta das german. Volk der Bataver wohnte. Mit dem Namen Belgium bezeichnet Cäsar nur einen Teil dieses Landes im Südwesten, wo die Bellovaeten um Beauvais (Caesaromagus) zwischen Seine und Somme (Samara), die Ambianer (Samarobriva, jetzt Amiens) in der Picardie, die Atrebaten in Artois, die Belocasser um Mouen (Kotomagus) wohnten; an der Mäße nördlich von der Seine die Caleten und die Moriner mit dem Itius Portus (Wissant); zwischen Sabis (Sambre), Scaldis (Schelde), Lego (Lys) bis ans Meer die Nervier; südlich von ihnen die Viromanduer (um St. Quentin); weiter die Sueffionen mit Noviodunum, später Augusta Suessionum (Soissons), die Remer mit Durocortorum (Reims), die Leuter mit Tullum (Toul) und Mebiomatriser mit Divodurum, später Mettis (Metz), in Lothringen an der obern Maas (Mosa) und Mosel (Mosella) und an dem weitem Laufe der letztern die Treverer (Augusta Treverorum, jetzt Trier); nördlich von dem Arduennischen Walde, womit man außer den Ardennen auch die Eifel bezeichnete, die Eburonen zwischen Rhein und Maas, von Cäsar vertilgt, an deren Stelle später die Tungri (Longern), die Abnater westlich der Maas und die Menapier zwischen der untern Maas, Schelde und Rhein traten. Germanischen Stammes dagegen waren die Tribokker, Remeter und Vangionen (mit Borbetomagus, jetzt Worms), die am Rhein im untern Elsaß und nördlich bis Bingen (Bingium) wohnten, die Ubier (seit 38 v. Chr.) bei Bonn und Köln und seit 7 v. Chr. bei Lüttich die Sigambren.

Cäsar hatte den bestiegten Galliern Tribut auferlegt und Besatzung zurückgelassen; die eigentliche Provinzialform erhielt das Land aber erst durch Augustus 27 v. Chr., der nachher zwischen 16 und 13 v. Chr. das Land jenseit der alten Provinz in drei Provinzen unter kaiserl. Statthaltern teilte: 1) Aquitania, das, weit über den alten Umfang hinaus vergrößert, nun alles Land zwischen Pyrenäen, Loire und Cevennen umfaßte; 2) Gallia Lugdunensis, zwischen Loire, Seine, Marne und Saône, mit Lugdunum (Lyon), der 43 v. Chr. als röm. Kolonie gegründeten Hauptstadt, und 3) im Norden Gallia Belgica, zu welchem die Sequaner und Helvetier geschlagen wurden. Die alte Provincia, jetzt gewöhnlich Gallia Narbonensis genannt, wurde 22 v. Chr. der Verwaltung des Senats zurückgegeben. Am linken Rheinufer wurde der von den allmählich eingewanderten Germanen bewohnte Strich seit den german. Kriegen des Augustus als Cisrhenanisches Germanien in zwei Teilen (Germania prima oder superior und secunda oder inferior), zwischen denen die Nahe die Scheide bildete, von G. abgefordert verwaltet. Acht Legionen lagen hier gegen das freie Germanien verteilt in festen Orten und Lagern, aus



benen selbst Ortschaften wurden, wie Argentoratum (Straßburg), Mogontiacum (Mainz), Confluentes (Rohls), Bonna (Bonn), Colonia Agrippina (Köln) im Lande der Ubier, Castra Vetera (Xanten). Seit Diocletian, gegen Ende des 3. Jahrh. n. Chr., wurde jede einzelne Provinz in mehrere Teile geteilt, so daß im 4. Jahrh. 17 Provinzen in G. bestanden (die Diöcese Galliarum mit 10, die Viennensis mit 7 Provinzen). Aus der Narbonensischen Provinz wurden: 1) Narbonensis I mit der Hauptstadt Narbo, später Septimania mit Tolosa, 2) Narbonensis II mit Aquae Sextiae, 3) Alpes maritimae mit Eboracum (Embrun), 4) Viennensis mit Vienna (Genève) und dazu 5) Alpes Graiae und Penninae (Wallis und das nordöstl. Savoyen). Aus Aquitania: 6) Novempopulana zwischen Pyrenäen und Garonne mit Elusa (Citéat près d'Eauze), 7) Aquitania I mit Civitas Bituricum (Bourges), der östliche, und 8) Aquitania II mit Burdigala, der westl. Teil des Landes zwischen Garonne und Loire. Gallia Lugdunensis zerfiel in vier Teile: 9) Lugdunensis I mit Lugdunum, 10) Lugdunensis II mit Rotomagus (Rouen), 11) Lugdunensis III mit Civitas Turonum (Tours), 12) Lugdunensis IV oder Senonia mit Civitas Senonum (Sens); Gallia Belgica in fünf: 13) Belgica I mit Civitas Treverorum (Trier), 14) Belgica II mit Civitas Remorum (Reims), 15) Germania I mit Colonia Agrippina, 16) Germania I mit Mogontiacum und 17) Maxima Sequanorum mit Vesontio (Besançon). Unter Konstantin bildete G. einen Teil der Praefectura Galliarum, die auch Spanien und Britannien umfaßte.

Unruhen, die infolge der von Augustus neu geregelten Steuereinrichtung 13 v. Chr. in G. ausgebrochen, wurden durch des Drusus Klugheit und Milde schnell unterdrückt. Auch der Aufstand des Treverers Julius Florus und des Aduers Sacrovir unter Iulius 21 n. Chr. hatte ebenso wenig Erfolg als (wenigstens unmittelbar) der des Aquitaniers Julius Binde (68 n. Chr.) gegen Nero. Als zur Zeit des Thronkriegs zwischen Vitellius und Vespasian 69 n. Chr. Claudius Civilis mit seinen Batavern und andern Germanen die Waffen am untern Rhein siegreich gegen die Römer erhob, schlossen sich ihm fast allein die Treverer unter Classicus und Julius Tutor und die Lingonen unter Julius Sabinus an. Beide waren bald überwältigt und Civilis selbst mußte 70 n. Chr. mit dem Römer Petilius Cerialis seinen Frieden machen. Von jetzt an machte die Romanisierung G., welches sich nunmehr für lange Jahre bleibender Ruhe erfreute, rasche und sichere Fortschritte. Die öffentliche Übung des Druidenkultus wurde durch Claudius unterjocht, und röm. Bildung fand auch außer der alten Provinz besonders in dem südh. Teil des Landes Eingang. Namentlich Massilia, Remanus, Arelate, Vienna waren in jener, Lugdunum, Augustobunum, Burdigala in diesem ebenso Sitze des Handels wie der geistigen Kultur, für die hier auch große öffentliche Lehranstalten entstanden. Die lat. Sprache verbreitete sich von den Städten aus, die unter den Römern ansehnlicher, zum Teil neu gegründet wurden, und gestaltete sich zu einer eigenen provincialen Sprachweise (lingua Romana rustica), durch welche jedoch das Keltsche noch im 3. bis 5. Jahrh. nicht ganz verdrängt war. Andererseits waren es gallische

Rhetoren (die sog. Panegyristen), welche noch im 4. Jahrh. die Reinheit des Ciceronischen Stils zu erreichen suchten. Das Christentum setzte zuerst in der Mitte des 2. Jahrh. Wurzel und gedieh; zu Anfang des 4. Jahrh. waren Bischöfe zu Lyon, Vordunum, Rouen, Rheims, Köln. Bis gegen Ende des 2. Jahrh. war die Lage des Volks unter der röm. Herrschaft bei geordneten und damals noch erträglichen Steuern leichter, als sie es früher unter dem Drucke des heimatlichen Abels und Alerus gewesen war, und der Zustand des an Sehl und Eisen, an Getreide, Wiesen und Wald, an Pferden, Schafen und Rindern, an Fischen und Geflügel reichen Landes, in welchem durch die Römer der Wein- und Obstbau, sowie der Olbaum weit verbreitet und eine vielseitige Betriebsamkeit der Einwohner gewendet worden war, bei ungebrochenem Frieden ein blühender. Mit dem Kampfe des Septimius Severus gegen Clodius Albinus, der in G. ausgefochten wurde, beginnt der Verfall, der schon im 3. Jahrh. rasch und gewaltig zunahm. Die Einfälle der Alamannen und Franken, die in der ersten Hälfte, sowie die Raubzüge der Sacken an den Küsten, die gegen das Ende dieses Jahrhunderts beginnen, trafen nur den Nordosten, und noch gelang es, eine geraume Zeit sie zurückzuweisen. Dagegen kriegten die Verwirrung und das Elend durch die innern Kämpfe in der Zeit des Valerianus und Gallienus, sowie durch den Druck der Statthalter und die jetzt über alles Maß vergrößerte Steuerlast, durch welche die Städte verarmten, das Land verödete und wodurch zur Zeit von Diocletians Anfang der von den niedern und verarmten Massen des Volks getragene Aufstand der sog. Bagauden hervorgerufen wurde, der durch Maximian nur momentan (385–386 n. Chr.) gebrochen werden konnte und noch im 5. Jahrh. wieder hervortrat. Seit Diocletian setzten sich namentlich Franken im Norden und Alamannen mehr im Süden auf dem linken Rheinufer immer mehr fest und besetzten oder verödeteten wiederholt die einst so blühenden Städte daselbst, wie Köln, Mainz, Worms, Speyer, Straßburg.

Eine kurze Erleichterung schaffte Julianus, den sein Vetter Constantius II. 365 als Kaiser nach G. schickte. Er schlug wiederholt die Alamannen, namentlich in der Schlacht bei Straßburg 367, demütigte die Franken und trieb die Chamaven weit über den Rhein zurück, welchen er auch durch Anlegung neuer Festungen zu sichern suchte. Er that auch sonst alles Mögliche, um den traurigen Zustand des Landes zu verbessern. Aber es half nichts mehr, obgleich nach ihm Valentinian I. 366 und Gratian 378 noch einmal die immer von neuem einbrechenden Alamannen über den Rhein zurückdrängten. Durch diese Einbrüche wurde doch das Land auf dem linken Rheinufer weithin schlimm verheert, und bald nach Beginn des 5. Jahrh. nahmen die Franken im Norden, die Alamannen am Oberrhein bleibend Besitz von röm.-gallischem Boden. Unter Honorius wurde G. seit Anfang 406 von den Scharen der Bandalen, Sueven, Alanen überschwemmt, welche viele Städte zerstörten und das flache Land verwüsteten; nur Reste von ihnen, namentlich Alanen, blieben im Lande; der größere Teil drang nach Spanien (409). Dagegen festen die Burgunden festen Fuß, breiteten sich von Rheims her seit 413 und 443 weiter bis zum Rhone und Durance aus und gründeten dort das Burgundische

Reich. (S. Burgund.) Auch den Westgoten, welche auf ihrem Zuge von Italien nach Spanien 418 das südliche G. verheerten, wurde 418—419 noch diesseits der Pyrenäen ein Teil Aquitanien überlassen, wo ihr König Valsia zu Tolosa seinen Sitz nahm. Aëtius, Valentinian III. Feldherr, war der letzte, welcher noch einmal, ebenso klug als tapfer, nicht ohne Erfolg die röm. Herrschaft in G. erneut zu erhalten suchte. Freilich vermochte er weder die Erweiterung des Westgotenreichs im Süden, noch das Vordringen der Franken im Norden zu verhindern, aber eine Empörung der noch römisch gebliebenen Kremlondener unterdrückte er 457 glücklich, und als Attila, der Hunnenkönig, 451 mit seinem gewaltigen Völkerheere verheerend in G. einbrach, gelang es Aëtius, die Westgoten zum Bündnis gegen den gemeinsamen Feind zu bringen, welcher auf den Catalaunischen Feldern (Châlons-sur-Marne) oder bei Mairiacum (bei Metz-sur-Seine oder Fontvannes) vor ihren vereinigten Kräften zurückschweichen mußte. Aber mit dem Tode des Aëtius, welchen Valentinian III. 464 ermorden ließ, brach alles zusammen. Valentinian selbst ward schon 455 ermordet.

Bei der Verwirrung, in die nun das Reich geriet, erhoben die Goten den Arverner Avitus in G. zum Kaiser, der aber schon 466 durch Ricimer gestürzt wurde. Majorianus, den dieser erhob, beruhigte noch einmal G. Nach seinem Sturze 461 wurde das Reich der Westgoten an der Rüste bis zum Rhône und halb dazu (475) nördlich bis zur Loire erweitert. Die Burgunder drangen südlich bis zum Rhône vor, die Alamannen saßen im Elsaß und dem südl. Lothringen, und die Franken hatten im nordöstlichen G. römische Sprache und Kultur gänzlich verdrängt. Die westl. Spitze G. erhielt von Britannien der Zuwachs felt. Bevölkerung und war unabhängig. (S. Bretagne.) Neben unter diesen Barbaren behauptete Spanien zwischen der Somme und Loire noch einen schwachen Überrest der röm. Herrschaft selbst über den Untergang des weström. Kaiserreichs (476) hinaus, bis er 486 vom Franken Chlodwig besetzt und getötet wurde. Damit war (die Bretagne ausgenommen) das Römertum wie das Kelten-tum politisch zu Ende. Durch Chlodwig und seine Nachfolger wurde zuerst in dem nördlichen G. das Frankische Reich (s. d.) gebildet.

Die Literatur über G. ist ziemlich umfangreich. Hervorzuheben sind besonders: Waldenauer, «Géographie des Gaules cisalpine et transalpine» (2 Bde., Par. 1826—28); Thierry, «Histoire de la Gaule sous l'administration romaine» (3 Bde., Par. 1828); derselbe, «Histoire de la Gaule sous la domination romaine» (Par. 1840); Conzen, «Die Wanderungen der Kelten» (Epz. 1861); Herzog, «Galliae Narbonensis provinciae Romanae historia» (Epz. 1864); Fallue, «Annales de la Gaule» (Gren. 1864); Desjardins, «Géographie de la Gaule» (Par. 1869); derselbe, «Géographie historique et administrative de la Gaule romaine» (Bd. 1—2, Par. 1870—78); Bröder, «Frankreich in den Kämpfen der Romanen, der Germanen und des Christentums» (Hamb. 1872); Köhler, «Cäsar und die Gallier» (Stuttg. 1876); Marquardt, «Röm. Staatsverwaltung» (Bd. 1, Berl. 1873); Maissiat, «Recherches historiques sur la guerre des Gaules contre les Romains» (Bd. 1, Par. 1874).

Gallien (Johanna) Gemahlin Dem. Wpttenbachs (s. d.).

Gallienus (Publius Licinius), röm. Kaiser, Sohn des Kaisers Valerianus, der ihn (den damals 25jährigen Mann) im Juni 254 n. Chr. zum Mitregenten ernannte. Selbständiger Kaiser war G. von 260, wo sein Vater in pers. Gefangenschaft geriet, bis 268 n. Chr. Er war fast bloß auf Italien und mehrere centrale Provinzen beschränkt, da in sehr vielen Außenprovinzen des Reichs damals die Legionen ihre Anführer zu Kaisern erhoben (die Zeit der sog. 30 Tyrannen). G. war vielseitig begabt, aber seine für die wilde Zeit wenig stimmenden ästhetischen Neigungen machten ihn oft schlaff und forderten den Zorn seiner Heerführer heraus. Doch kämpfte G. mit unermüdlicher Ausdauer gegen die namentlich seit 258 n. Chr. an vielen Orten ausbrechenden Aufstände. Im Orient ernannte er selbst (264) den ausgezeichneten Palmyrener Odenathus zum Augustus und überließ ihm den Krieg gegen die Perser, die hier das Reich bedrohten, während im Occident die german. Völkerstämme die Rheingrenze angriffen. Gegen Postumus in Gallien (seit 260) der auch Spanien und Britannien für sich hatte, zog er dann selbst zu Felde, ohne entscheidenden Erfolg. Zuletzt erhob sich, während 267 G. mit den Goten am Niesos kämpfte, sein vielbewährter basischer Heitergeneral Aureolus und nahm in Oberitalien den Purpur. Gegen ihn wandte sich nun G. mit großem Erfolge und belagerte ihn in Mediolanum, fiel aber dabei im März 268 selbst durch eine Verschwörung seiner Offiziere. Der Feldherr Claudius wurde sein Nachfolger.

Gallier, s. unter Gallien.

Gallieren, Tannieren, Schmadieren ist eine in der Zeugfärberei häufig ausgeführte Operation, welche in der Behandlung der Stoffe mit Gerbsäure enthaltenden Flüssigkeiten, Abkochungen von Galläpfeln, Sumach u. a. besteht. Das G. kommt namentlich zur Verwendung in der Schwarzfärberei, aber auch in der Türkischrotfärberei.

Galliset (Gaston Alexandre Eug., Marquis von), franz. Divisionsgeneral, geb. zu Paris 23. Jan. 1830, trat April 1848 in die Armee, wurde 1863 Kavallerielieutenant, 1860 Kapitän, 1863 Stabsoffizier, nahm am Feldzuge in Mexiko mit Auszeichnung teil und wurde bei Puebla durch einen Schuß in den Unterleib schwer verwundet. G. stieg 1865 zum Oberstlieutenant und 1867 zum Obersten auf und befehligte das 8. Regiment Chasseurs d'Afrique. Seit 30. Aug. 1870 Brigadegeneral, führte er am 1. Sept. an Stelle des verwundeten Divisionsgenerals die franz. Kavallerie nachmittags bei den Angriffen auf die bei Floing stehende preuß. Infanterie und zeichnete sich auch hierbei durch stürmische Tapferkeit und rücksichtsloses Einsetzen der eigenen Person aus. Nach der Kapitulation von Sedan blieb G. bis zum Schluß des Kriegs in deutscher Kriegsgefangenschaft, übernahm dann den Befehl über eine Brigade der Armee von Versailles und führte diese während der Belämpfung des Communicaufstandes. G. übernahm hierauf den Befehl über die Subdivision zu Batna in Algerien, schlug im Winter 1872/73 einen Aufstand der Araber durch einen kühnen Zug nach El Goliath nieder und übernahm darauf 1873 den Befehl über eine Infanteriebrigade des 8. Armeekorps. Im J. 1875 wurde er Divisionsgeneral und erhielt die 15. Infanteriedivision

in Dijon, schloß sich nummehr, trotz seiner bonapartistischen und klerikalen Gesinnung, öffentlich der republikanischen Partei an und wurde bald der erklärte Günstling Gambettas, welcher in dem rücksichtslosen, vor keinem Mittel zurückschreckenden G. die zur obersten Führung des Heers in dem vereinigten Revolutionskriege geeignete Persönlichkeit gefunden zu haben glaubte und ihm seinen ganzen polit. Einfluß zur Verfügung stellte. G. übernahm es, die franz. Kavallerie zu reorganisieren, und wurde zu diesem Zwecke mit einer Machtfülle ausgestattet, wie solche vor ihm kein Reitergeneral besessen hatte. Durch Vorträge über die Ausbildung und den Dienst der Kavallerie, über Reiten und Pferdepflege verbreitete G. unter den höhern Führern der Waffe gleichmäßige Anschauungen über die Handhabung des Dienstes, zeigte an den ihm direkt unterstellten Truppenkörpern, wie weit sich durch verständigen Dienstbetrieb die Leistung von Mann und Pferd trotz der Mängel des franz. Krieges steigern lasse, und übernahm die obere Leitung der auf seine Veranlassung ins Leben gerufenen großen Kavalleriemänöver. Bei diesen Übungen erwies sich G. trotz des infolge einer in Mexiko erhaltenen Wunde zurückgebliebenen Körperschadens unermüdlich thätig, um die höhern Führer und die Truppe sowohl für den Dienst als Schlachtentavallerie wie für den strategischen Aufklärungsdienst vorzubereiten und zu schulen in den Bewegungen im großen Verbande. G. wurde 1879 an die Spitze des 9. Armeekorps in Tours berufen und übernahm daneben den Vorsitz des Kavalleriekomitees. In dieser Stellung übte er entscheidenden Einfluß in allen auf die Reiterei bezüglichen Personalfragen aus und entfernte viele, geistig oder körperlich seinen Ansprüchen nicht genügende Generale und Regimentskommandeure, so wie alle Elemente, welche den von ihm eingeführten Neuerungen feindlich oder lau gegenüberstanden. Auf seine Anregung wurden die Bekleidung und Ausrüstung der Kavallerie verbessert, das Gepäc erleichtert, die Rekrutierung zweckmäßiger eingerichtet, die Remontierung durch Einrichtung von Depots und Maßregeln zur Hebung der inländischen Pferdeucht verbessert, die Ausbildung der Mannschaft im Reiten erheblich gefördert und vielseitiger (Telegraphienturse, Zerstören von Schienenwegen, Bau von Feldbrücken, Wettrennen) gestaltet und in den Offizierkorps der Reiterförm auf jede Weise belebt und gepflegt.

**Galikanische Kirche** heißt die kath. Kirche in Frankreich, welche bis auf die neuesten Zeiten herab eine gewisse nationale Selbstständigkeit auch dem päpstl. Stuhle gegenüber behauptete. Indessen sind «die Freiheiten der Galikanischen Kirche» ein ziemlich schwer definierbarer Begriff. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß der für die kirchlichen Freiheiten der Nationalkirche eintretende Galikanismus eine Milderung der päpstl. Monarchie zu Gunsten der bischöfl. Aristokratie erstrebte. Er betrachtete daher die franz. Bischöfe nicht als Vicare des Papstes, sondern als Nachfolger der Apostel, ihre bischöfl. Gewalt also nicht als eine ihnen vom Papste übertragene, sondern aus selbständiger Quelle fließende. Ebenso behauptete er, daß die Macht des Papstes über die Kirche keine unbeschränkte, sondern an die in Frankreich angenommenen Konzilienbeschlüsse, insbesondere an die Schlüsse der Kirchenversammlung zu Konstanz, nach welchen die allgemeine Kirche über dem Papste

stehe, gebunden sei. Endlich lehnten die Galikaner jeden Einfluß des Papstes auf weltliche Angelegenheiten ab. Indessen wurden diese Grundsätze von Rom nie anerkannt und sind auch in Frankreich selbst niemals zu allgemeiner Anerkennung gelangt, obwohl sie zum Teil selbst durch Staatsgesetze sanktioniert und, was ihre polit. Seite betrifft, meist aufrecht erhalten wurden. So zum Teil schon durch die Pragmatische Sanction vom J. 1269, die unter Ludwig IX. zu Stande kam, in weiterer Ausdehnung aber durch die 1438 zwischen dem Papste und Karl VII. geschlossene Pragmatische Sanction, welche die Beschlüsse des Baseler Konzils (s. d.) für die franz. Kirche mit einigen Modifikationen bestätigte. Obwohl von Franz I. im Konkordate von 1516 in wesentlichen Stücken aufgegeben, wurden die Freiheiten der Galikanischen Kirche von neuem verteidigt durch Bithou in der Schrift «*Libertés de l'église gallicane*» (1594).

Eine abermalige Bestätigung und Erweiterung der franz. Kirchenfreiheiten erfolgte 1682 durch die «*Quatuor propositiones cleri Gallicani*». Es entstand nämlich zwischen Ludwig XIV. und Innocenz XI. ein Streit über das bisher von den Königen von Frankreich ausgeübte Recht, la régle genannt, zufolge dessen sie während der Erledigung eines Bistums die niedern geistlichen Stellen in demselben besetzten. Dieser Streit gab die Veranlassung, daß der König die franz. Geistlichkeit zu Paris verlamelte, welche folgende vier Artikel beschloß: 1) Der Papst hat in weltlichen Angelegenheiten kein Recht über Fürsten und Könige, darf auch deren Untertanen nicht vom Gehorsam gegen dieselben lösen; 2) er ist den Beschlüssen eines allgemeinen Konziliums unterworfen; 3) seine Macht bestimmen die in Frankreich allgemein angenommenen Kanones und geltenden Satzungen des Reichs und der Kirche, und 4) auch im Glauben ist sein Urteil ohne Zustimmung einer allgemeinen Kirchenversammlung nicht unabänderlich (irreformabile). Obgleich diese Artikel von den franz. Bischöfen 1693 wieder zurückgenommen wurden, so blieben sie doch für die Könige Frankreichs eine zweckdienliche Waffe gegen Annäherungen der röm. Kurie. Die Civilkonstitution des franz. Klerus vom J. 1790 wurde von den Gegnern des Galikanismus als ein Sieg desselben betrachtet. Die Revolution stürzte die kirchliche Verfassung Frankreichs gänzlich um. Den Geistlichen wurden ihre Güter und Einkünfte genommen, die Schulen und Seminarien zur Bildung von Geistlichen aufgehoben, ja zuletzt die Kirche selbst zeitweilig abgeschafft. Bonaparte stellte indessen als Erster Konsul der Republik durch das mit dem Papste Pius VII. geschlossene Konkordat 1801 die kirchlichen Verhältnisse wieder fest. Die organischen Artikel von 1802 machten die galikanischen Kirchenfreiheiten von neuem geltend. Nachdem Napoleon darauf als Kaiser mit dem Papste Pius VII. zerfallen war, erhob ein kaiserl. Dekret vom 25. Febr. 1810 die vier Artikel der Galikanischen Kirche zum Reichsgesetz. Da aber auch der franz. Episkopat selbst die päpstl. Bestätigung der vom Kaiser ernannten Bischöfe für unerlässlich erklärte, wurden neue Unterhandlungen mit dem Papste eingeleitet, welcher im Ordrange der Umstände 1811 die vom Kaiser eingesetzten Bischöfe bestätigte und 1813 zu Fontainebleau ein Konkordat mit Napoleon abschloß, welches er jedoch, sobald er

1814 nach Rom zurückgekehrt war, als abgedrungen für nichtig erklärte.

Mit der Rückkehr der Bourbonen kamen auch die vertriebenen Bischöfe zurück, worauf Ludwig XVIII. mit Papst Pius VII. 1817 ein neues Konkordat abschloß, welches in mehreren Beziehungen den Freiheiten der Gallikanischen Kirche zu nahe trat. Dasselbe scheiterte jedoch an dem Widerspruche der Kammer und den im Volke ausgebrochenen Unruhen. Darauf ließ die Regierung 1824 alle Obern und Professoren der bischöflichen Seminarien und 1826 alle Bischöfe feierlich erklären, daß sie an den Satzungen von 1682 festhielten. Unter der Juliregierung (seit 1830) ruhte der Streit zwischen Gallikanismus und Ultramontanismus fast gänzlich. Wie anderwärts, so traten auch in Frankreich die alten Gegensätze hinter die neuen Kämpfe der liberalen und der kath. Partei zurück. Insbesondere brachte auch die Februarrevolution von 1848 keine wesentlichen Änderungen in der Gesetzgebung. Napoleon III. bedurfte des Beistandes des Papstes und der Bischöfe zur Befestigung seines Thrones. Die Einverleibung des größten Theils des Kirchenstaates in das Königreich Italien infolge des Kriegs von 1859 veranlaßte den franz. Episkopat, seine Sympathien für das bedrängte Oberhaupt der Kirche zuweilen auf sehr demonstrative Weise an den Tag zu legen. Auf dem Vatikanischen Konzil (s. d.) trat ein großer Teil der franz. Bischöfe, der Erzbischof von Paris an der Spitze, noch einmal für die alten Kirchenfreiheiten und gegen die päpstl. Unfehlbarkeit auf. Aber nach der Proklamation der vatikanischen Dekrete unterwarfen sie sich ohne Ausnahme. Damit ist der völlige Verzicht des franz. Episkopats auf die gallikanischen Freiheiten zur Thatsache geworden, und während der Gallikanismus höchstens noch von vereinzelten Politikern vertreten wird, hat sich der Klerus ausnahmslos den ultramontanen und jesuitischen Tendenzen in die Arme geworfen. Die dritte franz. Republik machte anfangs den ultramontanen Bestrebungen eine Konzession nach der andern. Seit der Präsidentschaft Grévy ist das Streben zur Geltung gekommen, die liberalen Einflüsse auf die Jugenderziehung möglichst zurückzudrängen; aber der alte Gallikanismus ist nur noch eine histor. Reminiscenz.

Vgl. Dupin, «Les libertés de l'église gallicane» (Par. 1824; neue Ausg. 1860); Dupol, «Études historiques et critiques sur la renouation du Gallicanisme au commencement du 17<sup>e</sup> siècle» (2 Bde., Par. 1876).

**Gallimathias** oder **Gallimathias** (frz. galimathias), soviel wie unverständliches, verworrenes Geschwätz. Der seinem Ursprunge nach dunkle Name soll nach einigen daher entstanden sein, daß in Frankreich einst ein Sachwalter bei dem Reichsgerichte über einen Hahn, der einem gewissen Matthias gehörte, vor Gericht, wo man sich nach damaliger Sitte der lat. Sprache bediente, zu wiederholten malen die Worte gallus Matthias, d. h. der Hahn des Matthias, in galli Matthias, d. h. der Matthias des Hahns, verdrehte. Vielleicht hängt es auch zusammen mit dem franz. galimafré (engl. gallimaufrey), Nischgericht von Speiseresten, Gemengsel, Mischmasch.

**Gallina** (lat.), die Henne.

**Gallione**, s. Galeone.

**Gallipoli** (Callipolis, zu Plinius' Zeiten Anxa), eine etwas besetzte See- und Handelsstadt in der

ital. Provinz Lecce (Terra d'Otranto), zur See 74 km im SO. von Tarent, zu Lande 44 km im WSW. von Otranto, verbaut ihren griech. Namen Kallipolis (Schönstadt) wahrscheinlich ihrer schönen Lage am Golf von Tarent auf einer Felseninsel, die durch eine schöne Brücke von 12 Bogen mit der Vorstadt Lizza auf dem Festlande verbunden ist. Der Hafen, fast ganz durch einen künstlichen Molo gebildet und durch den seit 1855 begonnenen Neubau verbessert, ist geräumig, aber wegen vorliegender Klippen die Einfahrt nicht ganz gefahrlos. Die ziemlich gut gebaute, von einer Citadelle und andern Befestigungen schwach verteidigte Stadt zählt (1881) 10687 E. Dieselbe ist Sitz eines Bischofs und Hauptort eines Distrikts (von 1707 qkm mit [1881] 133 171 E.) und hat eine schöne Kathedrale, ein Gymnasium, ein geistliches Seminar, eine technische Schule, Baumwoll- und Wollmanufakturen und sehenswerte, in den Fels gebauene Ölbehälter. G. ist eine Hauptstation für die Dampfschiffahrt von Ancona und Messina zwischen Ancona, Messina und Neapel und treibt Handel mit Öl (dem besten Bugliadöl oder neapolit. Öl), wovon 1874 an 680000 kg ausgeführt wurden, für welches es der Haupthafen am Mittelmeer ist, mit Baumwolle, Apfeln und andern Südfrüchten, sowie großen Thunfischfang. Die Hafenbewegung belief sich auf 768 Schiffe von 150540 t.

**Gallipoli** (Kallipolis, türk. Gelibolu), See- und Handelsstadt, Residenz eines Mutesarrif (Statthalters), welcher dem Generalgouverneur des Vilajets Edivrnek (Provinz Adrianopel) untergeben ist, 60 km oberhalb (östwärts) der Mündung des Hellespont, auf der Halbinsel des Thrazischen Eberones an derjenigen Stelle der Dardanellenstraße gelegen, von wo ab diese sich verengt, zugleich die Mitte in ihr einnehmend zwischen dem Marmara- und Ägäischen Meere, ist auf einem halbinselartigen Küstenvorsprung erbaut, welcher zwei Buchten von unterschiedlicher Größe gegeneinander abgrenzt. Die westliche und ausgedehntere von beiden bildet den eigentlichen Hafen, welcher, zum Teil den Winden vom Marmarameer her offen, unmittelbar bei der Stadt, die vergleichsweise größte Sicherheit darbietet. Letztere ist seit Anfang des 18. Jahrh. im Verfall, zählte früher über 100 000 und gegenwärtig kaum 15 000 E. (Türken, Griechen, Armenier und neuerdings viele Juden). Die Straßen sind schlecht gepflastert, eng und trumm. Sehenswert ist der aus alter Zeit stammende Bazar. Es gibt einige größere Moscheen und außerdem Denkmäler aus byzant. Zeit. Die Dardanellenstraße hat zwischen G. und dem ihm unmittelbar gegenüber gelegenen Marttfleden Eberdath eine Breite von 4200 m. Da indes bei letzterer Ortsschaft bis zur Seefläche aufragende Sandbänke über 1000 m weit sich in den Kanal erstrecken, so verengt sich das Fahrwasser thatsächlich auf 3000 m. Die militärische Bedeutung G. beruht einerseits hierauf; andererseits auf seiner Nabelage zu demjenigen Punkte, auf dem sich der Thrazische Eberones, westwärts von Bulair, bis auf weniger als 5000 m verringert. Der Besitz von G. bietet mithin die doppelte Gelegenheit: die Seefraße und die Halbinsel zu sperren. Im J. 1854, bei Eröffnung des Orientkriegs, legten franz. Ingenieure, um den Eberones gegen einen etwaigen feindlichen Angriff sicherzustellen, bei Bulair eine Kette von Verschanzungen an, die vom Hellespont bis zum Meerbusen von Saros reicht;

dieselbe wurde seit Juli 1877 wiederhergestellt und nicht unwesentlich verstärkt.

Das alte Gallipolis, dem asiat. Lampasos schräg gegenüber und nahe dem Agos-Potamios gelegen, wo Eysander 405 den entscheidenden Seesieg über die Athener erfocht, hieß wahrscheinlich ursprünglich Krithiote und erscheint unter jenem Namen erst zur Zeit der spätern macedon. Könige. Die Stadt war schon frühzeitig Bischofsitz und hatte, von den byzant. Kaisern besetzt, im Mittelalter große Wichtigkeit als Schlüssel des Hellespont und als Stapelplatz des ital. Handels. Hier setzten 23. bis 25. März 1190 die deutschen Kreuzfahrer unter Friedrich Barbarossa nach Asien über. Bei der Gründung des lateinischen Kaiserthums 1204 kam die Stadt unter die Herrschaft der Venezianer, wurde 1234 vom Kaiser Vatages von Nicaea erobert, 1306 von den Cataloniern unter Roger Flor besetzt, nach dessen Tode fast ganz ausgemordet und nach längerer Belagerung durch die Griechen und Genueser erst nach Herfordung der Festungswerte 1307 geräumt. Auch war G. die erste europ. Eroberung der osman. Türken, welche nach ihrer ersten Landung 19. Sept. 1356 bei dem 6,5 km oberhalb gelegenen festen Schlosse Tzyppe oder Zimpe (jetzt Dschemenli oder Tschini) 1357 die Stadt nebst den Schlössern Konur und Bulair einnahmen unter Soliman, der bei Sidi-Kawal (d. h. Sids Platanen) zwischen beiden Schlössern 1358 starb. Von den Osmanen wurde die Stadt neu besetzt, 1391 von Bajazet noch mehr verstärkt und mit einem neuen Hafen versehen. Am 29. Mai 1416 erlitten die Türken zwischen G. und Lampasos durch die Venezianer eine Niederlage zur See. Murad II. entließ 1421 G. dem Usurpator Rukaja, der daselbst aufgehängt ward. Im Orientkriege landeten hier die Franzosen und hielten den Ort 1854—55 besetzt.

**Gallipolis**, Hauptstadt des County Gallia im nordamerik. Unionsstaat Ohio, erhebt sich auf einer hohen Klippe auf dem rechten Ufer des Ohioflusses und bildet, 133 km südsüdöstlich von der Staatshauptstadt Columbus gelegen, den südl. Ausgangspunkt der G.-McArthur-Columbus-Eisenbahn. Die Stadt zählt (1880) 4400 E. und liegt in einer reichen aderbautreibenden Gegend, ist aber auch der Mittelpunkt eines regen gewerblichen Lebens. Im Bürgerkriege war G. ein Depot für Kriegsvorräte.

**Gallischer Fahn**, s. unter Fahn (symbol.).

**Gallischerer** nennt man das 1828 von dem auch durch andere Erfindungen bekannten Techniker Heinrich Ludwig Lambert Gall (s. d.) erfundene und seit 1851 in einer Reihe von Schriften veröffentlichte Verfahren, aus zuckerarmem Most, welcher an sich selbst nur sauren Wein zu geben vermöchte, durch Zusatz von damit vergärendem Trauben- oder Störkzucker und Wasser einen gut trinkbaren Wein darzustellen. Hierbei sind die Zusätze von Wasser und Zucker so zu bemessen, daß das Gemisch der Zusammensetzung eines normalen Mostes entsprechend ist. Es ist also zunächst der Gehalt des zu verbessernden Mostes an Zucker und Säure festzustellen und dann die Verbahnung und der Zuckersatz zu berechnen. Es habe z. B. ein Most einen Säuregehalt von 1,5 Proz. und einen Zuckergehalt von 15 Proz., so wird aus solchem Moste nie ein trinkbarer Wein werden. Wenn man aber diesen Most, durch Zusatz seines gleichen

Wohms Wasser, auf den normalen Säuregehalt von 0,5 Proz. bringt und auf je 100 l des Gemisches noch 12,5 kg Zucker zusetzt, so hat man nun 200 l eines Mostes, der, mit einem Zuckergehalt von 20 Proz., dem Gewächs eines mittlern Jahrgangs entspricht und nach der Vergärung selbstverständlich keinen großen, aber einen gut trinkbaren Wein liefert. Diese Kunst wird mit Unrecht in die Kategorie der Weinfälschungen gestellt, sie muß vielmehr als eine rationelle und bankenswerte Weinverbesserung anerkannt werden und hat sich deshalb auch in der Praxis festgesetzt. Das Nahrungsmittelgesetz von 1879 enthält noch keine derartige Bestimmung. Die Ausführungsverordnungen dazu, welche möglicherweise eine solche enthalten werden, sind zur Zeit noch in Beratung des Bundesrats, aber noch nicht erschienen. In Österreich ist durch Gesetz vom 21. Juli 1880 die Verwendung von Störkzucker zur Weinbereitung überhaupt verboten. (S. Wein.)

**Galligenstein**, blauer, Synonym für Kupfervitriol; **Galligenstein**, grüner, Synonym für Eisenvitriol, s. unter Eisen, Bd. V, S. 349; **Galligenstein**, weißer, Synonym für Zinkvitriol.

**Gallien**, s. Gallien.

**Gallium**, chem. Zeichen Ga, Atomgewicht 69,2, ein 1875 von dem franz. Chemiker Lecoq de Boisbaudran mit Hilfe des Spektroskop entdecktes neues Metall, welches sich in mehreren Arten von Zinblendes findet, nach neuern Untersuchungen auch in geringer Menge im künstlichen Zint vorkommt. Es wird behufs seiner Darstellung aus seiner Lösung mittels Zint gefällt und durch langwierige chem. Operationen gereinigt. In reiner Gestalt ist es weiß, von 5,5 spezifischem Gewicht und wird schon bei 30° flüssig, so daß es in der Hand schmilzt. Es läßt sich schneiden und ist hämmerbar. Beim Erhitzen an der Luft ist es kaum flüchtig und wird auch nur oberflächlich oxydiert. Das Galliumspeltum ist charakterisiert durch zwei schöne violette Linien. Es kommt so spärlich vor, daß sein Entdecken 4800 kg Zinblendes verarbeiten mußte, um 62 g noch unreines G. zu erhalten. Ein allgemeines Interesse besitzt es bislang nicht.

**Gallizismus**, eine Sachtionstruktion oder Redewendung, welche der franz. Sprache eigenthümlich ist, insbesondere eine solche, welche aus der franz. Sprache in eine andere hindübergenommen ist. Vgl. Brandstäter, «Die Gallizismen in der deutschen Schriftsprache» (Erg. 1874).

**Gallion** heißt die schnabelähnliche Verzierung, welche die meisten Segelschiffe vorn am Bug tragen und die volutenähnlich das ganze Gebäude abschließt. Die G. besteht aus einem mit Brettern beklebten Balkengerüst zu beiden Seiten des obern Vorsteuens und ihr hohler innerer Raum dient zugleich als Bedürfnisanstalt für die Matrosen. Bei den neuern großen Dampfern fehlt die G. und dieselben haben einen bis zum obern Vordrand gerade aufsteigenden Vordersteven.

**Galmeyer** (Josephine), bekannte wiener Soubrette, geb. 28. Febr. 1833 zu Brunn als die Tochter des Schauspielers Christian G. (gest. 25. Febr. 1867), begann bereits 1853 auf dem Theater zu Brunn ihre theatrale Laufbahn als Marion, wurde auch sogleich engagiert und gekürte von hier aus 1856 zum ersten mal am Josephstädtschen Theater zu Wien. Im J. 1867 trat sie auch als Gast am wiener Carl-Theater auf, wirkte

1859—60 in Hermannstadt, 1860—62 in Lamezvár, und errang 1862 in Wien unter Strampfer in der Boffe «Goldbontel» den ersten bedeutenden Erfolg. Im J. 1866 trat sie zum Carl-Theater über und leitete 1874—75, aber ohne Erfolg, das Strampfer-Theater, dem sie seit 1873 angehörte. Schon vorher war sie einige Zeit engagierter Gast des Theaters in der Wien gewesen. Aus ihrer wiener Glanzzeit, die 1862 begann, sind vor allem ihre Leistungen als Elegante Lini, Leichte Person, Handschuhmacherin («Pariser Leben»), Pfarrersdichtin, Prinzessin von Trapezunt, Alte Schachtel u. s. w. hervorzuheben. In neuester Zeit trat sie wieder am Theater an der Wien, später auch in Amerika auf. Sie hat einen natürlichen Humor bei großer Originalität und Frische. Als Schriftstellerin betätigte sie sich durch eine dramatische Arbeit: «Aus purem Haß», eine dramatische Parodie auf Sarah Bernhards Gastspiel in Wien: «Sarah und Bernhardt», und zwei Novellen: «Aus id» und «Zwei Schwestern» (2. Aufl., Wien 1882).

**Gallmücken** (Cecidomyia) heißen meist sehr kleine, zarte Fliegen mit langen, perlenschnurartigen quistförmig behaarten Fühlhörnern, haarigen Flügelchen, langen, dünnen Beinen, deren deutlich geringelte Waden in Stengeln, Auswüchsen und Früchten leben und sich in Puppen verwandeln, an denen Flügel und Beine deutlich erkennbar sind, was sonst bei den zweiflügeligen Insekten nicht häufig vorkommt. Unter den schädlichen Arten dieser zahlreichen Gattung ist die bekannteste die Hefenfliege (s. d.). Die Birngallmücken (C. nigra und pyricola) besitzen einen langen Legestock, womit sie die noch geschlossene Blüthenknospe anbohren und ihre Eier auf den Fruchtboden legen. Die Maden freissen sich in diesem bis zum Kernhaus der Birne ein und höhlen dieses aus, worauf die kleine Birne welkt und abfällt. Dann arbeiten sich die Maden aus dem Birnen hervor, bohren sich in die Erde, verpuppen sich dort, und die Fliegen kriechen im Frühjahr aus. Mit diesen G. teilen eine ähnliche Lebensweise die Birn- Trauermücken (Sciara pyri), und häufig werden durch diese winzigen, kaum 1—2 mm langen verschiedenen Madenarten die Birnen fast gänzlich zerstört. Die Larven einer andern Trauermücke (S. Thomaes) bilden den sog. Heerwurm (s. d.).

**Gallomanie** (lat.-griech.) oder Gallicomanie, übertriebene Vorliebe für franz. Wesen; Galloman (Gallicomane), ein für franz. Wesen Schwärmender.

**Gallon** (deutsch Gallone) ist ein engl. Hohlmaß sowohl für trockene als flüssige Gegenstände. Nach der seit 1826 in Kraft stehenden gesetzlichen Bestimmung von 1824 muß das Imperial gallon (Reichsgallon) 10 engl. Handelspfund destillierten Wassers, bei einem Wärmegrad von 62° F. oder 15½° R. in der Luft gewogen, oder 277,274 engl. Kubitzoll enthalten = 4,54 l. Das alte engl. Wein-gallon, welches noch im Handel in den engl. Kolonien, sowie allgemein in den Vereinigten Staaten von Amerika angewandt wird, auch an vielen andern europ. und außereurop. Handelsplätzen im Großverehr als Verkaufsnorm der Spirituosen dient, enthält nur 231, das alte engl. Biergallon oder 362 engl. Kubitzoll; man rechnet in der Praxis stets 5 Imperial gallons = 6 alte Weingallons. Das Imperial gallon hat 4 Quart, oder 8 Pinten (Pints), oder 32 Gills. Beim Getreidemaß machen

2 G. ein Peck, 8 G. ein Bushel oder engl. Scheffel, 32 G. ein Coom oder Comb, 64 G. ein Quarter. Beim Flüssigkeitsmaß machen 18 G. ein Runlet oder Runlet, 42 G. ein Tierce, 68 G. ein Hog-head oder engl. Orkoff, 84 G. ein Puncheon, 126 G. ein Pipe oder Butt, 252 G. ein Tun.

**Gallophil** (lat.-griech.), Franzosenfreund.

**Galloromanisch**, aus der Verbindung des Gallischen und Romanischen entstanden.

**Gallische**, s. Galische.

**Galloway**, Halbinsel an der Südwestküste Schottlands, gegenüber von der Nordostküste Irlands, zwischen dem Solway-Firth und dem Firth of Clyde, von Irland getrennt durch den fast 800 m tiefen Nordanal. Im SW. endigt sie mit einer von N. nach S. gestreckten Landzunge, genannt die Rhins von Galloway, deren Südspitze, die einen 99 m hoch gelegenen Leuchtturm trägt, das Mull von Galloway genannte Südwesflap von ganz Schottland ist. Man zieht im Lande, das sich ganz für Schafzucht eignet, eine berühmte Ponp-rasse. G. bildet gegenwärtig die Grafschaft Wig-town, Kirkcubright und Ayr; ehemals gehörte das Land den selbständigen Grafen Douglas; erst 1160 vereinigte es Malcolm IV. mit Schottland. Die Bewohner sind im Durchschnitt die größten auf den brit. Inseln.

**Galluppi** (Bosquale), ital. Philosoph, geb. 2. April 1770 zu Tropea in Calabrien, studierte zu Neapel Rechtswissenschaft, wurde sodann Advokat, nahm aber später eine Anstellung im Finanzfache an, wobei er seiner Neigung für mathem., theol. und philos. Studien folgen konnte. Besonders beschäftigten ihn Descartes, Leibniz, Wolf, Condillac, Reid, Kant und Fichte. Nachdem er bereits früher eine theol. Schrift veröffentlicht hatte («Memoria apologetica all'occasione di una disputa teologica», Neap. 1795), trat er in seinem 37. Jahre als philos. Schriftsteller auf mit einer Arbeit über die analytische und synthetische Methode («Sull'analisi e sulla sintesi», Neap. 1807). Hierauf folgte sein Hauptwerk: «Saggio filosofico sulla critica della conoscenza» (6 Bde., Neap. 1819—32; neue Aufl. in 4 Bdn., Neap. 1847), worin er die beiden Probleme der Möglichkeit und des Umfangs des menschlichen Wissens zu lösen suchte und zu einem psychol. Realismus im Sinne Kants gelangte. Dazwischen erschienen seine «Elementi di filosofia» (5 Bde., Messina 1820—27) und die «Lettere filosofiche» (Messina 1837; 2. Aufl. 1838). Bereits 61jährig, erhielt er 1831 den Lehrstuhl für Logik und Metaphysik an der Universität zu Neapel, den er bis zu seinem 18. Dez. 1846 daselbst erfolgten Tode innehatte.

In seiner akademischen Stellung veröffentlichte G.: «Introduzione allo studio della filosofia» (Neap. 1831), «Introduzione alle lezioni di logica e di metafisica» (Neap. 1831), «Lezioni di logica e di metafisica composte ad uso della R. Università» (3 Bde., Neap. 1832—38), «Filosofia della volontà» (3 Bde., Neap. 1832—40). In den pariser «Mémoires de l'Académie des Sciences morales», deren auswärtiges Mitglied er 1840 geworden war, veröffentlichte er 1841 ein «Mémoire sur le Système de Fichte» (auch besonders gedruckt, Neap. 1841). Dagegen kam seine «Storia della filosofia» (Neap. 1842) nicht über den ersten Band hinaus. G. hat hauptsächlich die Erkenntnislehre mit kritischer Rücksicht auf Kant, wie andererseits



franz. und schott. Philosophen (besonders mit Rücksicht auf Reid) bearbeitet. Sein eigener Standpunkt liegt dem Leibnizischen nahe. Er war in Italien einer der ersten, die sich von dem bis dahin dort allein herrschenden Empirismus Romagnosis (s. d.) völlig zu befreien suchten.

**Gallus** (lat.), Hühnerhahn, Hahn; auch (nach dem gleichnamigen Fluß in Phrygien) ein verheirateter Priester der Cybele. (S. Galli.)

**Gallus** (auch Gallo oder Gallunus oder Gilian oder Gall von Hibernien genannt), Heiliger, der Gründer des berühmten Klosters St. Gallen, kam mit seinem Lehrer Columbanus 595 von Britannien nach dem Festlande, um das Christentum zu verbreiten. Als Columban nach Italien zog, blieb er in Bregenz zurück und gründete um 613 an der sichreichen Steinach eine Einsiedelei, aus welcher später das berühmte Kloster St. Gallen erwuchs. Er soll an einem 16. Okt., wahrscheinlich ums J. 627, gestorben sein. Die aus dem 8. Jahrh. stammende Lebensbeschreibung, welche stark legendhaft ausge schmückt ist, steht bei Perz, «Monumenta Germaniae» (Vb. 2). Vgl. Meyer von Knonau in den «Baricher antiquarischen Mitteilungen» (Vb. 19, Jhr. 1877); J. von Alt, «Geschichten des Kantons St. Gallen» (3 Bde., St. Gallen 1810—13); Hettberg, «Observationes ad vitam S. Galli spectantes» (Warburg 1842); derselbe, «Kirchengeschichte Deutschlands» (2 Bde., Göttingen 1848); Friedrich, «Kirchengeschichte Deutschlands» (Bamb. 1869); Ehrard, «Die Troschottische Missionskirche des 6. bis 8. Jahrh.» (Wütersloh 1873).

**Gallus** (Cornelius), röm. Feldherr und Dichter, Freund des Virgil und Ovid, geb. 69 v. Chr., wurde durch Augustus aus niedrigem Stande emporgehoben. Er befehligte eine Heeresabteilung in der Schlacht bei Actium, focht dann in Ägypten glänzend gegen Antonius und erhielt zuletzt 30 v. Chr. die Statthaltertschaft des eroberten Landes. Übermütig gemacht durch sein Glück, ließ er im ganzen Lande Bildsäulen von sich errichten, seine Thaten sogar an den Pyramiden verewigen und sich zu Äußerungen gegen Augustus hinreißen. Anfangs von einem verräterischen Freunde bei Augustus, später von vielen andern bei dem Senat angeklagt und auch beschuldigt, die Provinz ausgeplündert und sich bereichert zu haben, wurde er mit Verlust des Vermögens zur Verbannung verurteilt und endete dann 26 v. Chr. durch Selbstmord. G. hat zuerst alexandrinische Elegien, darunter namentlich Euphorion, in lat. Elegien nachgeahmt. Seine Gedichte, an denen Quintilian eine gewisse Härte rügt, sind sämtlich untergegangen. Die unter seinem Namen zuerst von Pomponius Mauricus (Vened. 1501) bekannt gemachten sechs Elegien sind im 6. Jahrh. von einem gewissen Marimianus gedichtet. Die von dem jüngern Mabus Manutius 1590 zuerst herausgegebenen, G. zugeschriebenen Distichen und Epigramme, abgedruckt in Wernsdorfs «Poetae Lat. minores» (Vb. 3) und in Kieffers «Anthologia Latina» sind Produkte des 16. Jahrh. Vgl. Chatelain in der «Revue de Philologie» (Vb. 4). Von diesem G. benannte Bieder seine Darstellung des häuslichen Lebens der Römer: «G. oder röm. Scenen aus der Zeit Augusts» (4. Aufl. von Göll, Berl. 1880—82).

**Gallus** (Gaius Vibius Trebonianus, röm. Kaiser 251—254), ein Römer aus Perusia, war im J. 249 n. Chr. als röm. Legat an der untern Donau

mit dem Schutze Mödens gegen die Goten betraut und wurde nach des Kaisers Decius Untergang in der Schlacht bei Abritum (im Nov. 251) mit dem Purpur geschmückt, wosauf er einen Sohn des Decius und seinen eigenen zu Cäsaren erhob. Der schimpfliche Frieden, den er mit den Goten schloß, zog ihm den schlimmsten Vorwurf zu, er habe durch Verrat eine Schuld an dem Tode des Decius auf sich geladen. Als er 252 sich von der Donau nach Rom begeben hatte und nun sein Nachfolger in Möden, der Legat M. Amilius Amilianus, zu Anfang des J. 253 einen neuen Einfall der Goten glücklich abgewiesen hatte, erhoben in der Mitte dieses Jahres die Legionen des Amilianus diesen zum Gegenkaiser. Amilian rüdete nach Italien vor, und als es zu Anfang des Febr. 254 bei Interamna (Terni) zwischen ihm und G. zur Schlacht kommen sollte, wurde G. von seinen eigenen Offizieren getötet, die nun dem Gegenkaiser huldigten.

**Gallus**, der ältere Sohn des Julius Constantius (eines Stiefbruders Konstantins d. Gr.) und der Galla, entrannt nach des letztgenannten Kaisers Tode nur durch zufällige Umstände samt seinem Stiefbruder der Septembermezelei des J. 337 zu Konstantinopel, bei welcher sein Vater und viele andere Prinzen durch die Soldaten zu Gunsten der Söhne Konstantins ermordet wurden. G. stand damals im Alter von 13 Jahren. Unter der Erziehung, die ihm sein argwöhnischer Vetter und Schwager, Kaiser Constantius II., angedeihen ließ, entwickelte sich G. zu einem Heuchler, der später, als ihn im J. 351 sein Vetter als Cäsar nach Antiochia schickte, im Verein mit seiner Gattin, des Kaisers Schwester Constantia, eine blutgierige und raubhüchtige Mißregierung führte. Infolge dessen wurde G. auf Veranlassung des Kaisers nach Pola in Istrien gelockt und hier gegen Ende des J. 354 n. Chr. enthauptet.

**Gallus** (Martin), der älteste poln. Chronist, lebte in der ersten Hälfte des 12. Jahrh. Er stammte aus dem Auslande (wahrscheinlich aus Lothringen) und war Kaplan am Hofe Boleslaw III. Schiefmund. Seine lateinisch geschriebene, mit Versen durchmischte Chronik ist eigentlich nur eine Geschichte jenes Boleslaw und wurde zuerst von Legnisch herausgegeben (Danzig 1749), dann von Wandtke unter dem Titel: «Martini Galli Chronicon» (Warschau 1823), polnische Übersetzung von S. Komnacki (Warschau 1821).

**Gallussäure** (Diorgsalicylsäure)  $C_6H_5O_6$  oder  $C_6H_4(OH)_2COOH$  ist eine organische Säure, welche in Vegetabilien, z. B. in geringer Menge in den Galläpfeln, dem Dividivi (Frucht von *Caesalpinia coriaria*), in den Blättern der Warentraube, neben Gerbsäure (Gerbstoff) vorkommt und in größerer Menge durch Zersetzung des Gerbstoffs der Galläpfel (s. d.) sich bildet. Wird ein wässriger Aufguß oder Abzug von Galläpfeln längere Zeit der Luft ausgesetzt, so bildet sich darin durch Gärung G., die sich zum Teil in nadelförmigen Krystallen ausscheidet. Man erhält sie auch durch Kochen einer Lösung von Gerbsäure mit verdünnten Säuren und Alkalien. In neuerer Zeit ist sie auf synthetischem Wege aus der Salicylsäure dargestellt worden. Zur Darstellung werden Galläpfel, am besten chinesische, gröblich gepulvert, mit Wasser angerührt und so unter Umrühren des verdunstenden Wassers stehen gelassen. Es bildet sich bald eine Schimmelbede, deren regelmäßige Entfernung zu

empfehlen ist. Nach einiger Zeit verblüht sich der Brei beträchtlich durch Ausscheidung seiner Krystalle von  $\text{G}$ . Sobald dies eintritt, löst man mit Wasser aus, filtriert siedend heiß, worauf die Flüssigkeit beim Erkalten zu einer zusammenhängenden Masse von feinen Krystallen erstarrt. Letztere werden abgepreßt und die Flüssigkeit, welche noch Gerbsäure enthalten kann, von neuem der Luft ausgesetzt, wobei häufig sich noch  $\text{G}$ . bildet. Die abgepreßten Krystalle werden durch wiederholtes Krystallisieren aus kochendem Wasser gereinigt. Die  $\text{G}$ . erscheint, wenn sie rein ist, in Gestalt farbloser, seidenartig glänzender Nadeln von herb-säuerlichem Geschmack, die in 100 Teilen kaltem, aber schon in 3 Teilen kochendem Wasser löslich sind. Ihre wässrige Lösung gibt mit Eisenorybfalzen einen schwarz-blauen Niederschlag und reduziert die edeln Metalle aus ihrer Lösung. Durch Erhitzen zerfällt sie sich und liefert ein Sublimat von Pyrogallol (Pyro- oder Brenzgallussäure), in farblosen glänzenden Blättern oder Nadeln krystallisierend, in Wasser löslich und mit Eisensalzen schwarze Färbungen gebend. Sie ist eine einbasische Säure, in welcher sich aber noch die drei Wasserstoffatome der Hydroxylgruppen durch Metalle ersetzen lassen.

**Galluzzo**, Flecken in der ital. Provinz Florenz, an der zum Arno fließenden Ema, 4 km im SSW. von Florenz, zählt als Gemeinde (1881) 14 792 E.

**Gallwespen** (Cynipida) heißt eine zur Abtheilung der Hautflügler gehörende Insektenfamilie, auch Gallicolas genannt, welche einen kleinen, queren Kopf mit fadenförmigen Fühlern, biden Brustteil und meist einen stark zusammengebrückten und unten gefielten Hinterleib hat, der mittels eines sehr kurzen Stiels an dem Unterleibe der Hinterbrust befestigt und hinten mit einer Rinne für den am Grunde spiralförmig gewundenen Legestachel versehen ist. Die Familie zeigt sehr zahlreiche Arten. Die eigentlichen  $\text{G}$ . (Cyn ps) sind nicht durch lebhaftes Färbung ausgezeichnet und meistens sehr klein. Die Erzeugnisse ihrer Thätigkeit, die Gallen und vorzüglich die Galläpfel, entstehen dadurch, daß die  $\text{G}$ . die Oberfläche des Blattes oder der Rinde anbohrt und dahin ein oder mehrere Eier legt, wodurch ein Reiz und dadurch ein vermehrtes Zutreten des Saftes nach jener Stelle erregt wird. Die Larven, welche in den Gallen liegen, sind fühllos, dick, fleischig und nähren sich von der Auszöhlung des kranthaften, von der Pflanze erzeugten Gewebes. Sie verpuppen sich meist in den Gallen selbst. Am bekanntesten ist bei uns die Rosengallwespe (*C. rosarum*), welche die unter dem Namen Bedeguar bekannten moosartigen Auswüchse der wilden Rosen besonders erzeugt. Die Galläpfelfliege (*C. gallae tinctoriae*) findet sich nur in den Küstengegenden des Mittelmeers auf verschiedenen Eichenarten. Die auf unsern Eichen vor kommenden Arten erzeugen ebenfalls Gallen, die aber nicht so gerbstoffreich sind. Die Feigen gallwespe (*C. psonos*) mit rötlich-weißen Flügeln, welche die wilden Feigen anbohrt, wird in den Ländern am Mittelmeere zur Caprifitation der wilden Feigen benutzt. (*G. Gallen* und *Galläpfel*.)

**Galmel** nennt man zwei verschiedene Erze des Zinks. Das eine, auch edler Galmel genannt, ist Zinkpat oder zinksaures Zinkoryd,  $\text{ZnCO}_3$  (mit 64,5 Proz. Zinkoryd), welcher nur selten deutliche rhomboedrische Krystalle, gewöhnlich nieren-

förmige, schallige oder skalattische, auch feinförmige Massen von meist graulicher, bräunlichgelber oder schmutzgrünlicher Farbe bildet; sein spezifisches Gewicht geht bis 4,5. Andererseits bezeichnet man mit  $\text{G}$ . oder Rieselgalmel das Rieselzinkerz oder wasserhaltige kiesel-saure Zinkoryd,  $\text{Zn, SiO}_2, \text{H}_2\text{O}$ , bestehend aus 67,5 Zinkoryd, 25 Kieselsäure, 7,5 Wasser. Dem rhombischen System angehörig, haben seine Krystalle die Eigenschaft, an beiden Enden abweichend ausgebildet zu sein und dort ungleichnamige Elektricität zu entwickeln. Doch erscheint auch dieser Rieselgalmel vorwiegend in strahligen und faserigen, feinförmigen und erdigen Varietäten mit ähnlicher Farbe. Beide Arten des  $\mathbf{G}$ . kommen häufig auf Lagern und Gängen nebeneinander, auch in dichtem Gemenge vor, so am Altenberg (Vieille Montagne) bei Aachen, von wo vereinzelte Lager sich längs der Maas noch weit nach Belgien hinein erstrecken, bei Tarnowitz und Beuthen in Oberschlesien (ein mächtiges Lager innerhalb des Muschelkalks), Wiesloch am Südrande des Oberrheins (ebenfalls dem Muschelkalk eingelagert), Raibl und Bleiberg in Kärnten (dem Jurakalk angehörig), Matlock in England, Nerstschmst in Sibirien. Sehr große Galmelagerstätten wurden neuerdings in Wisconsin aufgefunden. Auf beide Erze gründet sich die Hauptproduktion des Zinks (s. d.).

**Galois** (Evariste), franz. Mathematiker, geb. 26. Okt. 1811 zu Bourg-la-Reine bei Paris, gest. 30. Mai 1832 zu Paris, lieferte Abhandlungen in Gergonnes «Annales mathematiques» (Bd. 19) über periodische Kettenbrüche und in Moutilles «Journal mathematiques» (Bd. 11) über die Theorie der Zahlen und der höhern Gleichungen. Seine nachgelassenen Schriften gab Camille Jordan heraus.

**Galons** (frz.), Gold- oder Silberborten, Gold- oder Silberlizen, Treffen.

**Galopin** (frz., d. i. Lauffurche), bezeichnet in einigen Armeen den Ordnonanzoffizier eines höhern Offiziers, welcher speziell die schleunige Überbringung von Befehlen an die Truppenabteilungen zu bewirken hat.

**Galopp** (vom franz. galop, das auf das got. [ga-]hlaupan, althochdeutsch ga-hlaufan, zurückgeht und aus dem niederächs. «Gelope» heraus-tönt), diejenige Gangart eines jeden vierfüßigen Thiers, besonders des Pferdes, bei der es sich in Sprüngen fortbewegt. Es erhebt sich zuerst der eine Vorderfuß, dann der Hinterfuß derselben Seite und gleichzeitig der andere Vorderfuß und zuletzt der zweite Hinterfuß. Man unterscheidet einen Rechts- und Linksgalopp, je nachdem die beiden rechten oder linken Füße vorgehen, dann aber auch einen kurzen (Schul- oder Parade-), einen Mittel- und einen gestreckten  $\mathbf{G}$ ., welcher letztere den Übergang zum Renngalopp oder der Carrière bildet. Bei dem Paradegalopp treten die vier Füße einzeln nacheinander auf, dagegen beim Renngalopp beide Vorder- und beide Hinterfüße zugleich. Militärisch dient der  $\mathbf{G}$ . bei der Kavallerie und Artillerie zu schnellen Bewegungen und bei der erstern in der Attade als Übergang von dem Trabe zur Carrière, mit der in den Feind eingebrochen wird.

**Galopp** oder **Galoppade** (frz.), ein in neuerer Zeit (um 1824) aufgekommener Rundtanz von schneller, springender Bewegung in  $\frac{3}{4}$  Takt.

**Galoppierende Schwindsucht**, sehr rasch, oft in wenigen Wochen tödlich verlaufende Form der Lungen-schwindsucht (s. d.).

**Galosche** (Gallösche, frz. Galosche), überisch.

**Galster** (Amalie), Tänzerin, s. u. Taglioni.

**Galkton**, Stadt in der schott. Grafschaft Ayr, 7 km östlich von Kilmarnock am Irvine und an der Eisenbahn Glasgow-Glasgow, mit 4730 E., welche Steinkohlen, Eisenerz und Kalk gewinnen und Fabrikanten von Eisenwaren, Baumwollzeug, Musselin und Papier unterhalten. In der Nähe sind mehrere Cairns oder Steingräber.

**Galswintha** (Galswinth, Galeswinth), die ältere Tochter des span. Westgotenkönigs Athanagild und der Godiswintha, wurde (wie kurz zuvor ihre Schwester Brunehilde mit dem austrasischen Frankenkönig Sigibert in Metz) wesentlich aus polit. Motiven mit Sigiberts Bruder, dem König Chilperich von Soissons, im J. 567 n. Chr. vermählt. Wie ihre Schwester vertauschte auch sie den arianischen mit dem kath. Glauben, fand aber bald ein trauriges Ende, indem ihr Gemahl, durch Fredegunde (Fredegundis) aufgestachelt, S. erschossen ließ. Für S., die in Spanien als Heilige verehrt wurde, übernahm die Blutrache ihre Schwester, und der Krieg Sigiberts gegen Chilperich, der inzwischen Fredegunde auf den Thron erhoben hatte, wurde der Beginn grauenhafter Zerrüttungen in den Ländern der Merovinger.

**Galt**, Stadt im brit. Nordamerika, Dominion Canada, Provinz Ontario, Grafschaft Waterloo, 40 km im NW. von Hamilton, und 113 km im SW. von Toronto, an dem zum Griesee fließenden Grand-River, hat Maschinenbau und Eisengießereien und zählt (1881) 5187 E., meist Schotten.

**Galt** (John), engl. Schriftsteller, geb. 2. Mai 1779 zu Irvine in Ayrshire, verlebte einen Teil seiner Jugend in Greenock, wo der Umgang mit den mittlern und untern Ständen eine scharfe Beobachtungsgabe und die herbe Drolligkeit eines naturwüchsigen Humors in ihm ausbildete. Nachdem er ein in London begonnenes Handelsgeschäft hatte aufgeben müssen und auch vergebens bemüht gewesen war, sich dem Studium der Rechtsgelehrsamkeit zu widmen, ging er 1809 auf Reisen, besuchte Italien, wo er mit Lord Byron zusammentraf, sowie die Türkei, und ließ nach seiner Rückkehr seine an statistischen Notizen und Handelsvor schlägen reichen „Voyages and travels in the years 1808–11“ (Lond. 1812) erscheinen. Später ging er als Handelsagent nach Gibraltar, dann als Agent für die canadischen Forderungen nach Amerika. Nach seiner Rückkehr wendete er sich ausschließlich der Litteratur zu. Doch ging er 1826 im Auftrage einer Handelsgesellschaft noch nach Canada, wo er eine Kolonie anlegen sollte, ein Unternehmen, das indes schief schlug und ihn in große Unannehmlichkeiten verwickelte. Er starb 11. April 1839 in Greenock.

Als Schriftsteller versuchte G. sich auf verschiedenen Gebieten. Gleichzeitig mit dem erwähnten Reisebericht erschien sein „Life and administration of Cardinal Wolsey“ (Lond. 1819), dem später „Life and studies of Benjamin West“ (1821), ein „Life of Lord Byron“ (1831) und endlich seine Selbstbiographie (2 Bde., 1833) folgten. Außer diesen biographischen Werken, die sich durch tüchtige Studien und Lebhaftigkeit der Darstellung auszeichnen, veröffentlichte er eine Sammlung mittelaltlicher Trauerspiele (1812) und „Poems“ (1833), sowie die histor.-romantischen Erzählungen „Southennans“, „The spawwifer“, „Stanley Buxtons“, „Rothehan“, „The last of the Laids“ u. s. w. Das

Beste leistete er als origineller Humorist in den Erzählungen „Annals of the parish“ (1831), „Ayrshire legates“ (1832) und „Lawrie Todd“ (1839), worin er die Sitten der mittlern und untern Stände Schottlands mit großer Meisterschaft geschildert hat und auf die sein schriftstellerischer Ruhm sich wesentlich gründet. Eine Gesamtausgabe seiner „Works“ erschien in vier Bänden (Lond. 1868).

**Galtgarben**, Berg im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Fischhausen, in dem zwischen dem Kurischen und Frischen Haff sich ausdehnenden Plateau von Samland, dessen höchster Teil das etwa in der Mitte des Hügellandes sich von N. nach S. ziehende Allgebirge ist. An dessen Südsüdende erhebt sich im SO. von Rumezhnen der 110 m hohe G., auf welchem ein großes eisernes Landwehrtrreu zur Erinnerung an den Befreiungskrieg steht.

**Galuppi** (Valdassare), ital. Komponist, geb. 18. Okt. 1706 auf der Insel Burano bei Venedig, daher er auch den Beinamen Buranello führte, erhielt den ersten konfessionellen Unterricht von seinem Vater, einem muskildietierenden Barbier, und ließ bereits mit 16 Jahren in Venedig, wo er sich durch Orgelspielen in verschiedenen Kirchen seinen Unterhalt verbiente, eine Oper „Gli amici rivali“ auführen. Das Werk zeigte noch alle Spuren ungenügender Vorbildung, gab aber doch Zeugnis von unleugbarem Talent, sodaß der berühmte Benedetto Marcello sich bewogen fühlte, G. sein Interesse zu schenken und ihn der Leitung des trefflichen Lotti zu übergeben. Bei diesem studierte G. mit Eifer die höhere Komposition, wandte sich dann nach Beendigung dieser Studien 1729 mit der Oper „Dorinda“, zu der ihm sein Gönner Marcello den Zert gebietet, wieder der Bühne zu und errang günstigen Erfolg. Die Bahn war damit eröffnet, und G. ließ nun Oper auf Oper folgen, die schließlich die Zahl von etwa 70 erreichten, und von denen die meisten entschieden gefielen, besonders wegen ihrer melodischen Frische und Fülle. In Bezug auf die musikalisch-dramatische Charakterisierung leistete G. in der Opera buffa, die besonders in seiner Vaterstadt heimisch war, mehr als in der Oper ersten und heroischen Charakters; letztere zeigt sich bei ihm schon bedeutend verflacht. Von seinen komischen Opern sind unter andern anzuführen: „Il mondo della luna“, „Le virtuose ridicole“, „Il mondo alla rovescia“, „Il marchese villano“ und „Il pantiglio amoroso“. Von 1741 an lebte G. einige Jahre in London und brachte daselbst verschiedene Opern auf die Bühne. Seit 1762 war er Kapellmeister an der Markuskirche seiner Vaterstadt und Maestro am Conservatorium degli Incurabili, ging aber 1765 nach Petersburg, wo er bis 1768 als kais. Kapellmeister und Hofkompositeur wirkte. Nach Venedig zurückgekehrt, wirkte er wiederum in seinen früheren Verhältnissen, bis er 3. Jan. 1785 starb.

**Galvani** (Luigi), berühmter ital. Physiker, geb. zu Bologna 9. Sept. 1787, studierte anfangs Theologie, widmete sich aber später dem Studium der Medizin und insbesondere der Anatomie und Physiologie und wurde 1762 außerord. Professor der Medizin und 1775 (nach dem Tode seines Schwiegervaters G. Galeazzi) Professor der praktischen Anatomie an der Universität zu Bologna; seit 1782 war er auch daselbst Professor der Geburtshilfe. Der Beifall, welchen seine Abhandlung über die Uringefäße der Vögel fand, brachte

ihn zu dem Entschlusse, die Physiologie der Vögel vollständig zu bearbeiten; doch beschränkte er sich später auf die Untersuchung ihrer Gehörwerkzeuge. Der Zufall führte ihn (6. Nov. 1789) zu der Entdeckung des nach ihm benannten Galvanismus (s. d.), welche er in der Schrift «De viribus electricitatis in motu musculari commentarius» (Modena 1792; deutsch von Rayer, Prag 1793) mittheilte. Auf einer Reise, die er nach Sinigaglia und Rimini machte, fand er die Ursache der bei dem Bitterrothen sich zeigenden elektrischen Erscheinungen. Als er während der Revolution der Eisalpinischen Republik (1797) den Beamtenreid zu leisten verweigerte, verlor er seine Ämter und Einkünfte, wurde aber bald rehabilitiert und starb 4. Dec. 1798. Eine Gesamtausgabe seiner Schriften erschien 1841 zu Bologna. Seine Statue zu Bologna wurde 10. Nov. 1879 enthüllt. Vgl. Alibert, «Eloge de G.» (Par. 1806).

**Galvanisch** oder **Volta'sch**, soviel wie elektrisch durch Berührung (Kontakt), wobei jedoch noch neuern Anschauungen der chem. Prozeß die Ursache der elektromotorischen Kraft ist. Da die entgegengesetzten Elektricitäten, so verschiedenartig auch ihre Erregungsweise sein mag, immer in ihrer innersten Natur dieselben bleiben und einerlei Gesetze beobachten, so bezeichnen eigentlich galvanisch und elektrisch dasselbe, nur deutet ersteres auf die besondere Erregungsweise hin; aber gerade in dieser Beziehung wäre strenggenommen volta'sch richtiger, weil Volta die wahre Erregungsweise der galvanischen Elektricität (s. Galvanismus und Galvanische Batterie) entdeckt hat. Wo es nicht speziell darauf ankommt, die Quelle der Elektricität zu wissen, kann statt galvanisch oder volta'sch ohne weiteres elektrisch gesagt werden, was in neuerer Zeit und auch in diesem Werke meist geschieht, um so die Allgemeinheit der Gesetze für die Elektricität zu wahren. Galvanisch-elektrisch und volta'sch-elektrisch sind unwissenschaftliche Pleonasmen.

**Galvanische oder Volta'sche Batterie** (Galvanische oder Volta'sche Säule oder Kette) nennt man mehrere galvanische oder Volta'sche Elemente (s. Galvanismus), welche miteinander leitend verbunden werden, um dadurch einen stärkeren elektrischen Strom zu erhalten als durch ein einzelnes seiner Elemente. Je nach Verschiedenheit der letztern werden auch die galvanischen Batterien verschieden benannt, und zwar meistens nach dem Namen des Erfinders ihrer einfachen Elemente (z. B. Daniell's Element und Daniell'sche Batterie). Mit der Stärke des erforderlichen galvanischen oder Volta'schen Stroms wächst auch im allgemeinen die Anzahl der Elemente der galvanischen Batterie, doch kommt hierbei in Betracht die Größe der Elektromotorischen Kraft (s. d.) der Elemente, aus welchen die galvanische Batterie besteht, sowie der Leitungswiderstand, d. i. derjenige Widerstand, welchen der elektrische Strom auf seinem Wege zu überwinden hat. Lange und dünne Drähte setzen dem Durchgange desselben einen größeren Leitungswiderstand entgegen als kurze und dicke Drähte; Flüssigkeiten erzeugen einen mehr als millionenmal größeren Leitungswiderstand als Quecksilber von denselben Dimensionen. Je größer der Widerstand in der Leitung und je kleiner die elektromotorische Kraft der einzelnen Elemente ist, desto mehr von den letztern muß, unter sonst gleichen Umständen, eine galvanische Bat-

terie bekommen. Es gibt sehr verschiedene galvanische oder Volta'sche Elemente.

In Fig. 1 der Tafel: Galvanismus sieht man die einfachste Art derselben zu einer galvanischen Batterie (Wechersäule) verbunden. Jedes einfache Element dieser galvanischen Batterie besteht aus einer in verdünnte Schwefelsäure eingetauchten Zinkplatte z, welcher in einem kleinen Abstände eine Kupferplatte k parallel, mithin so gegenübersteht, daß sich beide Metalle in der Flüssigkeit nicht berühren. Durch den chem. Angriff der verdünnten Schwefelsäure auf das Zink wird letzteres negativ, die angreifende Flüssigkeit aber und ebenso durch Ableitung die Kupferplatte positiv elektrisch. Infolge hiervon bezieht das Element an dem aus der Flüssigkeit hervorragenden Zinkenbe z seinen negativen und am äußern Kupferende k den positiven Pol. Solange diese Pole nicht leitend miteinander verbunden werden, heißt das Element «offen». Wenn jedoch im Gegentheil diese entgegengesetzten elektrischen Pole mittels eines Drahtes verbunden werden, so wird das Element «geschlossen», und es entsteht ein elektrischer Strom (Galvanischer oder Volta'scher Strom, s. d.), welcher durch den fortgesetzten chem. Angriff der Flüssigkeit auf das Zink längere Zeit fort-dauert. Dieser Strom ist um so stärker, je größer die elektrische Spannung (s. d.) an den beiden Polen des Elements war, bevor letzteres geschlossen wurde. Die elektrische Spannung hängt wieder von der durch den chem. Angriff gewendeten elektromotorischen Kraft, d. i. von derjenigen Kraft ab, welche die neutrale Elektricität in die positive und negative zerlegt und im Volta-Element verteilt. Um eine stärkere elektrische Spannung, mithin auch einen kräftigeren Strom zu erzielen, setzt man mehrere einfache Volta'sche Elemente derart zusammen, daß jeder Kupferpol k des einen mit dem Zinkpole z des nachfolgenden Elements durch einen Draht leitend verbunden ist (Fig. 1). Man erhält so eine offene Volta'sche oder Galvanische Batterie, bei welcher die freie Zinkplatte des ersten Elements den negativen, die freie Kupferplatte des letzten Elements den positiven Pol gibt. An diesen Polen ist bei jeder galvanischen Batterie die elektrische Spannung (das elektrische Potential, s. d.) am größten; sie nimmt von hier gegen die Mitte hin nach einem einfachen Gesetze ab. In der Mitte selbst ist sie Null. Aus je mehr einfachen Elementen eine galvanische Batterie besteht, desto größer ist die elektrische Spannung an ihren Polen. Verbindet man die Pole einer galvanischen Batterie durch einen Draht, so entsteht, wie bei dem geschlossenen Einzelemente, ein elektrischer Strom. Dieser Strom ist aber stärker als bei dem einfachen Element, da ja die elektrische Spannung an den Polen größer war.

Die erste Batterie, welche Volta nach seiner Kontakttheorie zusammensetzte (1800), glich der Hauptsache nach der in Fig. 1 dargestellten; sie wurde jedoch in dieser Gestalt wenig bekannt, sondern in der Form einer Säule (Fig. 2), die ihr Volta ertheilte, um sie für Spitäler leicht tragbar zu machen. Gegenwärtig findet man die Volta'sche Säule nur noch in Schulen. Bei einer derartigen Säule befindet sich, nach dem Schema: KFZ-KFZ-KFZ-KFZ.... zwischen je einer Kupferscheibe K und je einer Zinkscheibe Z eine mit verdünnter Schwefelsäure F getränkte Luthscheibe

(T); statt des verbindenden Drahtes berühren sich die Zink- und Kupferelektroden der einzelnen Elemente KTZ (Fig. 8) unmittelbar, indem sie aufeinander liegen, was in obigem Schema durch die Verbindungsbogen angedeutet ist. Die elektrische Erregung dieser Säule, sie mag offen oder mit den aus der Zeichnung (Fig. 2) ersichtlichen Drähten + und - geschlossen werden, erfolgt wie bei allen galvanischen Batterien mittels der Umsehung von chem. Energie in elektrische. Die größte Ähnlichkeit mit der Volta-Säule haben im äußern Baue die sog. Trodenen Säulen, welche jedoch wegen ihrer nur sehr schwachen elektrischen Spannung für die Erzeugung eines elektrischen Stroms untauglich sind, dagegen aber zur Empfindlichmachung der Elektrolyse (s. d.) dienen. Die Bezeichnung «Säule» (Pile) für Galvanische Batterie ist von den meisten Nationen der letztern Benennung vorgezogen worden, weil man mit Batterie die schon früher erfundene Verbindung von Leidener Flaschen benannt hatte. Da jedoch der Zusatz «galvanisch» gegen etwaige Verwechslung der Säulen mit den Kondensationsbatterien schützt, so wird in Deutschland und England der Ausdruck «galvanische oder Volta'sche Batterie» sehr häufig für die Verbindung von galvanischen oder Volta'schen Elementen gebraucht. Weil die letztern bei ihrer Zusammensetzung wie die Glieder einer Kette regelmäßig aufeinander folgen, so heißen die galvanischen oder Volta'schen Batterien auch Zusammengeordnete galvanische oder Volta'sche Ketten und jedes Element derselben eine einfache galvanische oder Volta'sche Kette.

Wenn man ein einfaches Volta'sches Element schließt, so geht der positive Strom außerhalb der Flüssigkeit vermittelt der leitenden Verbindung vom Kupfer zum Zink und hierauf innerhalb der Flüssigkeit vom Zink zum Kupfer. Außerhalb der Flüssigkeit ist daher Kupfer der positive und Zink der negative Pol; innerhalb derselben verhält es sich umgekehrt. Entgegen der Richtung des positiven Stroms fließt die negative Elektricität, wenn man überhaupt eine solche gelten läßt. Gewöhnlich spricht man nur vom positiven Strome und bezeichnet bei seinen chem. Wirkungen die Pole nach der Stromrichtung innerhalb der Flüssigkeit, wo das Zink den positiven Pol (die positive Elektrode, Anode), das Kupfer aber den negativen Pol (die negative Elektrode, Kathode) bildet. Aus diesem Grunde nennt man das Zink das positive, das Kupfer und seine Erzkmetalle in dem Volta'schen Element (z. B. Silber oder Platin) das negative Metall, was mit der Bezeichnung in der elektrischen Spannungsreihe übereinstimmt. In einer jeden geschlossenen Kette geht der elektrische Strom auch durch die Flüssigkeiten der Kette selbst und bewirkt hier chem. Zersetzung. So z. B. wird innerhalb des geschlossenen Volta'schen Zink-Kupfer-Elements das Wasser der verdünnten Schwefelsäure in seine Bestandteile zerlegt, wobei an dem Zink als Anode der Sauerstoff ausgeschieden und dadurch Zinkoxyd gebildet wird. Dieses verbindet sich sogleich mit der Schwefelsäure zu Zinksulphat, welches sich im Wasser der Säure auflöst. An der Kupferplatte als Kathode erscheint der Wasserstoff. Dieser schwächt nun den Strom zunächst dadurch, daß er die Berührung zwischen der Flüssigkeit und dem Kupfer vermindert, mithin den Leitungswiderstand erhöht, ferner hauptsächlich dadurch, daß

er einen entgegengerichteten Polarisationsstrom (s. Elektrische Polarisation) erzeugt. Soll daher der Strom nicht geschwächt und nach Möglichkeit konstant erhalten werden, so muß der Wasserstoff von der Gegenplatte des Zinks entfernt werden. Dies kann durch mechan. Rührgriffe, besonders aber durch seine Oxydation mit dem Sauerstoff der Luft oder sauerstoffreichen Säuren, Oxyde u. dgl. m. oder auch durch andere chem. Verbindungen desselben mit Chlor, Brom, Jod oder Schwefel geschehen. Man nennt die Unterdrückung des von dem Wasserstoff der negativen Elektrode herrührenden Polarisationsstroms die Depolarisation des betreffenden Elements. Wird durch Depolarisation die Stromstärke der Elemente während längerer Zeit möglichst beständig erhalten, so nennt man letztere konstant. Die in ihrer Stromstärke veränderlichen Elemente heißen inkonstant. Bis 1836 kannte man nur inkonstante Elemente, welche in mannigfacher Form (Trogbatterien) angefertigt wurden. Zu den bessern Elementen aus jener Zeit gehört das von Volta'sche Element (1816). Das Volta'sche Element (Fig. 4) besteht aus einer Zinkplatte z, deren wirksame Fläche dadurch erhöht wird, daß ihr auf beiden Seiten die Kupferplatte k gegenüberliegt, indem jene von letzterer in einem durch Holzstäben h bestimmten Abstände umgeben ist. In dieser Weise erhält man mit einer Zinkplatte gleichsam ein doppeltes Element, indem erfahrungsgemäß nur diejenige Fläche des Zinks an der Stromerzeugung sich beteiligt, welche der zweiten Metallplatte entgegensteht. Diese Elemente waren an einem Holzrahmen zu einer galvanischen Batterie derart verbunden, daß sich alle aus einmal in die gewässerte Schwefelsäure einsenken und ebenso aus derselben heben ließen, womit diese galvanische Batterie das Vorbild der mannigfach veränderten, stets bequemen und vortheilhaften «Tauchbatterien» wurden.

Die inkonstanten Elemente wirken anfänglich viel kräftiger als später, weil der Sauerstoff der in ihrer Flüssigkeit absorbierten und an der Gegenplatte des Zinks (z. B. an der Kupferplatte) abdringenden atmosphärischen Luft mit dem durch den elektrischen Strom ausgetriebenen Wasserstoff sich verbindet und so das Element depolarisiert. Durch die hierbei erfolgende Verbrennung des Wasserstoffs entsteht ein elektrischer Strom von der nämlichen Richtung wie der von der Oxydation des Zinks herrührende, er verstärkt also den letztern. Sobald jedoch jener Sauerstoff verbraucht ist, tritt die Ansammlung des bei der Elektrolyse im Element nunmehr frei werdenden Wasserstoffs an der negativen Elektrode (Kupferplatte) auf, wodurch eine immer mehr anwachsende Schwächung des Elements bewirkt wird. Diese kann verzögert werden durch Vergrößerung der negativen Elektrode, weil an einer größeren Platte mehr Luft, mithin mehr Sauerstoff durch Absorption haftet als an einer kleinere; ferner durch eine poröse Kathode, weil eine solche mehr Luft absorbiert, dann auch durch Rührung der Kathode und der Flüssigkeit, indem man erstere öfter und längere Zeit in der freien Luft läßt, letztere aber mittels wiederholter Umpfaltung, Zu- und Abfließens, Umrührens, Einblasens u. dgl. m. mit neuer Luft, also auch mit frischem Sauerstoff versieht. Bezüglich der Zinkplatten ist für jede Art der galvanischen Batterien zu bemerken, daß sie aus dem gewöhnlichen



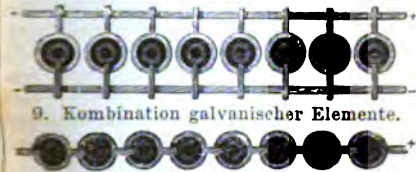
# GALVANISMUS.



6. Bunsensches Element.



5. Daniellsches Element.



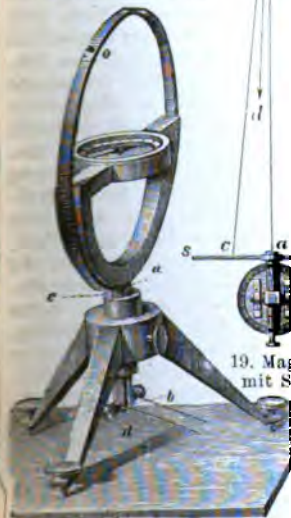
9. Kombination galvanischer Elemente.



8. Kombination galvanischer Elemente.



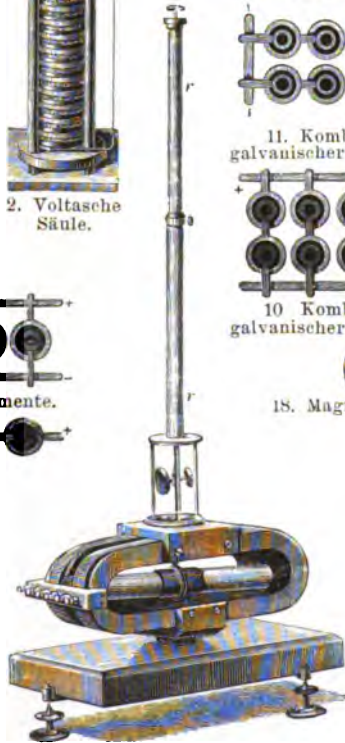
3. Voltasche Säule.



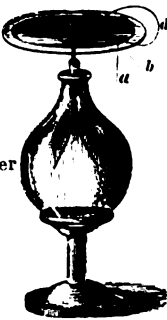
17. Tangentenbussole.



2. Voltasche Säule.



20. Magneto- u. Galvanometer.



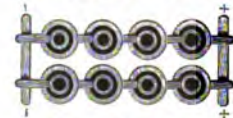
16. Flüssigkeits- und Metallkontakt.



7. Bunsensche Batterie oder Kette.



1. Voltasche Batterie (Bechersäule).



11. Kombination galvanischer Elemente.



10. Kombination galvanischer Elemente.



4. Wollastonsches Element.



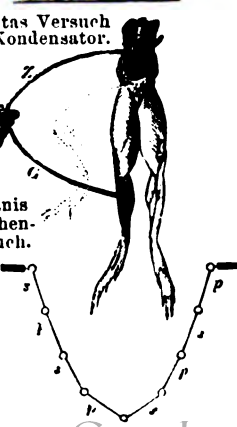
18. Magnetometerstab mit Spiegel.



15. Voltas Versuch am Kondensator.



14. Galvanischer Froschenkelversuch.



13. Galvanisches Glühen.

12. Wärmeentwicklung durch den galvanischen Strom.





lässlichen, also Gemisch unreinen Zink angesetzt werden. Da sich solches sehr ungleichmäßig und rasch in der verdünnten Schwefelsäure auflöst, so muß man, um die Stromerregung gleichförmig und ökonomisch zu gestalten, die Oberfläche der Zinkplatten amalgamieren. Weil das Zink sich im geschlossenen Element auflöst, nennt man die Zinkplatte auch Aufzählungselektrode. Daniell nennt sie die Stromerzeugende Elektrode; die Gegenplatte des Zinks bezeichnet man nach ihm als Ableitungselektrode, weil sie sich nur als Stromableitend verhält. Um die Flächen der Metallplatten ohne Raumverlust zu vergrößern, biegt man letztere nicht selten zu hohlen Cylindern, die man ineinander stellt, oder man erteilt den Platten eine gewellte oder S-förmige Oberfläche. Die Schwefelsäure wird gewöhnlich so verdünnt, daß auf 1 l derselben 12 l Wasser, für stärkere Elemente 4 l kommen, und zwar gießt man die Säure zum Wasser, um eine zu große Wärmeentwicklung zu vermeiden. Bis zu einer gewissen Grenze wirkt jedes Element um so stärker, je weniger man die Schwefelsäure verdünnt.

Die konstanten Elemente datieren seit Daniell (1836). Das noch gegenwärtig vorzüglichste Daniellsche Element (Fig. 5) besteht aus einer cylindrisch gebogenen Zinkplatte Z, welche in verdünnter Schwefelsäure steht, dann folgt eine poröse Thonzelle D als Diaphragma und in dieser eine Lösung von Kupfervitriol (schwefelsaurem Kupferoxyd, d. i. Kupfersulfat) nebst einem Hohlzylinder C aus Kupferblech; das Ganze befindet sich in einem Glasgefäße V. Schließt man ein solches Element, so zerlegt der elektrische Strom das Kupfersulfat in Kupfer, Schwefelsäure und Sauerstoff, welcher letztere sich mit dem aus der Zersetzung des Wassers stammenden Wasserstoff zu Wasser verbindet und so die Kupferplatte depolarisiert, an welcher sich das ausgeschiedene chemisch reine Kupfer zusammenhängend niederschlägt. Man sieht, daß eine derartige Kette lange ungeschwächt wirken kann, nur muß die Kupfersulfatlösung immer gesättigt bleiben. Um dies zu bewirken, hängt man einige Krystalle von Kupfersulfat zur Nachsättigung in die Lösung des Kupfersulfats. Das Diaphragma verhindert eine Mischung der beiden Flüssigkeiten und läßt dennoch, vermöge der in seinen Poren enthaltenen Flüssigkeiten, den elektrischen Strom durch. Dieses Element hat sehr viele Variationen und Verbesserungen erhalten, entweder mit Beibehaltung des Diaphragmas (Elemente von Siemens-Halske, Barley, Minotto, Trouvé, Buff u. a. m.) oder auch unter Weglassung desselben. In letzter Beziehung ist besonders zu erwähnen das vielverbreitete Element von Reidinger (1859), welches im obern Teile Zink in einer wässrigen Lösung von Bittersalz (schwefelsaurem Magnesiumoxyd, d. i. Magnesiumsulfat) und tiefer unten Kupfer oder Blei in Kupfervitriollösung enthält. Da letztere dichter als jene Bittersalzlösung ist und nur sehr langsam nach oben diffundiert, so genügt dies, die beiden Flüssigkeiten ohne poröse Zelle (Diaphragma) getrennt zu halten. Die Kupfersulfatlösung wird durch Kupfervitriolflüßigkeit, welche aus einem trichter- oder ballonförmigen, unten etwas offenen Glasgefäße langsam zu ihr herabsinken, gesättigt erhalten. Die Depolarisation des Elements erfolgt wie oben und so, daß das Element lange Zeit automatisch funktion-

niert, weshalb es in der Telegraphie häufig angewendet wird. Dem Daniellschen Element analog gebaut sind diejenigen, bei welchen das Kupfer durch ein anderes Metall (z. B. Eisen) und das Kupfersulfat durch das Sulfat jenes Metalls (z. B. Eisensulfat) ersetzt sind. Hier ist besonders zu nennen das Element von Marie Davy, bei welchem Quecksilbersulfat statt des Kupfersulfats verwendet wird; als zugehörige Elektrode sollte Quecksilber kommen, welches jedoch als unpraktisch durch Kohle ersetzt wird, auf der sich durch die Depolarisation Quecksilber ablagert. Das Daniellsche Element und einige seiner Abarten (Element von Buff, Latimer Clark) dienen als Normal- oder Etalonnelement bei der Messung der elektromotorischen Kraft der Elemente. (S. Elektrische Einheiten.)

Ein zweifach stärkeres konstantes Element als das Daniellsche ist das von Grove (1839), bei welchem als negative Elektrode Platin in konzentrierter Salpetersäure steht, alles übrige aber wie beim Daniellschen Element sich verhält. Ersetzt man beim Groveschen Element das teure Platin durch Coks oder andere plastische Mineralkohle, so erhält man das nahezu ebenso kräftige Bunsensche Element (1841), welchem das ähnliche Coopersche Element vorangegangen ist (1839). Das kräftige, vielgebrauchte Bunsensche Element besteht also (Fig. 6) aus einem Glasgefäße V mit verdünnter Schwefelsäure, in welcher ein Zinkzylinder Z steht. Darauf folgt eine poröse Thonzelle D (Diaphragma) mit konzentrierter Salpetersäure, aus welcher ein Zylinder C aus Coks oder aus plastischer Mineralkohle (bereitet durch Glühen aus Coks und Steinkohle) emporragt. Sowohl bei den Groveschen als Bunsenschen Elementen erfolgt die Depolarisation, wenn jene geschlossen sind, dadurch, daß sich der am Platin oder an der Kohle erscheinende Wasserstoff sogleich mit einem Teile des Sauerstoffs der Salpetersäure zu Wasser verbindet, während der übrige Teil der Säure in Gasform als Stickstoffoxyd entweicht, wobei sich letzteres in der Luft zur Untersalpetersäure oxydiert, welche als rotbrauner erstickender Dampf auftritt. Sowohl am Bunsenschen als Groveschen Element sind mannigfache Abänderungen vorgenommen worden, besonders erwähnenswert ist in dieser Beziehung der Versuch des Platins durch Eisen (Hawkin 1840), welches in konzentrierte Salpetersäure getaucht und dadurch wahrscheinlich mit einer unmerklichen Oxydulschicht überzogen wird derart, daß es sich dann negativ elektrisch, fast wie Platin verhält; man nennt solches selbst durch eine schwächere Salpetersäure nicht mehr angreifbares Eisen passiv.

Zu den stark oxydierenden Säuren gehört auch die Chromsäure, sie wird deshalb ebenfalls in mannigfacher Weise zur Depolarisation der Elemente benutzt. Da sie jedoch zu hoch im Preise steht, so verwendet man verschiedene Lösungen von doppelt chromsaurem Kali (Kaliumbichromat) in verdünnter Schwefelsäure, und zwar am besten nach Bunsen 1 Gewichtsteil Kaliumbichromat, 2 Gewichtsteile Schwefelsäure und 12 Gewichtsteile Wasser, wobei die Schwefelsäure aus dem Kaliumbichromat Chromsäure auscheidet, von welcher ein Teil des Sauerstoffs den Wasserstoff an der Kathode des Elements oxydiert. Als negative Elektroden dienen bei den Chromsäureelementen gewöhnlich Platten plastischer Kohle, welchen die

Zinkplatten ohne Diaphragma gegenüberstehen; hierher gehört z. B. die Tauchbatterie Bunsens, sowie das Flaschenelement Grenets. Das letztere besteht aus einem unten ausgebauchten Glasgefäß mit der oben erwähnten Flüssigkeit, in welche zwei fixierte parallele Kohlenplatten tauchen. Zwischen beiden lekttern läßt sich die Zinkplatte für verschiedene Erregungsstärken auf verschiedene Tiefen einsenken und auch gänzlich herausheben. Es versteht sich von selbst, daß man auch mehrere solche Elemente miteinander verbinden kann. Die Chromketten haben vor den Zink-Kohlenelementen anderer Konstruktion den Vorzug, keine Gase zu entwickeln.

Auch Dryde, welche, wie z. B. die Supertorybe von Blei und Mangan, ihren Sauerstoff durch Zersetzung abgeben, können zur Depolarisation der Elemente dienen. Hierher gehört das in der Verkehrs- und besonders Haustelegraphie wegen seiner langdauernden Wirksamkeit vielgebrauchte Element von Leclanché (1868). Dasselbe besteht aus einem Zinkstäbchen in einer Salmiaklösung, welche durch die Poren oder künstlichen Öffnungen einer Thonzelle zu einem Gemisch von Stücken aus Mangansupertoryd (Braunstein) und Mineralkohle bringt und daselbe benetzt. In diesem Gemische befindet sich als Ableitungselektrode eine plastische Kohlenplatte. Ist dieses Element geschlossen, so verbindet sich das Zink mit dem Chlor des Salmiaks zu löslichem Chlorzink, während im Innern der Thonzelle Ammoniak und Wasserstoff auscheiden. Letzterer entzieht unter Wasserbildung dem Mangansupertoryd Sauerstoff, wobei vom Braunstein ein Rest bleibt, der Sesquioryd heißt. Das Leclanché-Element hat ebenfalls mannigfache Umgestaltungen erhalten (Tyer, Clark, Muirhead, kompensierte tragbare Batterie für Mediziner von Deek u. a. m.). In analoger Weise wie mit Sauerstoff erfolgt auch die Depolarisation mit den andern früher erwähnten chem. Mitteln, es sind jedoch die hierhergehörigen Elemente und Batterien noch nicht allgemein in die Praxis übergegangen (Maudets Chlorkalkelement, Chlorfilberelemente von Warren de la Rue, Müller, Pincus u. dgl. m.).

Zu den gebräuchlichen konstanten Ketten gehört auch das Smee'sche Element; es besteht aus einer mit fein zerteiltem Platin, d. i. mit Platinmohr überzogenen dünnen Silberplatte, welche zwischen zwei miteinander metallisch verbundenen, starken Zinkplatten eingehängt ist. Die hier angewendete Flüssigkeit ist verdünnte Schwefelsäure. Weil das Platinmohr in seinen Poren Sauerstoff aufsaugt, so depolarisiert dieser anfänglich das geschlossene Element, indem er sich mit dem Wasserstoff verbindet; später, wenn kein Sauerstoff mehr vorhanden ist, löst sich der Wasserstoff infolge der Raubigkeit des Platinmohrs von letztem ab, wodurch also die schwächende Ursache des Elements entfällt. Da zu Anfang durch die Oxydation des Wasserstoffs eine Verstärkung des Stroms stattfindet, so tritt die Konstanz des Stroms erst später ein. Die Smee'schen Elemente werden gewöhnlich so verbunden, daß sie eine Tauchbatterie geben; sie besitzen, wie sich aus obigem ergibt, kein Diaphragma und nur einerlei Flüssigkeit.

Alle bisher behandelten Elemente und Ketten bezeichnet man gemeinsam als «hydroelektrische», weil bei ihnen mindestens eine Flüssigkeit zwischen

zwei festen Leitern vorkommt. Mit diesen hydroelektrischen Ketten darf man nicht verwechseln die Flüssigkeitsketten (s. d.), bei welchen die elektromotorische Kraft aus der gegenseitigen Berührung oder nach der neuern Anschauung aus der chem. Einwirkung von zweierlei Flüssigkeiten entspringt. Während die ersten, besonders die konstanten hydroelektrischen Batterien, die mannigfachen Anwendungen in der Telegraphie und in den übrigen Zweigen der Elektrotechnik, sowie in der Elektrotherapie gefunden haben, blieben die letztern für die Praxis ohne Wert. Die Gasketten, bei welchen ein elektrischer Strom durch die chem. Verbindung zweier Gase, z. B. von Sauerstoff und Wasserstoff, entsteht (Groves Gasbatterie, 1839), sind hervorgegangen aus der Kenntnis der elektrischen Polarisation. Auf der letztern beruhen auch die «Accumulatoren» oder die «sekundären Elemente und Batterien» von Planté, Faure u. a. m. (S. Elektrische Polarisation.)

Wie schon erwähnt, werden auch die konstanten und ebenso die sekundären Elemente zu Batterien zusammengestellt, indem man z. B. bei den Bunsenschen Elementen (Fig. 6 und 7) je die ungleichnamigen Pole (Zink und Kohle) miteinander leitend verbindet; man sagt in diesem Falle, die Elemente sind nach- oder hintereinander oder sie sind auf Spannung (veraltet und unrichtig auch auf «Intensität») geschaltet. Dies muß immer der Fall sein, wenn der äußere Leitungs Widerstand, d. i. jener in dem Schließungsdrahte, samt Zugehör gegen den innern, d. i. jenen in den Elementen, sehr groß ist. (Fig. 8 stellt eine solche Hintereinanderschaltung oder Kombination schematisch für acht Elemente dar.) Wenn jedoch das direkte Gegenteil stattfindet, dann verbindet man (Fig. 9) je alle acht gleichnamigen Pole miteinander und erhält so gleichsam ein einziges, aus acht Elementen gebildetes Plattenpaar von großer Oberfläche; man sagt dann, die Elemente sind nebeneinander oder parallel, oder auch sie sind auf große Oberfläche oder Quantität geschaltet. Hiermit werden jedoch nur die zwei äußersten Fälle erledigt; dazwischen liegen äußerst verschiedene, für welche je nach dem Verhältnis des äußern zum innern Leitungs Widerstande, die Schaltungsweise für die beste Wirkung immer eine andere sein muß; so z. B. zeigt Fig. 10 für einen kleinen äußern Widerstand eine Kombination zu zwei Plattenpaaren, von welchen jedes aus vier Elementen besteht, während in Fig. 11 für einen größern äußern Widerstand zwei hintereinander geschaltete Ketten so verbunden erscheinen, daß sie vier aus je zwei Elementen gebildete Plattenpaare geben. Derartige Kombinationen werden auf Grund des Ohm'schen Gesetzes berechnet und mittels eigener Vorrichtungen (Bachy; oder Tachytrope) schnell und bequem durchgeführt. Für größere Leistungen sind die galvanischen Batterien in neuerer Zeit meist durch die magnetoelektrischen und dynamo elektrischen Maschinen ersetzt. Wahrhaft konstante Ströme lassen sich durch thermoelektrische Ketten erzielen; auch für die Elektrotechnik dürften dieselben an Bedeutung gewinnen.

Vgl. Wiedemann, «Die Lehre vom Galvanismus und Elektromagnetismus» (2. Aufl., 2 Bde., Braunschweig, 1872—74); derselbe, «Die Lehre von der Elektrizität» (2 Bde., Braunschweig, 1882—83); Erner, «Die Theorie des galvanischen Elements».

(Wien 1880); Klaubet, «Die galvanischen Elemente» (deutsch von Hauck, Braunschw. 1881); Hauck, «Die galvanischen Batterien, Accumulatoren und Thermosäulen» (Wien 1883).

**Galvanisches Element**, f. unter Galvanische Batterie.

**Galvanische Färbung der Metalle** (Galvanochromie) beruht auf der elektrochem. Ausscheidung sehr dünner Schichten von Hyperoxyden auf blanken Metallen, welche letztern an dem positiven Pole einer schwachen Volta-Batterie befestigt sind und in eine entsprechende Lösung tauchen, während der negative Pol in derselben Flüssigkeit in einem Abstände vom positiven Pole eingetaucht ist. Die Farben der betreffenden Niederschläge gehören zu denjenigen der dünnen Blättchen, dünnen Schichten, Lamellen u. dgl. m., wie sie am Newton'schen Farbenspale nachgewiesen werden. Die ersten farbigen Ringe dieser Art stammen von Nobili (1826) und sind nach ihm benannt, während Becquerel (1840), und nach ihm auch die Metallindustrie, dieses Prinzip benutzten zu monochromatischen Überzügen an messingenen Tischglocken, Zinnbeschern u. dgl. m., um letztere vor Rost zu schützen und schön zu färben. Die Vorschriften zu den hierhergehörigen Lösungen findet man in den Werken über Galvanoplastik (f. d.), Elektrochemie und Elektrolyse.

**Galvanische Gravirung**, f. Galvanokaustik (technisch) und Glypographie.

**Galvanische Kette**, f. Galvanische Batterie.

**Galvanisches Licht** oder **Galvanisches Kohlenlicht**, f. Elektrisches Licht.

**Galvanische Metallfärbung**, f. Galvanische Färbung der Metalle.

**Galvanische Säule**, f. Galvanische Batterie.

**Galvanischer oder Volta'scher Strom** heißt der elektrische Strom, welcher bei Schließung eines galvanischen Elements oder einer Galvanischen Batterie (f. d.) entsteht und dann fortbauert, solange die eben genannten Electricitätsquellen geschlossen bleiben und noch electromotorische Kraft besitzen. Der galvanische Strom ist seiner Natur nach identisch mit jedem beliebigen elektrischen Strome, und seine spezielle Bezeichnung deutet nur auf seinen Ursprung hin, nicht aber etwa auf besondere Eigenschaften und eigentümliche Gesetze. Ebenso sind seine Wirkungen dieselben wie die des elektrischen Stroms (f. d.). Die Stärke des galvanischen Stroms steht im geraden Verhältnisse mit der electromotorischen Kraft und im umgekehrten mit dem gesamten Leitungswiderstande im Stromkreise (Ohm'sches Gesetz, f. d.); sie wird durch Voltameter und Galvanometer gemessen. Das Zerkandensche und die Richtung des galvanischen Stroms wird durch Galvanostope angezeigt; manche derselben (z. B. die Multiplikatoren) können auch zur vorläufigen Schätzung der Stromstärke dienen. Sowohl die Galvanostope als die Galvanometer beruhen auf einigen Wirkungen des galvanischen Stroms. Diese Wirkungen des letzteren gliedern sich in solche, welche im Schließungskreise selbst, und in andere, die in seiner Nähe erfolgen. Zu den erstern gehören:

1) Die Wärmewirkungen. Wenn man eine häufige Kette durch einen dünnen, kurzen und schlecht leitenden Metalldraht (Eisen, Platin) schließt, so bringt der elektrische Strom eine solche

Hitze hervor, daß der Draht ins Weißglühn und Schmelzen kommt. Um die Gesetze der Erwärmung stromdurchflossener Leiter aufzufinden, dienteu Calorimeter (f. d.), bei welchen die Flüssigkeit möglichst schlecht leitend sein soll, damit von ihrer Nebenschließung des Stroms abgesehen werden könne; eine solche Flüssigkeit ist in erster Linie der wasserfreie Weingeist oder Alkohol. Man kann daher hier diesen statt des Wassers als calorimetrische Flüssigkeit benutzen und führt dann durch Rechnung das Resultat auf die gewöhnliche Wärmeinheit (f. Wärme) zurück. Bei einer derartigen Wärmeentwicklung durch den galvanischen Strom (Calorimeter f. Fig. 12 der Tafel: Galvanismus) ist der spiralförmige, dünne, zu untersuchende Draht an die beiden Enden des dicken Zuleitungsdrahtes gelötet und befindet sich in einem mit Weingeist gefüllten Glasgefäße. Aus den Angaben des im Weingeist eingetauchten Thermometers läßt sich die Erwärmung der Flüssigkeit erkennen und daraus die Wärmemenge berechnen, welche der galvanische Strom geliefert hat. Um die Reduktionen vom Weingeist auf Wasser zu eriparen, haben einige Experimentatoren, da letzteres ebenfalls, wenn auch im mindern Grade als Alkohol, den galvanischen Strom schlecht leitet, Wasser statt Weingeist als calorimetrische Flüssigkeit in dem eben besprochenen Apparate angewendet. Mittels solcher Calorimeter und entsprechender Berechnung hat Joule zuerst (1841) und nach ihm auch andere (Lenz 1844, Becquerel 1848) folgendes Gesetz («Joule'sches Gesetz») begründet: Die in einem Teile des Schließungsdrahtes auftretende Wärmemenge ist proportional der Stromdauer, ferner dem Quadrate der Stromstärke und dem Widerstande des Drahtes. Später wurde die Gültigkeit dieses Satzes für jeden festen sowie tropfbar flüssigen Schließungsleiter (Joule 1844) und weiter auch für den ganzen Stromkreis erwiesen. Die gesamte Wärmemenge, welche die geschlossene Kette selbst in der Zeiteinheit liefert, ist ausgedrückt durch die Summe der Wärmemengen, welche durch die in der Kette sich ereignenden chem. Prozesse erzeugt und verbraucht wird; sie ist proportional der in der Kette verzehrten (oxydierten oder verbrannten) Hienmenge. Da sich die Wärmemengen mittels des Wärmeäquivalents in mechan. Arbeit umrechnen lassen, so ist begreiflich, daß sich die von einem galvanischen Strom in einem Leiter erzeugte Wärmemenge auch in Centesimalgrammometern umwandeln läßt. Weil in schlechter leitenden Drähten (z. B. Platin) der Leitungswiderstand größer als in besser leitenden (z. B. Silber) ist, so erwärmen sich unter sonst gleichen Umständen die erstern stärker als die letztern. Ist die Stromstärke bedeutend genug, so erfolgt ein Erglühn der eingeschalteten Drähte, besonders wenn dieselben durch ihre Dünneheit und schlechtere Leitfähigkeit (z. B. Eisen, Platin) einen größeren Leitungswiderstand bieten. Verbindet man (nach Grove) gleich lange und gleich dünne Drähte von Silber s und Platin p. (Fig. 13) kettenförmig miteinander und sendet durch das Ganze einen kräftigen galvanischen Strom, so erglühn die Platin-drähte lebhaft, während die besser leitenden Silberdrähte sich nur erwärmen, ohne leuchtend zu werden. Auf den Wärmewirkungen des galvanischen Stroms beruhen viele Erscheinungen und Anwendungen des elektrischen Glühens, der elektrischen

Handlungen, der elektrischen Lichterscheinungen, sowie der elektrischen Beleuchtung u. dgl. m. So wie der galvanische Strom thermische Wirkungen äußert, so können umgekehrt Temperaturdifferenzen unter gewissen Bedingungen elektrische Ströme hervorrufen. (S. Thermo-electricität.)

2) Die mechanischen Wirkungen. Dieselben erfolgen direkt nur als Molekulararbeit, indem die Leitungsdrähte durch den galvanischen Strom spröde und brüchig werden, indirekt aber in vielen Zweigen der Elektrotechnik (Telegraphie, Kraftübertragung u. dgl. m.).

3) Die chemischen Wirkungen. (S. Elektrolyse, Elektrochemie.) Umgekehrt erzeugen chem. Prozesse elektrische Ströme. (S. Galvanismus und Galvanische Batterie.)

4) Die physiologischen Wirkungen. Wenn man ein Stück Zink über, ein Stück Silber unter die Zunge legt und beide Metalle sich vorn berühren läßt, so empfindet man einen eigentümlichen Geschmack. Diese Erfahrung wurde schon von Sulzer 1760, also noch vor Entdeckung des Galvanismus oder Voltaismus gemacht, blieb aber unbeachtet. Leitet man galvanische Ströme durch die geschlossenen Augen, so entstehen durch die Reizung des Sehnerven Lichtempfindungen. Werden Bewegungsnerven von dem elektrischen Strome getroffen, so entstehen Zuckungen. Hat man die Nerven in dem enthäuteten Hintertheile eines eben getödteten Frosches bloßgelegt, so wird durch Anlegen zweier in Berührung befindlicher ungleichartiger Metalle an jene Nerven des Schenkels einerseits und an die zugehörigen Muskeln andererseits das Froschpräparat in Zuckungen gesetzt. Um auch in unserm Körper durch den galvanischen Strom Zuckungen zu erregen, bedarf es eines starken Stroms, der bei dem großen Widerstande, welchen unser Körper darbietet, nur durch Anwendung einer vielelementigen galvanischen Batterie (Kette), deren Elemente hintereinander geschaltet sind (s. Galvanische Batterie, bei Fig. 7 und 8), gewonnen werden kann. Weil jene Zuckungen oder »Schläge« nur beim Schließen oder Öffnen der Kette auftreten, so versteht man letztere für die Hervorrufung von Zuckungen mit schnell thätigen Stromunterbrechern (Disjunktoren oder Rheotomie), zu welchen auch das Blikrad (s. b.) gehört. In solcher Weise kann man nicht bloß einer in die Stromleitung eingeschalteten Person, sondern auch einer eingeschalteten Menschenkette galvanische Schließungs- und Öffnungsschläge versetzen. Durch derartige galvanische Schläge lassen sich auch Scheintote beleben. Auf der physiol. Wirkung des galvanischen Stroms beruht die Elektrotherapie (s. b.). Nicht nur der menschliche, sondern auch jeder tierische Körper läßt sich durch galvanische Schließungs- und Unterbrechungsschläge in Zuckungen versetzen. Konstante galvanische Ströme bewirken nur, wenn sie sehr stark sind, ein schwaches Brennen in den angefaßten Händen, welche die mit metallenen Handhaben (Konjunktoren) versehenen Pole der galvanischen Batterie halten. Die lebenden tierischen Organismen sind nicht nur durch die Schließungen und Unterbrechungen des galvanischen Stroms, sowie durch seine Schwan- kungen reizbar, sondern sind auch selbst eine Quelle elektrischer Ströme.

Zu den Wirkungen des galvanischen Stroms in seiner Nähe gehören:

5) Die elektromagnetischen Wirkungen. (S. Elektromagnetismus, Galvanoskop, Galvanometer und Elektrodynamit.)

6) Die induzierenden Wirkungen, wobei ein Strom durch sein Entstehen und Vergehen oder durch Ortsveränderung in einem benachbarten Leiter elektrische Ströme erregt. (S. Induktion.)

So wie durch den galvanischen Strom Magnet erzeugt werden können, so lassen sich umgekehrt durch bewegte Magnete unter gewissen Bedingungen auch elektrische Ströme erzeugen. (S. Elektrische Maschinen und Dynamoelektrische Maschinen.) Über die Anwendungen des galvanischen Stroms s. Elektrotechnik.

Litteratur für die Theorie: Wiedemann. »Die Lehre vom Galvanismus« (2. Aufl., 2 Bde., Braunschw. 1872—74); derselbe, »Die Lehre von der Elektrizität« (2 Bde., Braunschw. 1882—83). Für die Praxis: »Elektrotechnische Bibliothek« (Wien 1882 fg.), »Elektrotechnische Bibliothek« (Braunschw. 1882 fg.) und verschiedene elektrotechnische Zeitschriften.

**Galvanisches Löten** nennt man eine elektromagnetische Schallerregung, welche Bage (1837) zuerst beobachtete und die im wesentlichen darin besteht, daß in einem Elektromagnet (s. b.) durch abwechselndes Schließen und Öffnen des magnetisierenden Stroms Lötlöte hervorgerufen werden. Das galvanische Löten wurde vielseitig studiert und hat die erste Veranlassung zur Erfindung des Telephons (s. b.) gegeben. [Goldung.]

**Galvanische Vergoldung**, s. unter Ver-  
**Galvanische Verkupferung**, s. unter Ver-  
kupfern.

**Galvanische Verfilberung**, s. unter Ver-

**Galvanische Verzinkung**, s. u. Verzinken.

**Galvanisieren**, soviel wie elektrifizieren, besonders in der Heilkunde den elektrischen konstanten Strom einer galvanischen Batterie (s. Galvanismus) als Heilmittel anwenden. (S. Elektrotherapie.)

**Galvanisiertes Eisen** ist mit einem Überzuge von Zink versehenes Eisenblech, welches durch Eintauchen von blankem Eisenblech in geschmolzenes Zink hergestellt wird. Durch die Bedeckung von Zink ist das Eisen weit weniger der Oxydation ausgesetzt. Es findet vielfach Verwendung zur Anfertigung von Dachbedeckungen für Schuppen, Eisenbahnperrons u. dgl.

**Galvanisiertes Silber** ist die Bezeichnung für durch Ätzen mattierte und durch künstliche Färbung geschwärzte Silberwaren.

**Galvanismus** oder **Voltaismus** (Berührung- oder Kontakt-Elektricität). Man bezeichnet mit diesen gleichgeltenden Worten den Inbegriff aller Erscheinungen, Gesetze und Erklärungen, welche in das Gebiet derjenigen Elektrizität gehören, die durch gegenseitige Berührung ungleichartiger Leiter entsteht. Die Geschichte des G. ist reich an Wandlungen in der Anschauung über die letzte Ursache seiner Grunderscheinungen. Im J. 1756 veröffentlichte Galvani in Bologna, das Frösche kurz nach ihrer Tötung durch Elektrizität in Zuckungen geraten. Diese Thatsache blieb unbeachtet, bis sie von der Frau des Professors Luigi (Alcisto) Galvani (s. b.) abermals entdeckt wurde (1789). Letzterer faßte diese Erscheinung nicht als Rückschlag auf, was sie in der That war, sondern er meinte darin einen Beweis dafür zu sehen, daß

der Tierkörper eine ihm eigenthümliche Electricität besitze. Bei seinem weitem Studium dieser Erscheinung bemerkte er zufällig, daß enthäutete frische Froschschenkel, welche mittels kupfernen Nälen an einem eisernen Gitter hingen, in Zuckungen gerieten, so oft jene Froschpräparate mit dem Eisen in Berührung kamen. Er erklärte sich diese Erscheinung dadurch, daß er annahm, die Nerven und Muskeln eines jeden Tierkörpers seien, wie bei einem Kondensator, entgegengesetzt elektrisch, und dieselben werden bei Froschschenkeln durch die Metallverbindung entladen, wobei sie in Zuckungen geraten. Diese zufällige, aber folgenreiche Entdeckung Galvanis führte ihn zu einem Versuche, der noch jetzt nach ihm benannt wird (Galvanischer Froschschenkelversuch) und in Schulen gewöhnlich, wie folgt, wiederholt wird. Man verbindet an einem enthäuteten hintern Theile eines frisch getödteten Frosches (s. Tafel: Galvanismus, Fig. 14) die Schenkelnerven (in der Zeichnung oben als zwei Fäden sichtbar) mit den Wadenmuskeln mittels zweier verschiedener, sich berührender Metallstreifen (z. B. mittels Zink Z und Kupfer G), wodurch die Froschschenkel in Zuckung versetzt werden, wie dies in der Figur durch Punktirung des linken Schenkels angedeutet ist. Da nach der Ansicht Galvanis das Metall nur den Entlader des elektrischen Froschschenkels bildet, so mußte dieser Versuch auch mittels eines Verbindungsbogens aus einerlei Metall gelingen. In der That erprobte auch Alexander Volta das Galvanische Experiment in dieser Weise, jedoch mit verneinendem Resultat, indem die Zuckungen gar nicht oder nur kaum merklich auftraten. Dagegen mußte das Froschpräparat stets lebhaft, sobald es mit zweierlei sich berührenden Metallen, wie in Fig. 14, verbunden wurde. Daraus schloß Volta, daß die Berührung der verschiedenen Metalle die Quelle von entgegengesetzten Electricitäten sei, welche sich in jenem Froschkörper ausgleichen und ihn in Zuckungen versetzen. Die Ansichten Voltas und Galvanis waren also direct entgegengesetzt, indem nach letzterm die Froschschenkel die Quelle der entgegengesetzten Electricitäten wären, die sich im Metallbogen neutralisiren. Obwohl, wie sich später zeigte, jeder Tierkörper in der That eine Quelle der Electricität ist, so entschieden weitere Versuche in dieser Richtung doch zu Gunsten Voltas. Zunächst prüfte der letztere seine Ansicht mittels des von ihm (1782) erfundenen Kondensators und fand sie bestätigt.

Dieser Fundamentalversuch Voltas (1793) ist in der mannichfachen Weise abgeändert worden. Berührt man an einem Voltaschen Kondensators-Elektrostrop (Fig. 15) die äußere Seite der untern kupfernen Platte mit einem Zinkfingerring, während man die obere Kondensatorscheibe etwa mittels des Fingers ableitend mit der Erde verbindet, so ladet sich der Kondensator mit derjenigen Electricität, welche an dem Kupfer durch dessen Berührung (Kontakt) mit dem Zink auftritt. Wenn man hierauf die obere Platte abhebt, so diversificiren die Goldplättchen mit negativer Electricität, woraus man mit Volta schließt, daß Kupfer im Kontakt mit Zink negativ elektrisch wird. Bei Umladung des Versuchs, d. i. bei einer zinkenen Zuleitplatte am Kondensator und bei einem kupfernen Berührungsfingerring zeigt der Kondensator, daß die Zinkplatte positiv elektrisch geworden ist. Man

kann also mit Volta sagen: Kupfer und Zink werden während ihrer Berührung entgegengesetzt elektrisch, und zwar ersteres negativ, letzteres positiv. Man könnte vielleicht annehmen, daß die Electricität im Augenblicke, als man die Metalle in Berührung brachte, durch Reibung, Druck u. s. w. erzeugt worden sei. Allein diese Meinung wäre unrichtig. Denn auch eine Doppelpatte, bestehend aus Kupfer und Zink (die man aneinander gelötet hat), zeigt jederzeit mit Hilfe eines Kondensators die Kupferplatte negativ, die Zinkplatte aber positiv elektrisch.

Von den vielen Variationen des Voltaschen Fundamentalversuchs ist der folgende sehr einfach und verläßlich: Auf die eben geschliffene kupferne Kollektorplatte eines sehr empfindlichen Säulenelektrostrops (s. Elektrostrope) lege man eine eben geschliffene, mit einem isolierenden Handgriffe versehene Zinkplatte. Hebt man nun die obere Platte in einer zur untern parallelen Lage, d. i. derart ab, daß die Trennung beider Platten an allen Punkten gleichzeitig geschieht, so zeigt das Elektrostrop, mithin auch die Kupferplatte negative Electricität. Die Zinkplatte besitzt positive Electricität, was man an einem zweiten Säulenelektrostrop nachweisen kann. Auf ähnliche Weise, wie hier beim Zink und Kupfer, entwidelt sich auch bei andern verschiedenartigen Metallen und überhaupt leitenden Körpern, indem sie sich berühren, Electricität, welche man Berührungs- oder Kontakt-electricität nennt. Weil die erste Veranlassung zu ihrem Studium von Galvani, der Fundamentalversuch aber von Volta ausging, heißt sie auch Galvanische oder Voltasche Electricität. Die durch Berührung entgegengesetzt elektrisch werdenden festen Leiter lassen sich so ordnen, daß man aus der dabei sich ergebenden elektrischen Spannungsreihe (s. Elektrische Spannung) sowohl die Art als die Stärke der Electricität auf jeden der sich berührenden Leiter vorauslagen kann. Die Ursache dieser Electricitäts-erregung heißt speziell Elektromotorische Kraft (s. d.), welcher Ausdruck jedoch in neuerer Zeit auch eine weitere Bedeutung erlangt hat. Die Körper, welche durch Kontakt entgegengesetzt elektrisch werden, nennt man Elektromotoren. Die elektromotorische Kraft trennt die neutrale Electricität der sich berührenden Elektromotoren und treibt z. B. die positive Electricität der Kupferplatte auf die Zinkplatte und die negative Electricität der Zinkplatte auf die Kupferplatte, worauf sie dann (wie beim Kondensator die Firnißschichte) die Wiedervereinigung der so erhaltenen ungleichnamigen Electricitäten verhindert, derart, daß sich die letztern größtentheils gegenseitig binden, und, wie der letzte angeführte Versuch zeigt, erst nach der Trennung der Elektromotoren ganz frei werden. Daß aber doch ein kleiner Teil der durch die elektromotorische Kraft geschiedenen entgegengesetzten Electricitäten frei ist, beweist der früher erwähnte Versuch mit der zusammengelöteten Kupfer- und Zinkplatte. Nach Helmholtz würde sich die Wirkung der elektromotorischen Kraft durch die Annahme erklären, daß die verschiedenen Elektromotoren die eine Art der Electricität mit größerer Stärke anziehen als die andere. Sei dies z. B. mit dem Kupfer der Fall, welches gegen die negative Electricität eine größere Anziehung äußern soll als das Zink, wogegen letzteres die positive Electricität stärker anzieht; so wird bei Berührung von



Kupfer und Zink, infolge der verschiedenen Anziehung, zwischen den eben genannten Metallen an ihren Berührungstellen so lange ein Austausch der entgegengesetzten Elektricitäten erfolgen, bis jener den elektrischen Gesehen entsprechende Gleichgewichtszustand eingetreten ist, wie ihn die Fundamentalexperimente nach Volta zeigen.

Nicht nur durch die gegenseitige Berührung verschiedener Metalle oder anderer fester Leiter, sondern auch durch die Berührung zwischen Metallen und Flüssigkeiten wird nach Versuchen verschiedener Forscher (Bequerel 1824, Pfaff 1840, Beclet 1841, Buff 1842; in neuerer Zeit Hantel und Gerland, Rohlfach u. a. m.) Elektricität erzeugt. Man schraubt (nach Buff) eine Zinkplatte *a* (Fig. 16) auf ein Goldblattelektrostrop, bringe darauf eine übertragende Glasplatte *b* und auf diese eine Schicht verdünnter Schwefelsäure oder ein damit getränktes Blatt Fliesspapier *c*. Wenn man nun die Flüssigkeit und die Zinkplatte mittels eines isolierten Zindbrahtes *d* berührt, diesen bald darauf wieder entfernt, die Glasplatte abhebt, so gehen die Goldblätter mit negativer Elektricität auseinander. Diese Elektricität gehört zum Zink und kann nur von seiner Berührung mit der verdünnten Schwefelsäure herkommen. Weil die Divergenz der Goldblätter erst nach Entfernung der Glasplatte und der darauf befindlichen Flüssigkeit auftritt, so läßt sich schon daraus folgern, daß letztere durch jenen Kontakt entgegengesetzt, also positiv elektrisch geworden ist. Dies kann auch direkt mittels eines Elektrostops nachgewiesen werden. In ähnlicher Weise untersucht man andere Metalle, wobei stets der Verbindungsdraht *d* von demselben Metall wie die Platte *a* sein muß. Unter vielen solchen Versuchen von Buff ist folgender: Bei der Berührung mit Wasser werden die Metalle negativ elektrisch, Zink stark, Platin schwach; mit verdünnter Schwefelsäure werden Zink, Eisen und Kupfer in abnehmender Stärke negativ, Gold und Platin positiv; mit Zindbitriol wird Zink stark, Kupfer schwach negativ, Platin positiv. Da hierin die Zahlenangaben fehlen, so mag aus anderseitigen Versuchen hinzugefügt werden, daß die hier gebrauchten Ausdrücke «stark» und «schwach» nur relativ zu nehmen sind. So z. B. ist Zink mit Wasser viel schwächer negativ elektrisch als Zink mit verdünnter Schwefelsäure, und der absolute Wert der Elektricität von Zink mit Wasser (man schreibt kurz Zink — Wasser oder Zink | Wasser) ist so gering, daß in der Praxis von dieser Elektricitätsquelle kein Gebrauch gemacht wird. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß nach der bisherigen Erfahrung Zink in jeder Säure negativ elektrisch wird, die letztere ebenso stark positiv. Die Metalle, welche in der elektrischen Spannungsreihe an der positiven Spitze stehen (z. B. Blei, Eisen), verhalten sich in der Regel gegen Säuren oder manche andere Flüssigkeiten wie das Zink, jedoch immer schwächer, je weiter sie von demselben gegen das negative Ende der Reihe hin liegen. Die an letztem stehenden werden nur sehr schwach negativ (z. B. Kupfer) oder gar positiv (z. B. Gold, Platin). In vielen Fällen übertrifft die Stärke der Kontaktelektricität zwischen festen und flüssigen Leitern die zwischen den Metallen bedeutend, weshalb nur von ersterer allein Anwendung gemacht wird.

Senkt man jedes der genannten Metalle, die in Berührung mit verdünnter Schwefelsäure negativ elektrisch werden, einzeln in letztere und zwar

derart, daß noch ein Stäb *z* (Fig. 1) aus der Flüssigkeit herausragt (s. Elektrische Spannung, Bd. VI, S. 27), so zeigt sich bei der elektroskopischen Prüfung das Metall negativ, die Flüssigkeit aber ebenso stark positiv elektrisch. Der Grad der elektrischen Spannung oder des elektrischen Potentials (s. d.) auf den Metallen ist hierbei sehr ungleich. Die größte Spannung zeigt das Zink, dann folgen Blei, Zinn, Eisen, Kupfer. In dieser Reihe ist der früher angeführte stets der stärkere Elektromotor. Stehen (Fig. 4) zwei sich berührende Elektromotoren (z. B. Zink *z* und Kupfer *k*) gleichzeitig in einer Flüssigkeit, so erscheint der stärkere derselben am hervorragenden Ende negativ, der schwächere aber ebenso stark positiv elektrisch. Um zu begreifen, wie dies kommt, da doch jedes einzeln eingetauchte Metall negativ elektrisch wird, muß man Folgendes bedenken: Gesezt es sei die elektrische Spannung des Zinks allein  $-30$ , so ist die der Flüssigkeit  $+30$ . Wenn nun die elektrische Spannung des Kupfers einzeln  $-8$  und die der Flüssigkeit  $+8$  ist, so ergibt sich, wenn beide Metalle zugleich in der Flüssigkeit stehen, für das Zink durch seine Berührung mit der Flüssigkeit  $-30$  und durch Leitung von der Flüssigkeit  $+8$ , d. i.  $-30 + 8 = -22$ . Ebenso hat das Kupfer durch die eigene elektrische Erregung  $-8$ , und durch Leitung von der Flüssigkeit  $+30$ , d. i.  $-8 + 30 = +22$ . Eine jede derartige Vorrichtung nennt man eine offene, einfache, galvanische oder richtiger Voltasche Kette, oder auch ein offenes galvanisches Voltasches Element (Galvanische oder Voltasche Zelle). Berühren sich die beiden hervorragenden Enden oder Pole der Metalle, oder verbindet man sie durch einen Draht (Polar- oder Schließungsdraht, auch Rheophor), so heißt das Element oder die Kette geschlossen. Bei einer solchen verschwindet die Spannung an den Polen, weil sich jetzt die entgegengesetzten Elektricitäten in der geschlossenen Leitung vereinigen können. Da nun die beiden Elektricitäten in demselben Maße, in welchem sie sich verbinden, sich immer wieder durch die Berührung der Metalle und Flüssigkeit neu erzeugen, so entsteht eine kontinuierliche Bewegung der beiden entgegengesetzten Elektricitäten nach entgegengesetzter Richtung, die man mit dem Namen eines Voltaschen oder galvanischen Stroms bezeichnet. Dieser läßt sich durch die Anwendung vieler Voltaschen oder galvanischen Elemente, welche zu einer Voltaschen oder galvanischen Batterie (s. d.) verbunden werden, in seiner Stärke mächtig steigern.

Die vorstehende Anschauung über die Entstehung des galvanischen oder Voltaschen Stroms beruht auf der Annahme einer fortwährenden Erzeugung von entgegengesetzten Elektricitäten durch den Kontakt zwischen Metallen und Flüssigkeiten. Hierbei nimmt man ebenfalls, wie oben beim Kontakt von Metallen, eine elektromotorische Kraft an, welche in analoger Weise wie dort die Trennung und Auseinanderhaltung der entgegengesetzten Elektricitäten bewirkt. In neuester Zeit ist es indes höchst wahrscheinlich geworden, daß bei jeder gegenseitigen Berührung von Elektromotoren ein chemischer Prozeß stattfindet, infolge dessen entgegengesetzte Elektricitäten auftreten, deren Wiedervereinigung den galvanischen oder Voltaschen Strom geben.

Volta suchte die Ursache sowohl bei den Spannungserscheinungen seiner Fundamentalexperimente, wie auch im Strome des geschlossenen Voltaschen

Clements nur allein in der gegenseitigen Verührung zweier verschiedener Metalle. Für ihn und seine Anhänger hat seine elektrische Spannungsreihe die größte Wichtigkeit, weil sich aus derselben die Stromrichtung voraussetzen läßt. Nach Voltas Versuchen bleibt die elektrische Spannung dieselbe, ob sich die Metalle nun in einem, mehreren oder allen Punkten der Flächen berühren, ferner ob die Metallflächen groß oder klein sind. Die Verührung in mehreren Punkten bewirkt nur ein schnelleres Herstellen des elektrischen Gleichgewichts; es ist also unerleitet, ob sich die Elektromotoren unmittelbar berühren oder ob sie durch einen Draht verbunden werden. Die elektrische Spannung bleibt ferner die nämliche, wenn die Metalle auch nur mittelbar durch ein Metall oder durch mehrere Metalle verbunden sind. Bringt man zwischen die zinkene Zuleitungsplatte eines Elektroskops eine Silber-, darauf eine Platin- und setzt erst eine Kupferplatte, so bekommt man einen gleich großen Ausschlag, als ob die Platten aus Zink und Kupfer sich unmittelbar berührt hätten. Drückt man die elektrischen Spannungen numerisch aus, so zeigt sich, daß die elektrische Spannung zweier Metalle in der Spannungsreihe gleich ist der Summe der elektrischen Spannungen aller dazwischenliegenden. Weber diesen Gesetzen der elektrischen Spannung, noch ihren Konsequenzen fügen sich die Flüssigkeiten. Volta und seine Schule unterschieden daher «Leiter der ersten Ordnung oder ersten Art», welche die Gesetze für die Spannungsreihe befolgen, und «Leiter der zweiten Ordnung oder zweiten Art», die dies nicht thun. Weil die elektrische Spannung durch Zwischenmetalle sich nicht erhöhen läßt, konnte Volta aus der bloßen Abwechselung von zwei oder mehrerer Metallen keine Volta'sche Batterie erhalten; er bedurfte hierzu mindestens einer Zwischenflüssigkeit, welche als Leiter zweiter Art dem Spannungsgesetz nicht gehorcht. Ja selbst bei einem einzigen Volta'schen Element bedurfte er zur Bildung des elektrischen Stroms einer Zwischenflüssigkeit, welche er jedoch für indifferent und nur als bloßen Leiter ansah. Wenn also ein Volta'sches Element (Fig. 1) durch die unmittelbare äußere Verührung der Metalle oder mittels eines Verbindungsdrahtes geschlossen wurde, so nahm man nach Volta an, es entstehe eine Strömung der positiven Elektricität vom Zink durch die leitende Flüssigkeit zum Kupfer und dann zum Zink zurück. Die abgeschlossene Elektricität wird sogleich durch die zwischen den Metallen thätige elektromotorische Kraft wieder ersetzt, weshalb sich die Strömung ununterbrochen fortsetzt.

Da jedoch der Einfluß der Flüssigkeiten auf die Erregung der Elektricität vermittelt eines oder mehrerer verbundener Volta'scher Elemente durch mannichfache Erfahrungen auffiel, so ließ man später die Flüssigkeiten als den elektrischen Strom verstärkend gelten, indem angenommen wurde, daß neben dem vom Kontakt der Metalle herrührenden elektrischen Strome noch ein zweiter Strom, welcher vom Kontakt der Metalle mit der Flüssigkeit herführe, in derselben Richtung circuliere. Nach andern Physikern (Wass, Buff u. a. m.) rührt der elektrische Strom eines geschlossenen Volta'schen Elements in erster Linie von der Verührung der Metalle mit der Flüssigkeit her. Durch die gegenseitige Verührung der Metalle wird dieser Strom nur verstärkt. Während die Volta'sche und analoge Spannungsreihen für die Anhänger der reinen

oder wie oben modifizierten Volta'schen Kontakttheorie von größter Wichtigkeit sind, indem sie über die Stärke der Elektromotoren und die Stromrichtung Aufschluß geben, mußten die Anhänger der letzten Richtung neuerdings für ihre Zwecke das Material durch Experimente erwerben und ordnen, wobei sich zeigte, daß die Volta'sche Spannungsreihe bezüglich der Voraussage der stärkeren oder schwächeren negativen Erregung der Metalle in Schwefelsäure u. dgl. m. für sie ebenfalls von Wert ist.

Da ein Metall in der Regel um so stärker elektrisch wird, je mehr es von der Flüssigkeit, mit welcher es in Verührung steht, angegriffen wird; da ferner die Kontakttheorien die Fortdauer des elektrischen Stroms nicht zu erklären wußten und überdies sogleich beim Schließen eines jeden Volta'schen Elements chem. Wirkungen in demselben auftraten, so fanden sich auch bald Physiker (Fahbri, Ritter, Wollaston, de la Rive u. a. m.), welche sowohl die elektrische Spannung der offenen als auch den elektrischen Strom in den geschlossenen Volta'schen Elementen einer chem. Einwirkung der Flüssigkeiten auf die Metalle (z. B. einer Oxydation des Zinks u. dgl. m.) zuschrieben, und selbst beim ursprünglichen Volta'schen Versuch Oxydationen der sich berührenden Metalle, etwa durch die feuchte Luft, annahmen. Davy und Faraday waren der Meinung, die Fortdauer der elektrischen Thätigkeit in den geschlossenen Volta'schen Elementen sei abhängig von der chem. Zersetzung der angewendeten Flüssigkeiten, hingegen die ursprüngliche Erregung von der Verührung der festen mit den flüssigen Stoffen. Nach Schönbein beruht die elektrische Erregung zwischen Metallen und Flüssigkeiten auf ihrer gegenseitigen chem. Anziehung. Beim Schließen des Volta'schen Elements entsteht ein elektrischer Strom, welcher dann weiter durch den chem. Prozeß unterhalten wird. Bis auf die neueste Zeit wurden die chem. Theorien der Volta'schen Elemente meist nur in England und Frankreich adoptiert; in Deutschland behaupteten sich, weil die chem. Theorien noch verschiedene Einwurfe zu enträtheln hatten, die Kontakttheorien, jedoch mit Berücksichtigung des Elektricität erzeugenden Einflusses der Verührungsflüssigkeiten. In neuester Zeit mußten aber auch hier die Kontakttheorien ins Wanken kommen, indem die Fortdauer des Stroms durch bloß mechanische Verührung von Metallen untereinander oder mit Flüssigkeiten gleichsam einem Elektrischen Kondensator (s. d.), der sich ohne Aufwand von Energie in dem Maße nachladen würde, als er entladen wird, was mit dem Satze von der Erhaltung der Kraft oder Energie (s. Energie) in Widerspruch steht. Aus diesem Grunde dürfte die neue chem. Theorie des G. von F. Erner (Wien 1880) allgemein durchbringen, indem sie nicht nur dem zuletzt erwähnten Fundamentalsatze der modernen Naturwissenschaft entspricht, sondern auch in den Details auf messenden Versuchen beruht. Nach diesem rührt die beim Kontakt der Metalle erscheinende Elektricität von der chem. Einwirkung der sie umgebenden Gase her, also gewöhnlich von ihrer Oxydation, d. i. von ihrer chem. Verbindung mit Sauerstoff. Die elektrische Spannungsreihe bezieht sich also nach dieser quantitativ experimentell erprobten Anschauung nicht mehr wie ehemals auf die Metalle, sondern auf ihre Oxyde. Ebenso entspringt in den offenen Volta'schen Elementen die elektrische Spannung und in den geschlossenen der elektrische Strom

aus dem Aufwande chem. Energie. Taucht man ein Stück Zink in verdünnte Schwefelsäure, so erfolgt eine Oxydation des Metalls, bei welcher durch den Verbrauch von chem. Energie die entgegengesetzten Electricitäten getrennt werden derart, daß die negative Electricität in das Zink, die positive in die Flüssigkeit strömt. Die elektromotorische Kraft wird also hier durch den chem. Prozeß erzeugt. Sobald die elektrische Spannung die Höhe erlangt hat, welche der elektromotorischen Kraft entspricht, vereinigen sich die fernerhin geschiedenen Electricitätsmengen wieder an der Stelle ihrer Trennung unter Erzeugung eines innern elektrischen Stroms, welcher Wärme entwickelt, die man herkömmlich als Auflösungswärme des Zinks bezeichnet. Wenn man dieses Experiment verallgemeinert, so kann man sagen, ein Volta'sches oder galvanisches Element bestehe in seiner einfachsten Form aus einem Metall und aus einer dasselbe angreifenden Flüssigkeit. Um jedoch aus demselben einen äußern Strom zu erhalten, muß man die beiden Electricitäten ableiten. Dies geschieht gewöhnlich dadurch, daß man in die Flüssigkeit einen zu ihr indifferenten, vom ersten Metall verschiedenen festen Leiter einsetzt (z. B. eine Silber- oder Platin- oder Kupferplatte *k*, Fig. 1), um so einen starren Pol für die positive Electricität der Flüssigkeit zu gewinnen. Wenn man dann die Auflösungsplatte, d. i. die durch die Flüssigkeit angegriffene Metallplatte (in der Regel eine Zinkplatte) als äußern negativen Pol mit dem äußern positiven Pol der ableitenden Platte (z. B. Kupferplatte) mit einem Draht verbindet; so erfolgt nun außerhalb des Elements das, was sonst ohne Ableitung innerhalb desselben geschieht, d. h. die entgegengesetzten Electricitäten vereinigen sich im Schließungsdrahte des Elements zu einem elektrischen Strome, welcher, wie schon oben gesagt, Volta'scher oder galvanischer Strom heißt.

Nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft basieren also die Grundercheinungen des G. auf der Umwandlung von chemischer in elektrische Energie. Je nach den verschiedenen Formen, welche man dieser Transformation erteilt, erhalten die Volta'schen oder galvanischen Elemente und die aus letztern gebildeten galvanischen Batterien je andere Gestalten und Namen. Die Hauptlehren des G. erstrecken sich auf seine Quellen (s. Galvanische Batterie), auf die Wirkungen des Galvanischen Stroms (s. d.) und auf die Erkennung und Messung des galvanischen Stroms. (S. Galvanoskop und Galvanometer.) Der G. hat eine außerordentlich reiche Anwendung gefunden, und ein großer Teil der ältern sowie modernern Elektrotechnik basiert auf seinen Lehren.

**Litteratur.** Bezüglich der Gesamtlehren des G. vgl.: G. Wiedemann, «Die Lehre vom G. und Elektromagnetismus» (2. Aufl., 2 Bde., Braunschw. 1872—74); derselbe, «Die Lehre von der Electricität (Bd. 1—2, Braunschw. 1882—83); Erner, «Theorie des galvanischen Elements» (Wien 1880). Über die Anwendungen des G. vgl. «Elektrotechnische Bibliothek» (Braunschw. 1882 fg.); «Elektrotechnische Bibliothek» (Wien 1882 fg.), sowie die elektrotechnischen Zeitschriften.

**Galvano** (Kupferlich), s. unter Elidieren und Galvanoplastik.

**Galvanochirurgie**, die Anwendung des Galvanismus als Heilmittel im Gebiete der Chirurgie; f. Elektrotherapie und Galvanokautik.

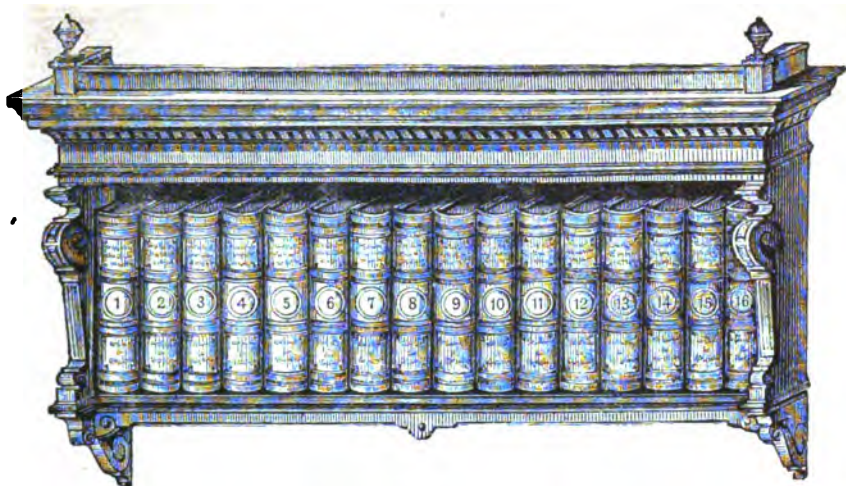
**Galvanochromie**, s. Galvanische Färbung der Metalle.

**Galvanographie**, eine Methode zur Herstellung von Hochdruckplatten für die Buchdruckpresse. Das Verfahren ist ein ziemlich einfaches, doch läßt es sich nur auf gewisse Illustrationsmethoden anwenden. Eine mit Akggrund überzogene Zinkplatte wird in der gewöhnlichen Weise rabirt und gerigt. Hierauf wird der Akggrund entfernt und die bloßgelegten Stellen werden durch öfteres Auftragen schnell trocknender Farbe um so viel erhöht, daß sie in der dann auf galvanischem Wege erzeugten Kopie tief genug unter der eigentlichen Zeichnung liegen, um sich beim Druck nicht zu schmierem.

**Galvanographie** ist das von Franz von Robell in München 1842 erfundene Verfahren, auf Platten mit einer etwas körperlichen und erhabenen stehenden Farbe zu malen und dann die Platte galvanoplastisch zu kopieren, wodurch man eine Platte erhält, welche die Zeichnung vertieft enthält, also weiter abgedruckt werden kann. Einer bedeutenden praktischen Anwendung hat sich bisher diese Methode nicht zu erfreuen gehabt. Wichtiger ist das von G. Scamoni aus Würzburg ausfindig gemachte Verfahren der Photo-Galvanographie, welches geeignet ist, Stiche im verkleinerten Maßstabe auf Kupferplatten zu übertragen, welche dann auch wieder für den Hochdruck hergerichtet werden können. Es gründet sich auf das Verhalten der mit Kolloidum entwickelten Silberbilder, durch Behandeln mit verschiedenen Agentien sich zu erhöhen, also plastisch zu werden. Nach dieser Behandlung wird von der Platte auf galvanischem Wege eine Kopie hergestellt, welche die Bildstellen vertieft enthält. Vgl. Scamoni, «Handbuch der Heliographie» (Verl. 1873).

**Galvanokautik** heißt in der Chirurgie die Anwendung der durch den galvanischen Strom erzeugten Glühbige zu Heilzwecken. Dieselbe gründet sich auf die Thatsache, daß ein dünner Platindraht, welchen man in eine hinreichend starke galvanische Kette einschaltet, im Moment des Schließens der Kette in Glühbige geräth und so lange glühend bleibt, als die Kette geschlossen ist. Auf die Benutzung dieser Hitzequelle für chirurgische Zwecke wurde durch den berühmten Physiiker Steinheil zuerst Heider in Wien (1843) aufmerksam gemacht, und wenige Jahre später wandte Grussel in Petersburg einen glühenden Platindraht wiederholt zur Abtragung größerer Geschwülste an. Man kann hierzu nur einen Platindraht benutzen, weil alle übrigen Metalle bei dem erzeugten hohen Hitzegrade schmelzen. Ihre Einführung in die Praxis verdankt die G. aber erst Widdeldorpf in Breslau (1853), der sie durch Erfindung zweckmäßiger Instrumente als eine allgemein verwendbare Operationsmethode in den Heilapparat eingeführt hat. Unter den letztern finden der Galvanokauter oder das galvanokautische Messer, ein glatt gehämmerter, wellenförmiger Platindraht zur Spaltung von Hohlwegen und Durchtrennung von Weichteilen, der sog. Porzellanbrenner, ein von dem Platindraht spiralförmig umwundener Porzellanbolzen, welcher nach Art eines gewöhnlichen Glühens benutzt wird, und die galvanokautische Schneideschlinge, ein dünner Platindraht, welcher in Form einer Schlinge um den zu durchtrennenden Körper herumgeführt und nach dem Schließen der Kette zusammengezogen wird, die

# Regale zu Brockhaus' Conversations-Lexikon.



Alle Besitzer von Brockhaus' Conversations-Lexikon werden darauf aufmerksam gemacht, daß Herr Bildhauer Franz Schneider in Leipzig

## Regale

angefertigt hat, welche zur Aufstellung eines complete Exemplars der 13. Auflage des „Conversations-Lexikon“ eingerichtet sind. Vorstehende Abbildung zeigt die Ausführung dieser sehr geschmackvollen und dauerhaften Regale aus Eichenholz, welche zugleich einen hübschen Zimmerschmuck bilden.

Der Preis eines Regals (1 m 6 cm breit, 63 cm hoch) ist 25 M. Die Frachtspefen hat der Besteller zu tragen. Aufträge auf diese Regale mittels des nachstehenden Bestellzettels übernimmt jede Buchhandlung zur Uebermittlung an Herrn Franz Schneider oder an die Verlagehandlung des „Conversations-Lexikon“.

## Bestellzettel.

(Nach gefälliger Ausfüllung einer Sortimentsbuchhandlung zu übersenden.)

Unterzeichneter bestellt bei der Buchhandlung .....

### 1 Regal zu Brockhaus' Conversations-Lexikon.

Zu beziehen von Herrn Franz Schneider in Leipzig  
(durch Vermittelung von F. A. Brockhaus in Leipzig).

Preis: 25 M. (Frachtspefen hat der Besteller zu tragen.)

Besondere Wünsche über Expeditionsweise anzugeben.



ausgedehnte Anwendung. Die Vorzüge der G. bestehen vor allem darin, daß man die höchsten überhaupt noch als Heilmittel anwendbaren Wärmegrade auf eine genau bestimmte und begrenzte Gewebestelle von geringem Umfange einwirken lassen kann, ohne die benachbarten Teile zu verletzen, daß man vermittelt der galvanokaustischen Schneidesslinge im Stande ist, an sonst sehr schwer zugänglichen Stellen, wie in der Tiefe der Nasen-, Mund- und Nasenhöhle, im Kehlkopf, im Mastdarm u. s. w. zu operieren, und daß endlich die eintretende Blutung in der Regel außerordentlich gering ist. In neuester Zeit sind die zur G. erforderlichen physikalischen Apparate außerordentlich vervollkommenet worden, so daß die G. nicht mehr, wie vordem, nur in den größern Hospitälern, sondern vielfach auch von den praktischen Ärzten mit großem Vorteil angewandt und gehandhabt wird. Vgl. Rüdelsdorf, «Die G.» (Bresl. 1854); Bruns, «Galvanochirurgie» (Tab. 1870); derselbe, «Die galvanokaustischen Apparate und Instrumente, ihre Handhabung und Anwendung» (Tab. 1878); Amussat, «Mémoires sur la galvanocaustique thermique» (Paris 1876); Hedinger, «Die G. seit Rüdelsdorf» (Stuttg. 1878).

**Galvanokaustik (technisch)** ist ein vereinfachtes Verfahren, radierte Kupferplatten mittels des galvanischen Stroms verfestigt zu ähen, also eine vertiefte Gravirung (Galvanische Gravirung) zu erzeugen, statt das Ähen nach der gewöhnlichen Radiermanier durch direktes Aufgleiten von verdünnter Salpetersäure zu bewirken. Die erste und hauptsächlichste Arbeit fällt dem Kupferstecher zu; er überzieht die polierte Platte mit einem von der Radiermanier abweichenden Deckgrunde, welcher aus 1 Teil Wachs, 1 Teil pulverisiertem Mastix und 2 Teilen Asphalt zusammengeschmolzen ist. Diesen trägt er mittels eines Ballchens in einer dünnen, gleichmäßigen Schicht auf die Oberfläche auf, während er die Rückseite und den vorher durch die Platte gezogenen Leitungsdraht mit Schellackfirnis oder Wachs überzieht. In den Deckgrund radiert er die aufgebraute Zeichnung bis auf den Kupfergrund ein, so daß sie auf dem blanken Kupfergrunde bloßgelegt ist. Von hier an beginnt die Arbeit des Galvanoplastikers. Entgegengesetzt dem Galvanotypieren (der Erzeugung von Hochdruckplatten) wird die Platte, statt mit dem negativen, mit dem positiven Pole (der Anode) verbunden, so daß diese von der erzeugenden Flüssigkeit angegriffen wird. Der elektrische Strom kann jedoch nur auf die bloßgelegten Stellen, die Radiierung, wirken, während die vom Deckgrund bedeckten unberührt bleiben. Um eine möglichst gleichmäßige Ähung zu erhalten, bringt man der positiven Kupferplatte parallel gegenüber eine ein wenig größere negative Polplatte an. Das Ähen im galvanischen Bade unterziehet sich von dem der Kupferstecher dadurch, daß das Angreifen des Metalls nur der Tiefe nach vor sich geht, während bei dem Ähen mittels verdünnter Salpetersäure diese auch nach der Seite hinfrisst, wodurch die Schärfe der Zeichnung leicht beeinträchtigt werden kann. Bei dunklern Schattenpartien, welche nur leicht geätzt werden dürfen, nimmt man nach kurzem Ähen die Kupferplatte aus dem Bade, spült sie mit reinem Wasser gut ab und trocknet sie durch Ausdrücken von dünnem, nicht leicht faserndem Filterpapier. Hierauf werden jene Stellen, welche nur eine erste schwache Ähung erfahren sollen, mit Deck-

grund überzogen und die Platte wieder an ihren Platz im Bade gebracht. Um eine Radiierung zur gewünschten Vollendung zu bringen, sind drei, vier und in manchen Fällen noch mehr aufeinander folgende Ähungen erforderlich. Da zu diesem Verfahren eine genaue Bekanntschaft mit der Kupferstecherkunst gehört, so kann dasselbe nur unter Mitwirkung eines Kupferstechers mit Erfolg zur Anwendung gebracht werden.

**Galvanometer oder Rheometer** heißen Instrumente, welche zur Messung der Stärke eines galvanischen (elektrischen) Stroms dienen können. Dieselben beruhen auf der Ablenkung, welche eine Magnethadel durch einen über oder unter ihr hindurchgehenden Strom erfahren. (S. Elektromagnetismus.) Steigert man diese Ablenkung durch multiplizierende Gewinde, welche die Magnethadel parallel umgeben, so erhält man zunächst nur elektromagnetische Galvanoskope oder Multiplikatoren, das sind solche Instrumente, die das Vorhandensein und die Richtung sowie auch das Stärker- und Schwächerwerden eines galvanischen (elektrischen) Stroms anzuzeigen vermögen, nicht aber dazu gebraucht werden können, die Stromstärken zu messen. Der ältere Sprachgebrauch, wonach jeder Multiplikator (s. Galvanoskop), wenn er auch nur eine Abschätzung der Stromstärken ermöglicht, als Galvanometer bezeichnet wird, ist ungenau, und daher in diesem Falle bloß Galvanoskop zu setzen. Den Multiplikatoren läßt sich jedoch eine solche Form erteilen, daß man aus der Größe der Abweichung der Magnethadel von ihrer natürlichen Ruhelage die Stärke des elektrischen Stroms berechnen kann. Die diesbezüglichen Instrumente sind Galvanometer. Hierher gehört vor allem die Tangentenboussole (s. Tafel: Galvanismus, Fig. 17), welche zur Messung starker elektrischer Ströme dient. Dieselbe besteht aus einem Kupferling 200 mit parallelen Zu- und Ableitern a und c für den elektrischen Strom. Im Mittelpunkt dieses mit der Ebene des magnetischen Meridians parallel stehenden Kreises ist eine magnetische Boussole (s. d.) angebracht. Sobald der Kreisring elektrisch durchströmt wird, erleidet die Magnethadel der letztern eine Ablenkung. (S. Elektromagnetismus.) Mathematische und experimentelle Untersuchungen lehren, daß hierbei die Stromstärken proportional den trigonometrischen Tangenten der Ablenkungswinkel sind, und daher der Name dieses Instruments. Für schwache Ströme erhält dieses Instrument statt eines einzelnen Kreisrings kreisförmige Multiplikatorgewinde.

Ist der Kreisstrom der Tangentenboussole um seine lotrechte Achse drehbar, so kann man die abgelenkte Magnethadel mit dem Ringe so lange verfolgen, bis endlich die Magnethadel in der Ebene des Kreises bleibt; es verhalten sich dann die Stromstärken wie die Sinuse der Ablenkungswinkel. Derartige Instrumente sind ebenfalls wahre G. und heißen, wenn sie für das Sinusgesetz allein eingerichtet sind, Sinusboussole. Dieselben können viel empfindlicher eingerichtet werden als die Tangentenboussole, ja selbst die gewöhnlichen Multiplikatoren lassen sich als Sinusboussole gebrauchen, wenn ihr Gewinde an einem getheilten Kreise drehbar ist. Die Sinusboussole wird jedoch wegen der Unbequemlichkeit des Nachdrehens vom multiplizierenden Gewinde viel seltener als das Tangentengalvanometer verwendet. Dagegen lassen



sich die gewöhnlichen Multiplikatoren empirisch, durch Vergleichung mit Strömen von bekannter Größe, mit einer wachsenden Stala versehen; sie zählen dann zu den  $G$ . Ja für sehr kleine Ablenkungswinkel können überhaupt die Multiplikatoren als  $G$ . gelten. Hierher gehören insbesondere die Spiegelgalvanometer, welche äußerst empfindlich und in sehr verschiedener Weise ausgeführt sind. Ihr Magnet z. B. in Stabform (Fig. 18) ist nach dem Prinzip der Magnetometer mit einem Spiegel  $m$  so berast bewaffnet, daß sich in letztem (Fig. 19) eine entfernte Stala  $ss$  abspiegelt, von welcher mittels eines Fernrohrs  $a$  die veränderlichen Lagen des an Coconfäden leicht beweglich aufgehängten Magnetstabes  $md$  aus der Entfernung am abgelesen, und also die kleinste Abweichung des Magnetstabes aus seiner Ruhelage gemessen werden kann. Solange nämlich der Magnetstab  $mo$  (Fig. 19) seine ursprüngliche Ruhelage behält, erblickt der Beobachter am Fernrohr  $a$  den Nullpunkt der Stala  $ss$  zusammenfallend mit dem Fadenkreuz (f. d.). Wenn sich jedoch der Magnet um einen kleinen Winkel dreht, so wird das Bild eines andern Skalenteils  $c$  an die Bildstelle des Nullpunktes beim Fadenkreuz treten, indem der Lichtstrahl  $co$  vom Spiegel  $m$  längs  $oa$  ins Fernrohr reflektiert wird. Aus dem Verhältnis des Skalenteils  $c$  zum Abstand  $oa$  des Nullpunktes der Stala vom Spiegel läßt sich die Größe des Winkels  $coa$  leicht berechnen, dessen Hälfte (nach dem Drehgesetze für Spiegel) den Drehwinkel des Magnetstabes gibt. Weil diese Drehwinkel immer sehr klein sind, so folgt daraus, daß man dieselben den Tangenten, d. i. den abgelesenen Teilstrichen, proportional setzen darf. Hieraus basiren die verschiedenen Spiegelgalvanometer, von welchen Fig. 20 das Weber'sche darstellt. Bei demselben hängt der Magnetstab an umgedrehten Seidensäden, welche durch das Rohr  $rr$  gegen die Luftströmungen geschützt sind. Das elliptische Gehäuse des Magnetstabes besteht behufs Dämpfung der Schwingungen aus Kupfer und ist seitlich mit Glasplatten geschlossen. Ebenso erblickt man etwas höher hinter Glas den Spiegel  $m$ , welcher in der oben besprochenen Weise die Lichtstrahlen von der Stala in das Fernrohr zu werfen hat. Um die kupferne Hülse des Magnetstabes und parallel zur Ruhelage des letztern ist der Multiplikator Draht gewunden, und zwar in mehreren voneinander getrennten Lagen, welche man, je nach den Widerstandsverhältnissen, hinter- oder nebeneinander schalten kann. (S. Ohm'sches Gesetz.) Weil die Spiegelgalvanometer durch die Lichtstrahlen gleichsam sehr lange Schenkel ihrer Drehwinkel erhalten und sonst auch sehr empfindlich eingerichtet sind, so vermögen sie schon die allerschwächsten Ströme und deren Richtung anzuzeigen und überdies, wie oben nachgewiesen, deren Stärke zu messen. Bei den mannigfaltigen Abarten der Spiegelgalvanometer erscheinen die Hauptteile derselben, d. h. der Magnet mit dem Spiegel, die multiplizierenden Gewinde, die Skalenvorrichtungen und die Dämpfer (f. d.), unter sehr verschiedenen Formen. Die Ajustierung erfolgt hier selten mittels entgegengesetzt verbundener Magnetnadeln, sondern mittels eines entgegengesetzt wirkenden Magnetstabes, welcher außerhalb des Instruments verstellbar angebracht ist und zur Regelung der Empfindlichkeit des Spiegelgalvanometers dient.

Ein Multiplikator mit einem Gewinde, dessen Drähte aus zwei getrennten, nebeneinander laufenden isolierten, in jeder Beziehung gleichen Drähten besteht, heißt Differentialgalvanometer. Ein solcher gestattet gleichzeitig zwei elektrische Ströme nach entgegengesetzten Richtungen durchzuleiten und so ihren Unterschied bezüglich der Stärke zu ermitteln. Beim Torsionsgalvanometer (von Mohr, Ritchie, Siemens u. Halske u. a. m.) hängt die Magnetnadel des Multiplikators an einem elastischen Faden (Draht u. f. w.). Wie bei der Torsionswaage (f. d.) erhält man mittels entgegengesetzten Drehens an einem obern Torsionsstreife (= Mikrometer) die durch den Strom auszufallenden fuchende Nadel im magnetischen Meridian. Die so bewirkten Drehwinkel sind den angewandten Stromstärken proportional. — Außer den bisher dargelegten Meßungsweisen für die Stärke elektrischer Ströme gibt es noch manche andere (Bequerel's Waage, Webers Elektrodynamometer, ferner die auf Wärmewirkungen beruhenden Meßapparate), worunter sich einige auf ein absolutes Messen zurückführen lassen. Zeitet man einen kräftigen elektrischen Strom gleichzeitig durch ein magnetisches  $G$ , z. B. durch ein Tangenteninstrument und durch ein Voltameter, so zeigt sich die elektrolytische (chemische) Wirkung der magnetischen proportional. In ähnlicher Weise sind die thermischen und mechanischen Wirkungen mit den magnetischen Äußerungen in gleichem geometr. Verhältnis wachsend. Man kann daher eine der Wirkungen in bestimmter Weise als Einheit der Stromstärke annehmen und die andern darauf reduzieren. Weil die  $G$ . an jeder beliebigen Stelle des Schließungsdrabhtes eines konstanten galvanischen Elements oder einer konstanten galvanischen Batterie eingeschaltet, stets dieselbe Stromstärke anzeigen, so folgt daraus, daß letztere an allen Stellen des Stromkreises gleich groß ist.

Vgl. Ludewig, «Elektrische Meßkunde» (Dresd. 1878); Wiedemann, «Die Lehre von der Elektrizität» (Bd. 1—2, Braunschw. 1882—88); Wille, «Die elektrischen Meß- und Präzisionsinstrumente» (Wien 1888); Rempe, «Handbuch der Elektricitätsmessungen» (Braunschw. 1889). (S. auch Elektrische Einheiten und Elektrische Maße.)

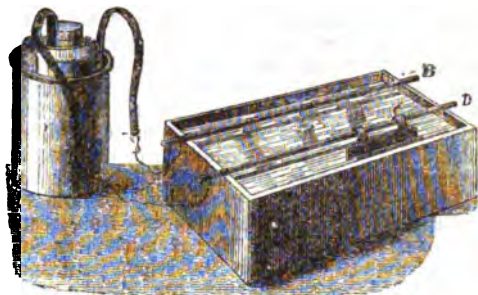
**Galvanoplastik** heißt ein Verfahren, die Metalle aus ihren wässrigen Lösungen durch den galvanischen Strom in tochtertem, regulirtem Zustande abzuscheiden, und zwar in der besondern Absicht, entweder um Gegenstände der Ornamentik, Plastik u. dgl. dadurch zugleich massiv darzustellen und beliebig zu vervielfältigen, oder um bereits fertige Metallwaren mit einem dünnen Überzuge eines andern Metalls zu versehen, wodurch erstern der äußere Schein des Überzugs oder auch dessen ganzes Verhalten im Gebrauch und in der Anwendung erteilt werden kann. Im letztern Falle umfaßt die  $G$ . die galvanische Vergoldung, Versilberung, Vernickelung u. dgl. m. und heißt speziell Galvanoekgie. Als weiterer Zweig der  $G$ . ist zu nennen die Galvanochromie oder die galvanische Färbung der Metalle (f. d.). Die  $G$ . ist eine Wissenschaft und eine Kunst. Ersteres insofern, als ein Verständnis des Vorgangs wie sachgemäße Anordnung und ein Fortschreiten überhaupt nur bei Kenntnis und richtiger Anwendung der Lehren der Elektrizität und der Chemie möglich ist. Sie ist aber auch eine Kunst, indem zu ihrer Ausübung eine Reihe von Fertigkeiten und Manipulationen

erforderlich sind, die sich nur durch wiederholtes Probieren des Prototyps ausfindig machen lassen, um den Erfolg in jeder Weise zu sichern. Die G. wurde durch den deutschen Physiker Jacobini in Petersburg 1837 erfunden, jedoch erst 1838 veröffentlicht, indem er zuerst konstatierte, daß der am negativen Pol einer Daniellschen Batterie entstehende Kupferniedererschlag beim Ablösen einen genauen Abdruck der Oberfläche des Pols bildete. Es bedurfte nur weniger Jahre, um den größern Teil der Anwendungen, deren die Jacobinische Beobachtung fähig war, ausfindig zu machen, insbesondere wurde in England die neue Kunst äußerst populär. Im Herbst 1840 etablierte bereits Elkington in Birmingham seine große, heute noch blühende Anstalt zur galvanischen Versilberung. Seitdem sind in vielen Städten Fabriken für G. entstanden, welche sich nicht nur mit der Galvanostegie beschäftigen, sondern auch Beträchtliches im Kunstgewerbe und im Nachbilden von Kunstwerken leisten. Allgemein bekannt sind die galvanoplastischen Erzeugnisse von Christofle in Paris.

Das Prinzip der G. beruht zunächst auf einem Gesetze der Elektrolyse (s. d.), nach welchem aus jeder Lösung eines Sauerstoffsalzes durch den galvanischen Strom an der Kathode das Metall, an der Anode dagegen die Säure und Sauerstoff ausgeschieden wird. In solcher Weise scheidet auch im geschlossenen Daniellschen Element durch den galvanischen Strom aus dem Kupfersulfat (Kupferwittriol) chemisch reines Kupfer an der Kathode aus, und setzt sich an letztere in löslicher Form an. Hat man schon vorher die Kathode metallisch mit einem galvanoplastisch nachzubildenden Gegenstande, z. B. mit einer Münze, Medaille, rabinerten Metallplatte u. dgl. verbunden, so erfolgt der zusammenhängende Kupferniedererschlag auf das plattlich abzunehmende Objekt. Jener Kupferüberzug, wenn er nach einiger Zeit genügend dick geworden ist, läßt sich von dem Original ablösen. Zu diesem Behufe wird letzteres mit einer Spur feinen Öl oder mit feinstem Bronzepulver bedeckt. Hat das Original irgendetwas geprägtes Wort, eine erhabene gestochene Zeichnung enthalten, so findet man dieselben aufs getreueste bis zum feinsten Striche auf der abgenommenen Kupferplatte wieder, aber mit vertieften Strichen (negativer Abdruck). Ersetzt man nun das Original durch diese Kopie, so erhält man nach einiger Zeit wieder eine Kupferplatte, bei der das Wort, die Zeichnung u. s. w. erhaben erscheint, und die genau jener auf der ursprünglichen Platte gleich ist (positive Kopie). Um auf eine einfache Art einen positiven Abdruck zu erhalten, der die Erhabenheiten und Vertiefungen des Originals sogleich als solche genau wiedergibt, nimmt man von dem Original einen Abdruck mittels einer Mischung aus Wachs und Stearin, Hartgummi, Guttapercha u. dgl. Diesen Abdruck macht man durch Bestreichen mit feinstem Graphit- oder Metallpulver gut leitend, und verbindet ihn metallisch mit der negativen Elektrode; man erhält dann an dieser negativen Kopie eine positive Kopie, welche dem Original in allen Stücken der Plastik genau gleich ist.

Die Apparate zur G. findet man von mannigfaltigster Konstruktion. Die einfachsten Apparate sind im wesentlichen modifizierte Daniellsche Elemente, bei welchen der abzubildende Gegenstand an der negativen Elektrode leitend be-

festigt ist. Bei den zusammengefügten Apparaten (s. nachstehende Figur) tauchen die Pole eines konstanten Elements oder einer konstanten Batterie in eine isolierte Kupfersulfatlösung. Im negativen Pole werden sodann mittels des Metallstabes B die galvanoplastisch abzunehmenden Gegenstände leitend



befestigt. Die Nachättigung der Kupfersulfatlösung erfolgt dadurch, daß die positive Elektrode am Metallstab D eine Kupferplatte C trägt, von welcher gerade so viel Kupfer in die Kupfersulfatlösung übergeht, als an der negativen Elektrode B abgeschieden wird. Auf ähnliche Weise kann man Gegenstände mittels geeigneter Metallsalzlösungen galvanisch vergolden, versilbern, verplatinieren, vernickeln u. s. w. Die großen Vorzüge der G. bestehen darin, daß sie es ermöglicht, ohne Feuer zu arbeiten, und zwar mit Benutzung von Lösungen, daß die niederliegenden Metalle absolut genaue Abdrücke der Formen geben und in jeder beliebigen Stärke gefällt werden können, daß der Prozeß jeden Augenblick unterbrochen und wiederhergestellt werden kann, und daß endlich verschiedenartige Metalle vollkommen miteinander verbunden werden können.

Als Elektrizitätsquelle lassen sich die meisten der konstanten galvanischen Elemente und der aus solchen gebildeten galvanischen Batterien verwenden; häufig gebraucht wird die Dunsensche und die Daniellsche Batterie, letztere in der Weidingerschen Modifikation; dann auch in neuerer Zeit die Thermosäulen von Roë, Clamond, Roch u. a. m. In großen galvanoplastischen Anstalten, in welchen in der Regel Maschinenkraft verfügbar ist, bedient man sich auch in neuerer Zeit mit Vorliebe zur Entwicklung der Elektrizität magnetelektrischer und dynamoelektrischer Maschinen, namentlich der von Gramme, Siemens u. Halske (von Hefner-Altened), Fein, Schüder u. dgl. m. Die Herstellung monumentaler Figuren als galvanischer Niederschlag von Kupfer ist eine Hauptaufgabe der G. (das größte derartige Werk im Deutschen Reiche sind die drei großen Figuren des Gutenberg-Monuments in Frankfurt a. M.). Weitere Anwendungen der G. sind die Herstellung der Kopien von Münzen und Medaillen, die Anfertigung von kleinen Figuren, Lampenträgern aus den Kunstgewerken zur Ausschmückung der Salons, die früher in Bronze oder Zinn gegossen werden mußten; die Massenfabrication von Knöpfen, Uhrenschilbern, Dedern für Portefeuillevaren; die Herstellung von Kupferplatten für den Kupferstecher und die Kopien gestochener Kupferplatten und Holzschnitte (Kupferclische oder Galvanos), um die Originale zu schonen. Hierher gehört auch die Herstellung von galvanischen Kopien des Letternsahes, d. i. härtern

Stereotypplatten für den Buchdruck, als sie durch Guß aus Zetternmetall zu erzielen sind (s. Stereotypie). Die Herstellung von Druckplatten auf galvanographischem Wege (s. Galvanographie) ist ebenfalls eine wichtige Anwendung der G. Während es sich bei diesen Anwendungen um Erzeugung massiver Kupferniedererschläge handelt, ist eine andere, überaus bedeutungsvolle Hauptanwendung der G. das Hervorrufen dünner Niederschläge als Überzug auf andern Metallen. Hierher gehören 1) die Vergoldung und Versilberung von Bücheln, Gabeln, Messern, Kannen, Tafelaufsätzen, Lampenfüßen, Eisenthälern u. s. w. aus Kupfer, Zombal, Messing, Neusilber und Britanniametall; 2) das Versilbern gravierter Kupferplatten, um dieselben gegen das Abnutzen beim Drucken zu schützen, wodurch die Zahl gleich guter Abdrücke fast ins Unbegrenzte vermehrt werden kann; 3) das Vertupfern und Bronzieren von Eisen und Zink behufs Herstellung einer künstlichen Bronze und zum Schutze gegen atmosphärische Einflüsse, als Beispiel sei angeführt die Oudrysche Vertupferung, mit welcher seit einigen Jahren alle pariser Straßenlaternen versehen sind; 4) das Vernickeln von Werkzeugen und Gerätschaften aus Schmiedeeisen und Gußeisen zum Schutze gegen Rosten, ferner von Bronze und Messing, um den aus diesen Legierungen hergestellten Objekten ein schöneres, silberähnliches Ansehen zu geben. In histor. Beziehung ist noch zu bemerken, daß Spencer fast gleichzeitig und unabhängig von Jacobi auf die Erfindung der G. gekommen zu sein scheint; letzterer behauptete jedoch auf Grund seiner Publicationen das Recht des ersten Erfinders. Gewisse ägypt. Altertümer lassen schließen, daß die Ägypter ein galvanoplastisches Verfahren gekannt haben, welches jedoch verloren ging.

Aus der Litteratur über G. sind hervorzuheben: Jacobi, «Die G.» (Petersb. 1840); A. Smee, «Elemente der Elektrometallurgie» (nach dem Englischen von Kühn. Lpz. 1851); W. Harpes, «Die G.» (Karlsr. 1855); Martin, «Repertorium der G.» (Wien 1856); Walter, «Die G.» (nach dem Englischen von L. Thiele, Gotha 1864); von Kref, «G. für industriellen und künstlerischen Zweck» (Frankf. 1867); J. Napier, «Manual of Elektro-Metallurgy» (Lond. 1876); A. Roseleur, «Handbuch der G.» (deutsch bearbeitet von O. Raselowitz, Stuttg. 1882), und die Ausstellungsberichte über die Industrieausstellung in Paris (1867), Wien (1873) und Philadelphia (1876), insbesondere den Bericht von S. Meidinger über G. in dem amtlichen wiener Ausstellungsberichte (Bd. 3, Braunsch. 1874); W. Pfanhauser, «Das Galvanisieren von Metallen» (2. Aufl., Wien 1881); Seelhorst, «Kathodismus der G.» (Lpz. 1879); Weiß, «Galvanoplastik» (Wien 1883); E. Japving, «Die Elektrolyse, G. und Feinmetallgewinnung» (Wien 1883).

**Galvanopunktur**, s. unter Akupunktur.

**Galvanos** (Kupferliches), s. unter Elchieren und Galvanoplastik.

**Galvanostop** oder Rheostop heißt jedes Mittel, welches geeignet ist, mindestens das Vorhandensein eines galvanischen Stroms anzuzeigen. Derartige G. sind die enthäuteten Schenkel eines eben getöteten Frosches, welche schon durch die schwächsten galvanischen Ströme in Zuckungen geraten. (S. Tafel: Galvanismus, Fig. 14.) Solche Froschpräparate gehören in der ersten Viertelstunde nach der Tötung des Frosches zu

den empfindlichsten G. Auch die eigentümliche Geschmacksempfindung, welche ein galvanischer Strom erregt, läßt sich als galvanostopische Anzeige verwerten, indem hier selbst schwache galvanische Ströme noch wirksam sind. Das gewöhnliche G. beruht jedoch nicht auf der physiologischen, sondern auf der elektromagnetischen Wirkung des galvanischen Stroms, und zwar auf der Ablenkung einer um ihre Achse drehbaren Magnetnadel (s. Elektromagnetismus) durch den elektrischen Strom. Solche G. zeigen nicht nur das Vorhandensein eines galvanischen Stroms an, sondern auch dessen Richtung; ja sie können auch eine solche Einrichtung erhalten, daß sie sich zum Abschätzen und, unter gewissen Bedingungen, selbst zum Messen der elektrischen Stromstärken verwenden lassen. Im letztern Falle zählt man sie zu den Galvanometern (s. d.) oder Rheometern. Das elektromagnetische G. beruht darauf, die Einwirkung eines elektrischen Stroms auf eine Magnetnadel zu verstärken, indem man einen der Isolierung wegen mit Seide überzogenen Kupferdraht in mehrfachen Windungen über einer um ihren Mittelpunkt leicht drehbaren Magnetnadel hin- und unterhalb wieder zurückwindet. Es erzeugen dann die in den oberen und unteren Windungen fließenden elektrischen Stromteile, weil sie in ihrer Richtung entgegengesetzt sind, nach der Ampèreschen Ablenkungsregel sämtlich einen Ausschlag nach derselben Seite; sie unterstützen sich also und vergrößern selbst bei nur sehr schwachen Strömen den Ausschlag zu einer bedeutenden Weite.

Eine solche 1821 von Schweigger und Poggendorff fast gleichzeitig erfundene Vorrichtung, Elektromagnetischer Multiplikator genannt, ist in nachstehender Abbildung dargestellt. Man erhält



durch denselben im allgemeinen einen um so stärkeren Ausschlag, je zahlreichere Drahtwindungen er besitzt. Um das Instrument recht empfindlich zu gestalten, wird die Magnetnadel in ihrem Mittelpunkt an einem Coconfaden aufgehängt. Noch mehr verstärken, sodaß selbst bei den geringsten elektrischen Strömen noch deutliche Ausschläge der Magnetnadel bewirkt werden, läßt sich nach Nobili (1836) diese Vorrichtung durch Anwendung einer sog. «statischen

Nadel» (s. d.), welche aus zwei festverbundenen, parallel gestellten, nahe gleichstarken, aber mit ihren gleichnamigen Polen nach entgegengesetzten Seiten gerichteten Magnetnadeln besteht. Die eine dieser an einem Coconfaden hängenden Nadeln läßt man innerhalb der Windungen, die andere über oder unter denselben schieben. Im erstern Falle vertritt die Nadel zugleich einen Zeiger, welcher über einer Kreisteilung spielt, die den Ausschlagwinkel der Magnetnadel anzugeben hat. Im letztern Fall so wie bei Multiplikatoren mit einfacher Magnetnadel wird ein leichter Zeiger mit der innern Nadel in paralleler Lage verbunden. Um zu verhindern, daß die Bewegung des Zeigers etwa durch einen Luftzug beeinträchtigt werde, kommt der Rahmen samt der Aufhängevorrichtung unter einen Glassturz. Beim Gebrauche des Multiplikators muß man denselben so stellen, daß die Drahtwindungen der Magnetnadel parallel laufen, und dabei der Zeiger auf Null steht. Hierauf verbindet man die Drahtenden mit den Polen der galvanischen Kette.

Um die Ableitung am Multiplikator zu erleichtern (in der Telegraphie u. dgl. m.), kann man denselben samt der Stala eine vertikale Stellung erteilen, indem man das multiplizierende Gewinde um eine magnetische Inklinationsnadel (s. Magnetismus) und parallel zu derselben legt. Es läßt sich auch die lezttere in ihrer Ruhelage durch einen Gegenmagnet lotrecht richten, sobald dann das dieselbe umgebende Drahtgewinde vertikal stehen kann. Man hat ferner Vertikalmultiplikatoren, bei welchen die Inklinationsnadel durch eine Gegenkraft wie ein Wägeballen drehbar innerhalb eines horizontalen Drahtgewindes liegt und ein Zeiger, wie die Zunge einer Wage, von einer vertikalen Kreisteilung spielt. Die Vertikalmultiplikatoren sind, wegen ihrer festen Drehachsen, minder empfindlich als die, deren Magnetnadel an einem Coconfaden drehbar sind; sie genügen jedoch den praktischen Zwecken.

Wegen der komplizierten Verhältnisse bei den Multiplikatoren lassen sich dieselben wohl als G. benutzen, nicht aber ohne weiteres auch als Galvanometer. Zu solchen lassen sie sich erst durch Vergleichung mit Galvanometern machen; indem man sie mit einer empirischen Stala versieht. Sowohl der lezttere als bei den G., welche eine Abschätzung der Stromstärke durch die Größe des Nadelauschlags zulassen, wird nicht der erste Ausschlag, sondern die Abweichung der zur Ruhe gekommenen Nadel abgelesen. Dieses Zurückkommen der abgewichenen Nadel wird durch kupferne «Dämpfer» (s. d.) beschleunigt. Aus theoretischen und erfahrungsmäßigen Untersuchungen geht hervor, daß man eigentlich für jede galvanische Kette einen eigenen, zu ihrer Spannung und zu ihrem Leitungswiderstand passenden Multiplikator besitzen müßte, um die möglichst größte Ablenkung zu erhalten. Da dies nicht thunlich ist, so hat man wenigstens für gewisse Gattungen von Elektricitätsquellen bestimmte Multiplikatoren angewendet. Im allgemeinen ist zu merken: Für Ströme von großer Spannung, d. i. für solche, welche bedeutende Widerstände zu bekämpfen vermögen, dienen Multiplikatoren mit langen und dünnen Drähten, also mit vielen Windungen. Die Anzahl der lezttern muß bei den Strömen der Elektricität durch Reibung oder Lebensprozeß sehr hoch gehen (30—40000). Umgekehrt verhält es sich bei Strömen von geringer Spannung; man wendet dann nur wenige Windungen

(30—40) von bidem Drahte an, z. B. für die Wirkung eines Elements. Für schwache Thermostrome genügt schon ein einziger Kupferring, welcher die Magnetnadel umschließt.

**Galvanostegie**, s. unter Galvanoplastik.

**Galvanotypie** oder **Elektrotypie**, die Kunst, mittels der Galvanoplastik Kopien von Schriftsätzen, Holzschnitten u. s. w. zu erzeugen. Das Abformen des Originals erfolgt auf einer eigens dazu konstruierten Presse in Guttapercha oder Wachs, seltener in andern Materialien. Der Niederdruck wird in gewöhnlicher Weise im galvanischen Bade mit Hilfe einer Batterie oder einer dynamoelektrischen Maschine erzeugt.

**Galveston**, Hauptort des gleichnamigen County und wichtigste See- und Handelsstadt des nörd.-amerik. Freistaats Texas, liegt auf der Nordostseite von Galveston-Inseln, einer 49 km langen, 5—7,5 km breiten, bürren Strandinsel, und an dem auf der Barre 4—5 m tiefen, für Seeschiffe fahrbaren Galveston-Inlet oder der östl. Einfahrt in die Galveston-Bai, welche 66 km lang und 18—30 km breit, im Innern 6—7 m tief, aber in der Mitte von einer Untiefe durchzogen ist und außer vielen andern kleinen Flüssen den 950 km langen Trinity-River aufnimmt, den einzigen Fluß von Texas, der auf eine ansehnliche Strecke schiffbar ist. Die Stadt besitzt den verhältnismäßig besten Hafen von Texas, ist regelmäßig gebaut, hat gerade, breite Straßen, die sich rechtwinklig schneiden und von Gärten begrenzt sind, Häuser aus Holz mit weißem Anstrich, viele Varaden und Buben für die nächsten Bedürfnisse des Handels, der Schifffahrt und der Krämerei, 20 Kirchen, darunter eine katholische von got. Bauart, ein Ursulinerinnenkloster, die 1854 gegründete kath. Universität St. Marie in einem großen Gebäude (1882: 15 Lehrer, 200 Studierende), eine schöne Markthalle, ein Stadthaus und große Hotels. G. wurde 1835 gegründet und hat sich bei seiner günstigen Handelslage rasch zum Hauptemporium von Texas erhoben. Schon 1839 zählte es etwa 2500, 1850 schon 4177, 1870 bereits 13 818, 1880 endlich 22 248 G., darunter 5046 Ausländer. Am Hafen befinden sich Werfte und Magazine. Der ganze auswärtige Handel von Texas wird hier bewirkt. Die Hauptexportartikel sind Baumwolle und Häute. Im J. 1870 wurden 246 284, 1875 368 245, 1880 endlich 494 885 Ballen Baumwolle über G. verschifft. Auch ist der Verkehr der Küstenfahrer sehr bedeutend und regelmäßige Dampfschifffahrt findet nach Neuorleans, Indianola, Corpus-Christi, New-York, Havana, andererseits aber auch nach europ. Häfen statt. Eisenbahnen führen in das Innere des Landes, dessen Produkten außerdem auch die Verbindung des Trinity-River mit der Galveston-Bai einen immer offenen Markt sichert. Auch sind Eisengießereien, Maschinenbauanstalten, Baumwollpressen und eine Fleischpräservenfabrik vorhanden.

Die Insel Galveston oder San-Luis hat einiges geschichtliches Interesse als Zufluchtsort des lezten flüchtigen Westindiens, des Piraten Lafitte, welcher hier noch bis 1821 seinen Schutzwinkel, die Insel Barataria, hatte, wo er eine förmliche Niederlassung gründete.

**Galway**, die südlichste Grafschaft der irländ. Provinz Connaught mit einem Areal von 6339 qkm, nach Cork die größte der Insel, grenzt im Westen an den Atlantischen Ocean, der hier eine Menge

großer, tiefer und sicherer Baien und Hafenbuchten bildet und zahlreiche Küsteneilande und Klippen umspült. Besonders tief greift im Süden die 36 km lange und 20 km breite Galwaybai in das Land ein, welche durch die an ihrem Eingange liegenden drei Arraninseln gegen Westwinde geschützt wird. Nach einer alten Tradition war sie ehemals der Süßwassersee Lurgan. Der 32 km lange und bis 16,5 km breite Lough (See) Corrib, welcher unterirdische Verbindung mit dem größtenteils zu Mayo gehörigen Lough Mast hat und südwärts durch den Corrib in die Galwaybai abfließt, trennt die Grafschaft in zwei Teile. Im Westen der Seen liegt die herrlich gestaltete, aber fast öde Berglandschaft Connemara, d. h. Land der Baien, deren höchster Gipfel der 817 m hohe Mweelrea im County Mayo ist; sie zerplittert sich an der Küste und bildet hier an 20, für Schiffe jeder Größe zugängliche Hafenbuchten, setzt sich in Mayo bis zur Clewbai fort und wird wegen ihrer wilden Scenerien mit Seen, Bergströmen und Wasserfällen oft die Irischen Hochlande genannt. Gegen Süden grenzt dieser westl. Teil der Grafschaft mit der milder hohen Landschaft Jarconnaught an die fast hasenlose Galwaybai. Der südl. Landesteil ist mit Ausnahme einer kleinen Strecke, wo die bis 387 m hohen Slieve-Aughity-Berge aus Clare herabertreten, ganz eben oder nur wenig gewellt. Es gibt 25 schiffbare Seen von mehr als 1,5 km Länge. Der schiffbare, den großen Dergree durchfließende Shannon und sein Nebenfluß Suck bilden die Abgrenze. Von den zahlreichen kleinern Flüssen geht der Clare in den Corribsee. Im Osten wie im Westen gibt es außer den Seen auch Sumpf- und Bruchstreden, im Osten gute Viehweiden und fruchtbaren Ackerboden. Es kommen von der Bodenfläche auf Acker- und Gartenland 12 Proz., auf Kleefelder und Wiesen 4, auf Weideland 31, auf Wald nur 1 1/2, auf Landgewässer 5 1/2, auf den Rest 45 1/2 Proz. Man baut hauptsächlich Hafer und Kartoffeln, aber auch guten Weizen, zieht vortreffliches langhörniges Rindvieh, feinwollige Schafe, Schweine und Pferde. Von Metallen wird nur etwas Blei gewonnen, dagegen bricht man in Connemara ausgezeichneten Marmor. Die großen Massen Seetang, welche an die Küste getrieben werden, benutzt man als Dünger oder zur Bereitung von Laugensalz. Das Landvögel ist das ärmste in Irland und seine Wohnungen gehören zu den schlechtesten im Lande. Außer Nannemannufaktur gibt es in G. keine Industrie von einiger Bedeutung. Nicht unbedeutend ist die Fischerei, namentlich der Heringfang. Die Grafschaft und Hauptstadt schiden je zwei Mitglieder in das Parlament. Die Zahl der Einwohner belief sich 1841 auf 440 198, 1851 auf 521 684, 1861 auf 271 042, 1871 auf 248 458, 1881 auf 241 662 (also in 40 Jahren eine Abnahme von 45,1 Proz.).

Die Hauptstadt Galway, Municipalsstadt und Parlamentsborough, nördlich an der gleichnamigen Bai und an der Mündung des Corrib, 185 km im Westen von Dublin und am Endpunkte der Westbahn gelegen, hat in ihrem ältern Teile enge und schmutzige Gassen, im neuern Teile aber breite und gerade Straßen. Die Vorstädte bestehen aus schlechten Hütten. Am linken Ufer des Corrib liegt die große Vorstadt Clabbagh, von Fischern bewohnt, die viel Eigentümliches in ihrer Lebensweise und einen selbstgewählten Mayor haben. Der Hafen, durch einen Kanal mit dem Corribsee ver-

bunden, ist groß, aber seicht. Man hat darum Docks gebaut, die sich über eine Oberfläche von 2 ha erstrecken und 4,5 m tief gehende Schiffe aufnehmen können. Die Stadt, ehemals eine der stärksten Festungen Irlands, noch jetzt als Garnisonsplatz und Station für Kriegsschiffe und Kreuzer gegen den Schmuggelhandel, sowie als Handelsplatz wichtig, ist Sitz eines lath. Bischofs und zählte 1881 noch 18906 E. Sie hat einen Gerichtshof, fünf Kirchen, darunter den großen lath. Dom, die got. St. Kilalauskirche von 1320 und eine prot. Kollegiatkirche, acht Klöster, eine Lateinschule (Erasmus Smith's College) und ein College der Queens-Universität zu Dublin. Die Industrie erstreckt sich auf Brauerei und Brennerei, Gerberei, Malzbereitung, Marmorschleiferei, Eisengießerei und Bleicherei, der Handel auf Landesprodukte, Fische, Kelp, Marmor und Leinwand. Zum Hafen gehören nur 9 Schiffe von 329 t; 1877 belief sich die Hafenbewegung auf 323 Schiffe von 79650 t. Ehemals war der Handel mit Spanien bedeutend, und Andalusier sowie Castilianer wählten die Stadt zum Wohnort; aus jener Zeit haben manche Häuser noch den span. Charakter bewahrt. Ramentlich erinnert der alte Palast mit seinen breiten Treppen, vergitterten Balkons und gewölbtem Portal durchaus an Burgos oder Toledo.

Gama (Vasco da), berühmter portug. Seebeder, geb. um 1469 zu Sines, einer kleinen Seestadt der Provinz Alentejo in Portugal, entstammte einer alten Familie und erwarb sich halb den Namen eines kühnen und mutigen Seemanns. Die in der ersten Hälfte des 15. Jahrh. von portug. Königen beförderten oder angeordneten Entdeckungsexpeditionen hatten gradweise die Westküste Afrikas kennen gelehrt. Bartolommeo Diaz (s. d.) war sogar bis 450 km jenseit des Kap der Guten Hoffnung gelangt, während andere portugiesische, in Afrika ausgerüstete Expeditionen die Südküste von Arabien besuchten, aber noch fehlte die Verbindung zwischen diesen Entdeckungen und Indien. Überzeugt, daß sie zu finden sein werde, rüstete Emanuel d. Kr. von Portugal vier mit 160 Soldaten und Seeleuten bemannte Schiffe aus, deren Oberbefehl er G. übertrug. Die kleine Flotte verließ Oissabo 8. Juli 1497 und gelangte, durch Gegenwinde aufgehalten, erst 16. Nov. nach dem jetzt als Tafelberg bekannten Hafen, wo sie für einige Tage ankerte. Am 22. Nov. umschiffte G. die Südspitze Afrikas und wendete sich nach Norden, zu den Mündungen des Zambezi, wo seine Mannschaft vom Sterben geheilt wurde. Die großen Beschwerden dieser Fahrt vergaß er, als ihn endlich günstige Winde nach Sofala führten, wo er das alte Ophir gefunden zu haben meinte und wo ihm zuerst halbcivilisierte Araber entgegentraten, die mit Asien Seeverträge unterhielten. Am 1. März 1498 berührte die Flotte Mozambique und lief später in Kombo an der Küste von Zanguebar ein. Die dort lebenden Neger erkannten in den Portugiesen bald dasselbe Volk, welches seit vielen Jahren am entgegengesetzten Ende Afrikas gegen die Mohammedaner einen rücksichtslosen Krieg führte. Sie reichten von jetzt an alle eingeborenen Fürsten gegen die Fremden auf, die mehrfach in große Gefahr gerieten, und welchen es nur in Malinda, unter 8° südl. Br., gelang, freundschaftliche Verbindung auf die Dauer anzuknüpfen und einen aus Gudscherat stammenden Piloten zu erhalten. Unter seiner Leitung



gelangte S. 20. Mai nach Calicut an der Malabarküste, wo der Handel der ganzen Ostküste Afrikas, Arabiens, des Persischen Golfs und der Halbinsel Indiens seinen Mittelpunkt fand. Auch hier traten die Mäuren der Portugiesen wieder entgegen; indes gelang es dennoch S., dem Fürsten des Landes, dem Lamutiri Nadicha (Kaiser von Calicut), Achtung einzufloßen. Zufrieden mit den gemachten Entdeckungen, trat S. den Rückweg an, berührte mehrere der vorher besuchten Häfen und ankerte im Sept. 1499 in Lissabon, wo ihm viele Auszeichnungen, die Verleihung des Adelsstandes und beträchtlicher Einkünfte, auch das Versprechen von künftigen noch größerem Gewinn zu teil wurde.

Der König Emanuel sendete sogleich unter Pedro Alvarez Cabral (s. d.) ein Geschwader mit 13 Segeln und 1500 Mann nach Indien, um dort portug. Niederlassungen zu begründen. Nur an wenigen Orten gelang dieses; in Calicut wurden sogar 40 zurückgelassene Portugiesen ermordet. Um diese Unbill zu rächen, vorzüglich aber um sich den ind. Seehandel zu sichern, der Lissabon auf einmal eine früher nicht geahnte Wichtigkeit verliehen hatte, rüstete der König ein neues Geschwader von 20 Schiffen aus, welches unter S.'s Oberbefehl 1502 abging. S. gelangte mit 10 Schiffen glücklich an die Ostküste von Afrika, begründete dort die noch bestehenden portug. Kolonien Mozambique und Sofala, segelte zuerst nach Travancore, nahm oder versenkte unterwegs alle dem Lamutiri Nadicha gehörenden Schiffe und zwang diesen durch Beschlezung der Hauptstadt Calicut und Vernichtung einer Kriegesflotte von 29 Schiffen zum Friedensschlusse und zu Entschädigungen. Hatte dieser mit Entschlossenheit und Klugheit durchgeführte Akt der Rache oder doch der Befriedigung Furcht vor der Macht der Portugiesen eingeflößt, so wurde der Erfolg auf der andern Seite durch manche mit einheimischen Fürsten vorteilhaft geschlossene Bündnisse bekräftigt. So schnell war S. zu Werke gegangen, daß er schon 20. Dec. 1503 mit 13 reich beladenen Schiffen wieder in Portugal eintraf. Während S. in seinem Vaterlande die wohlverdiente Ruhe genoss, regierten nach und nach fünf Vizelkönige über die portug. Besitzungen in Indien. Der letzte derselben, Edward de Meneses, hatte so viel Unglück, daß der König Johann III. sich entschloß, S. nach dem Schauplatze seiner frühern Heldenthaten wieder abzuschicken. Bereitwillig übernahm der edle Mann das Amt eines Vizelkönigs. Er segelte mit 14 Schiffen 1524 ab, entwickelte die gewohnte Fügigkeit und Klugheit und stellte das portug. Ansehen in Indien wieder her. Mitten in diesen großen Erfolgen wurde er aber 24. Dec. 1524 zu Ostindien vom Tode ereilt. Seine Reste wurden nach Portugal gebracht und dort aufs feierlichste beisetzt. Im Charakter S.'s fanden sich Entschlossenheit mit Vorsicht und großer Geistesgegenwart gepaart. Durch Gerechtigkeit, Treue und Ehrenliebe ragt er über die Mehrzahl der großen Entdecker und Eroberer seiner Zeit hervor. Die Geschichte seiner Entdeckungen schrieb Barros (s. d.); Samsel machte sie in den „Lusiadas“ zum Gegenstande poetischer Behandlung.

Vgl. Fesche, „Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen“ (Stuttg. 1877); „Blämisches Tagebuch über Vasco da G.'s zweite Reise 1502—3“ (herausg., überf. und erläutert von Stier, Braunschw. 1880).

**Samaniel**, berühmter jüd. Gesetzeslehrer und Mitglied des Synedriums zur Zeit Jesu, ein Pharisäer von angeblich mildem, besonnenem Geiste, war der Lehrer des nachmaligen Apostels Paulus und soll durch seine weisen Gegenvorstellungen bewirkt haben, daß der jüd. Hohe Rat von einem blutigen Entschlusse gegen die Apostel zurückkam. Wahrscheinlich ist er derselbe, welcher im Talmud als der Enkel Hillels und Sohn Simeons angeführt und als ausgezeichnete Gesetzeslehrer hoch geehrt wird. Er soll unter den Kaisern Tiberius, Calus und Claudius den Vorsitz im Synedrium geführt haben und im 18. Jahre nach der Zerstörung Jerusalems gestorben sein. Wenn die christl. Sage ihn zu einem geheimen Christen macht und nebst seinem Sohne Simon und Nikodemus von Johannes und Petrus getauft werden läßt, so beruht dies auf dem Mißverständnisse, daß S., als er dem Synedrium riet, den Erfolg der neuen religiösen Bewegung abzuwarten, nicht sowohl den Untergang als den Sieg derselben gehofft habe. Der Talmud unterscheidet ihn als S. den Ältern von seinem gleichnamigen Enkel, der unter Trajan und Hadrian lebte und als erster Fürst (Nasi) der Juden zu Jamnia (Jabne), dem damaligen Sitze des Hohen Rats, die höchste Autorität in sich vereinigte.

**Samba** (Aniegeige), s. Gamba.

**Samba** (Bartolommeo), ital. Bibliograph, geb. 16. Mai 1776 zu Bassano, widmete sich von seinem 10. Lebensjahre an der Buchdruckerkunst bei dem Grafen Remondini und beschäftigte sich zugleich eifrig mit litterarischen, vorzüglich aber mit bibliogr. Studien. Nach Remondinis Tode gründete er eine eigene Buchhandlung in Padua; später, nachdem er 1811 Censor für die abriat. Provinzen geworden, erwarb er die von Mocenigo gegründete Buchdruckeri Alvisopoli in Venedig und wurde wenige Jahre nachher Vizebibliothekar der Marciana in Venedig, wo er 3. Mai 1841 starb.

Sein Hauptwerk ist die „Serie dei Testi di Lingua“ (Bassano 1805; 4. Aufl., Vened. 1839), eine treffliche Arbeit, die dem Litterarhistoriker wie dem Sprachforscher unentbehrlich und noch immer die beste dieser Art ist, obgleich sie sehr der Bervollständigung bedarf. Daran reihen sich die „Serie degli Scritti impressi nel dialetto veneziano“ (Vened. 1832), „Catalogo delle più importanti edizioni della Divina Commedia“ (Padua 1832), „Bibliografia delle Novelle italiane in prosa“ (2. Aufl., Flor. 1835). Außer diesen bibliogr. Arbeiten schrieb er: „De' Bassanesi illustri. Con un catalogo degli scrittori di Bassano del secolo XVIII.“ (Bassano 1807), „Discorso delle Lodi di Luigi Cornaro“ (Vened. 1817), „Elogi d'illustri Italiani“ (Vened. 1829) und viele kleinere Arbeiten, wovon einige gesammelt sind in „Alcune opere“ (Mail. 1827). Mit Regni und Zandri gab er die „Galleria dei letterati ed artisti illustri delle provincie Venete nel secolo XVIII.“ (2 Bde., Vened. 1824) heraus. Außerdem besorgte er zahlreiche Ausgaben klassischer ital. Schriftsteller.

**Gambade** (frz.), Lustsprung, Narrensposse; gambadien, Gambaden machen.

**Sambara** (Veronica), ital. Dichterin, aus einem edeln lombard. Geschlecht, Schwester des Cardinals Uberto und Mutter des Cardinals Girolamo da Correggio, ward 29. Nov. 1485 in der Nähe von Brescia geboren. Schon frühzeitig zeigte sie bedeutende geistige Anlagen und erhielt eine



sorgfältige und sogar gelehrte Erziehung. Besondere Förderung verdankte sie dem Kardinal Bembo, mit welchem sie noch als Kind einen lebhaften Briefwechsel unterhielt. Mit dem verwitweten Giberto, Herrscher von Correggio, 1509 verheiratet, verlor sie ihren Gemahl nach neun Jahren einer sehr glücklichen Ehe. Den Rest ihres Lebens widmete sie den Studien und der Poesie. Gleich ihrer Zeitgenossin Vittoria Colonna legte sie die Trauerkleider der Witwe nie wieder ab, ließ sogar ihre Zimmer im Schlosse von Correggio schwarz ausschlagen. Kaiser Karl V. besuchte sie in Correggio 1530. Sie starb 13. Juni 1550. Ihre Gedichte, meist Sonette, ausgezeichnet durch zarte Gesinnung und feines Schönheitsgefühl wie durch reinen und edeln Stil, finden sich zum größern Theile in den *«Fiori dello rimo dei poeti illustri»* (Vened. 1568). Ihre gesammelten Werke gab Rizzardi unter dem Titel *«Rime o lettere di Veronica G.»* (Vrescia 1759), die *«Rime»* neuestens Guerrini (Mail. 1882) heraus. Der Ausgabe von Rizzardi ist die Lebensbeschreibung der Dichterin von B. Camillo Gamboni beigelegt.

**Gambart** (Jean Felix Adolphe), franz. Astronom, geb. 12. Mai 1800 zu Cette, ward 1819 Adjunkt und 1822 Direktor des Observatoriums zu Marseille, starb aber schon 23. Juli 1836 in Paris. Er entdeckte 13 Kometen und berechnete die Bahnen mehrerer derselben, wies auch nach, daß der Biela'sche Komet schon 1772 und 1805 sichtbar war.

**Gambe**, ital. Viola da Gamba, d. i. Kniegeige, franz. Basso de Violo, ein gegenwärtig nicht mehr gebräuchliches Vogeninstrument, welches, wie das Violoncello, zwischen den Knien gehalten wurde und überhaupt von diesem in Ansehung des Baues, der Größe u. s. w. nicht merklich unterschieden war, jedoch einen weniger starken und mehr näselnden, dabei aber angenehmen, einschmeichelnden Ton hatte. Bezogen waren die S. zuerst mit sechs, in D, G, c, e, a, d gestimmten Darmsaiten; später fügte man noch eine siebente hinzu, überspannte die drei tiefsten, und die Stimmung hieß nun: D, G, c, e, a, d, g. Auf dem Griffbrett waren Bünde angebracht, welche, wie bei der Gitarre, den Fingern ihre Stelle anwiesen. Als das Vaterland der S. wird England genannt, von wo sie nach Italien, Deutschland und Frankreich kam, überall der größten Beliebtheit genießend. Seit der Mitte des 18. Jahrh. wurde sie indes mehr und mehr vom Violoncello verdrängt, und mit Karl Friebr. Abel ging 1787 in London der letzte große Virtuos auf der S. zu Grabe. — In der Orgel ist S. oder Viola da Gamba der Name eines lieblichen, den Ton jenes Vogeninstruments nachahmenden achtfächigen Registers.

**Gambe**, irrtümlich bisweilen Gambehanf genannt, der auf Celebes gebräuchliche Name für Chinagrass (s. d.).

**Gambenwerk**, auch Gambenflügel, Geigenclavicymbal, Klaviergambe, Vogenflügel genannt, heißt ein von Hans Hayden in Nürnberg 1610 erfundenes Instrument, welches in Klavierform gebaut, mit Darmsaiten bezogen und mit einer Tastatur versehen war. Dasselbe erfuhr später mannigfache Verbesserungen, als deren weitgehendste die Xenorhika oder Tastengeige anzusehen ist, mit der 1800 Köllig in Wien auftrat.

**Gambesson**, s. Gambison.

**Gambetta** (Leon, eigentlich Napoleon), hervorragender franz. Staatsmann, geb. 30. Okt. 1838 zu Cahors aus einer genußreichen Familie, studierte die Rechte und ließ sich 1869 in Paris als Advokat nieder. Bei den Wahlen zum Gesetzgebenden Körper 1863 nahm er zuerst einen thätigen Anteil an der Wahlagitation der republikanisch gesinnten Vinken und machte sich durch rastlose Thätigkeit und leidenschaftliche Rührtheit neben seinen damals berühmten Parteigenossen Favre, Crémieux u. s. w. bemerkl. Als im Dez. 1868 der Minister Pinard die Zeitungen, welche die Subskription zu einem Denkmal für den am 3. Dez. 1851 auf den Barricaden gefallenen Volksvertreter Daurin eröffnet hatten, gerichtlich verfolgen ließ, übernahm G. die Verteidigung eines der angeklagten Nebactuere und hielt dabei eine feurige Rede, worin er den Staatsstreich vom 2. Dez. und das zweite Kaiserthum auf das schonungslosste angriff. Von daher stammt sein Ruf als Anwalt und polit. Redner, und wie er seitdem öfters zu polit. Vaidoyers herangezogen wurde, so feierte die radikale Partei ihn bei jeder Gelegenheit als einen der „unversinklichen“. Bei den Wahlen von 1869 wurde G. sowohl zu Paris wie zu Marseille in den Gesetzgebenden Körper gewählt und erregte durch seine Beredsamkeit großes Aufsehen. Am 15. Juli 1870 tadelte er zwar das Verfahren der Regierung bei der Kriegserklärung, stimmte aber für die verlangten Kredite. Nachdem Napoleon III. bei Sedan den deutschen Waffen erlegen und der Gesetzgebende Körper auseinandergeprengt war, zog G. an der Spitze eines Volkshaufens nach dem pariser Stadthause, um die dritte Republik auszurufen, und übernahm in der «Provisorischen Regierung der nationalen Verteidigung» das Ministerium des Innern (4. Sept.). Anfangs blieb G. als Regierungsmittglied in Paris; aber bald wurde er beauftragt, die Leitung der in Tours eingesetzten Regierungsdelegation zu übernehmen, und verließ Paris 7. Okt. im Luftballon, stieg in Amiens nieder und reiste von da nach Tours, wo Crémieux auch das Departement des Kriegs an ihn abgab.

Seitdem übte G. thatsächlich die Diktatur aus, um alle Kräfte der Provinzen zum Entsatz der belagerten Hauptstadt anzuspannen. Es gelang ihm, die autonomen Gasken, welche sich in Marseille und andern Provinzialhauptstädten regten, zu überwinden und alle Kräfte des Widerstandes in seiner Hand zusammenzufassen. In fanatischen Proklamationen wurde das Volk zum Vernichtungskriege aufgerufen und alle weisensfähige Mannschaft aufgeboten. Die Aufstellung der Nordarmee, der Loire-Armee und später der Ostarmee war sein Werk. Die phantastische Hoffnung jedoch, mit unangebildeten, neu zusammengestellten Scharen gegen geschulte Truppen im offenen Felde etwas auszurichten, schlug fehl, und auch die terroristische Weise, in welcher G. gegen unglückliche Heerführer und widerspenstige Beamte verfuhr, konnte das Geschick des Kriegs nicht ändern. Die deutschen Heere brangen immer weiter vor, sodaß G. selbst Mitte Dezember mit der Regierungsdelegation nach Bordeaux flüchten mußte. Als endlich die pariser Regierung sich zur Kapitulation bequeme, trat die Friedenssehnsucht in ganz Frankreich so mächtig hervor, daß G. sich nicht direkt zu widerlegen wagte und in den Waffenstillstand, sowie in die Berufung einer Nationalversammlung willigte. Aber er

bezeichnete in seiner Proclamation vom 31. Jan. 1871 den Vernichtungskrieg als das bleibende Endziel nationaler Politik. Zugleich versuchte er der künftigen Nationalversammlung ein einseitig republikanisches Gepräge aufzudrücken, indem er durch Dekret von demselben Tage alle Witschulbigen der Regierung vom 2. Dez. (d. h. alle vormaligen Minister, Staatsräte, Senatoren, Präfekten und offiziellen Kandidaten des zweiten Kaiserreichs), sowie die Mitglieder aller vormalig in Frankreich regierenden Häuser von der Wählbarkeit ausschloß. Auf Einspruch Bismarcks, welcher für die vertragsmäßig ausbedungene volle Freiheit der Wahlen eintrat, hob jedoch die pariser Regierung das Dekret vom 31. Jan. auf, und G. legte darauf 6. Febr. sein Amt als Regierungsmitglied und Minister nieder. Von zehn Departements in die Nationalversammlung gewählt, nahm er das Mandat für den Niederrhein an. Bei der Abstimmung vom 1. März stimmte er gegen den Frieden und legte zugleich, wie die übrigen Deputierten der abgetretenen Provinzen, sein Mandat nieder.

Kurze Zeit brachte er in der Zurückgezogenheit in San-Sebastian zu. Bei einer Ergänzungswahl aufs neue in die Nationalversammlung gewählt, trat er 2. Juli 1871 in dieselbe ein und übernahm die Führung der äußersten Linken. Die zahlreichen Angriffe, welche seine Diktatur von Tours und Bordeaux in der Versammlung erfuhr, schreckten ihn nicht; er griff die Monarchisten, besonders die Bonapartisten, bei jeder Gelegenheit aufs heftigste an, zog sich dadurch 9. Juni 1874 am Bahnhof Saint-Lazare die thätliche Beleidigung eines Bonapartisten zu, suchte auf wiederholten Rundreisen die Bevölkerung für die Herstellung der Republik zu gewinnen, agitierte für Auflösung der in ihrer Mehrheit monarchischen Nationalversammlung, veranstaltete eine Massenpetition für die Auflösung und unterstüzte die zu diesem Zwecke gestellten Anträge. Als er erkannte, daß die Republik nicht zu gründen sei, wenn sie nicht eine gemäßigte Haltung einnehme, stimmte er für die Verfassung vom 25. Febr. 1875, obgleich das Wallonische Senatsgesetz und anderes seinen polit. Ansichten nicht ganz entsprach. Bei den nach Auflösung der Nationalversammlung stattfindenden Wahlen vom 20. Febr. 1876 errang G. einen glänzenden Sieg: in vier großen Städten (Paris, Marseille, Bordeaux, Lille) gewählt, trat er als Vertreter von Belleville (Paris) mit gegen 300 Republikanern in die Kammer ein, trennte sich zwar immer mehr von seinen frühern radikalen Freunden, gewann aber ebendadurch an Einfluß unter den gemäßigten Republikanern. In die Budgetkommission gewählt und von dieser 4. April 1876 zu ihrem Präsidenten ernannt, beabsichtigte er eine durchgreifende Reorganisation des Steuerwesens, konnte jedoch nur wenig erreichen. Dem Alerikalismus trat er zwar in Frankreich selbst innerlich und außerhalb der Kammer entschieden entgegen, strebte aber doch dahin, daß Frankreich auswärts die alte Rolle eines Patrons der kath. Kirche auch ferner behauptete. Sein Presorgan war das am 5. Nov. 1871 gegründete Journal „La République française“, welches er zeitweilig selbst redigierte.

In den innern Angelegenheiten blieb G. seinen frühern radikalen Anschauungen treu und bekämpfte bei jeder Gelegenheit die Bonapartisten, unterstützte die Regierung in allen auf die Reorganisation des Heeres und die Verstärkung der Kriegs-

macht Frankreichs bezüglichen Fragen und beherrschte als anerkanntes Haupt der republikanischen Partei die Kammer. Erst als die gegen die Republik gerichteten Umtriebe der Alerikalen deutlich zu Tage getreten waren, griff G. 4. Mai 1877 energisch die kath. Geistlichkeit an und protestierte gegen den für den 16. Mai geplanten, von der Alerikalen Partei angezettelten Staatsstreich. Er bereiste die Provinzen und bewirkte durch seine Agitationsreden die Wiederwahl von 863 republikanischen Deputierten, griff öffentlich auf einem Bankett zu Lille 15. Aug. den Präsidenten der Republik, Marshall Mac-Mahon, mit großer Schärfe an („il faudra se soumettre ou se démettre“) und wurde dafür vom pariser Justizpolizeigericht zu 8 Monaten Gefängnis und 2000 Frs. Geldstrafe verurteilt. Wegen eines zweiten beleidigenden Angriffs gegen das Staatsoberhaupt erfolgte bald darauf nochmals eine Verurteilung; doch wagte die Regierung nicht, diese beiden Urteile an G. vollstrecken zu lassen, und die Wahlen vom 14. Okt. fielen zu Gunsten der Republikaner aus, worauf sich Marshall Mac-Mahon 13. Dez. unterwarf. G. übte nunmehr als Führer der Majorität und Präsident des Budgetausschusses der Kammer einen fast unbeschränkten Einfluß auf die Leitung der Staatsgeschäfte aus und beherrschte thatsächlich die ganze Verwaltung, ohne für die Maßnahmen der Regierung irgend welche Verantwortung zu tragen. Als auch die Senatswahlen am 5. Jan. 1879 ein für die Republikaner günstiges Ergebnis lieferten, wurde G. 31. Jan. mit großer Majorität (214 von 406 Stimmen) zum Präsidenten der Deputiertenkammer gewählt und bewahrte auch in dieser Stellung seine gemäßigte polit. Haltung, schmeichelte jedoch daneben gelegentlich den radikalen Elementen seines Wahlkreises. Im J. 1879 erschien eine Ausgabe seiner sämtlichen Reden, und 21. Juni 1880 setzte G. durch eine große Rede die allgemeine Amnestie der Communards durch und erfüllte damit die Forderung der Radikalen.

In allen Verwaltungszweigen brachte G. seine Anhänger in die einflußreichen Stellungen, aber bei der Auswahl der betreffenden Männer hatte er keine glückliche Hand; denn dieselben erwiesen sich allenthalben, ganz besonders aber im Bereiche der Militärverwaltung, als gänzlich unfähig. G. veranlaßte die Verleihung der republikanischen Feldzeichen an die Armee am Nationalfeste (14. Juli) 1880, begleitete im August den Präsidenten der Republik Grévy nach Cherbourg zur Flottenschau und trat hier äußerst demonstrativ auf. Auf dem Bankett der Handlungsreisenden hielt er eine feurige chauvinistische Rede und stellte die Revanche in sichere Aussicht. Zu diesem unvorsichtigen Verhalten ließ sich G. wohl durch die Unterschätzung des ihm in staatsmännischer Hinsicht überlegenen, aber die eigene Persönlichkeit weniger in den Vordergrund stellenden Präsidenten Grévy, sowie durch den in England eingetretenen Ministerwechsel fortreiben und glaubte ernstlich an die Möglichkeit, im Bunde mit Großbritannien und Rußland den Frankfurter Frieden vernichten zu können. Da G. die Zeit für gekommen hielt, in der auswärtigen Politik Frankreichs neu erstandene Macht zu zeigen, wollte er Griechenlands Ansprüche nachdrücklich unterstützen, was der vorsichtige Minister Freycinet indessen ablehnte. Im September nötigte G. zwar Freycinet zum Rücktritt, übernahm jedoch nicht, wie

erwartet wurde, selbst die Leitung der Geschäfte, sondern blieb in seiner bisherigen unverantwortlichen Stellung, welche bei seinem großen persönlichen Einflusse jede geordnete Regierung unmöglich machte.

Der Nepotismus erreichte einen Umfang, wie nie zuvor, auch nicht unter dem Kaiserreiche; das Heer und die Flotte wurden in der Mannszucht erschüttert, in das polit. Parteitreiben hineingezogen und durch rasche Beförderung unfähiger, aber politisch empföhler Persönlichkeiten auf lange hin schwer geschädigt; in der Verwaltung erntete ein schamloses Strebertum reiche Erfolge und gewann die einflussreichsten Stellen, und auch der Richterstand wurde zuletzt korrumpiert. Viele eifrige Republikaner verließen im Unmuth über diese Zustände den Staatsdienst und die Armee, um bessere Zeiten abzuwarten. Nur der Minister des Äußern, Barthélemy Saint-Hilaire, nahm auf G.'s Wünsche keine Rücksicht; er hielt alle Gimmischungsversuche von sich fern, und wies in seiner Note vom 24. Dez. 1880 die Ansprüche der Griechen, denen G. die Hilfe Frankreichs in bestimmte Aussicht gestellt hatte, nachdrücklich zurück. Hierdurch fiel G.'s Plan, durch einen Angriff Griechenlands gegen die Türkei einen Weltkrieg zu entzünden, welcher die Möglichkeit bieten könne, Elsaß-Lothringen zurückzuerobern, in sich zusammen. Ein Versuch G.'s, den Minister des Äußern 2. Febr. 1881 durch eine von Proust in der Kammer eingebrachte Interpellation zu stürzen, mißglückte, weil die Kammer die friedliche Politik des Ministers billigte; doch ließ G. durch den Kriegsminister Farre, der ihm sein Amt verdankte, dennoch 30 000 Gewehre aus franz. Magazinen an griech. Agenten abliefern und einen General (Thomassin) nach Griechenland senden, leugnete indessen 21. Febr. jede Mitwirkung hierbei, sowie jeden Einfluß auf die Regierung zum allgemeinen Erschrecken ab. Er richtete seine Thätigkeit dann zumeist auf die Einführung des Listensystem (Antrag Bardoux), welche ihm die sichere Aussicht gewährte, gleich Thiers in vielen Departements zugleich gewählt zu werden, und die Möglichkeit geboten hätte, den mehr und mehr unter die Herrschaft des äußersten Nihilismus kommenden Wahlbezirk Belleville in unauffälliger Weise aufzugeben. Am 19. Mai 1881 nahm die Kammer mit geringer Majorität (acht Stimmen) die Listenwahl an, worauf G. triumphierend nach Cahors reiste und unterwegs mit allen Ehren eines Herrschers von den Behörden, weniger von der Bevölkerung, empfangen und gefeiert wurde.

Dieses unbedachte Verhalten erregte indessen das Mißfallen Grévy's und aller gemäßigten Parteien und war großentheils die Veranlassung dazu, daß der Senat 9. Juni die Listenwahl ablehnte. Auch die Kammer wies G.'s Ansinnen, sich aufzulösen und Neuwahlen stattfinden zu lassen, ab, doch kam die Regierung seinen Wünschen einigermaßen entgegen, indem sie die Neuwahlen dem Schlusse der Session (29. Juli) sehr bald (21. Aug.) folgen ließ. G. trat mit Aufbietung aller Kraft in die Wahl-agitation ein, stellte ein vollständiges Programm für die Reorganisation der gesamten Staatsverwaltung und des Heerwesens (13. Aug. in einer zu Paris gehaltenen Rede) auf und berief für jedes Departement zuverlässige, auf sein Programm verpflichtete Wahlkandidaten. Er selbst ließ sich in Belleville aufstellen und suchte sich durch chauvinistische Reden bei den Massen beliebt zu machen;

doch haften ihn die Radikalen als einen Abtrünnigen und Ehrgeizigen, der nach der höchsten Gewalt strebe, aber weit davon entfernt sei, nach deren Erlangung etwas für das Volk thun zu wollen, und G. erlangte bei der Wahl nur eine ganz geringfügige Majorität, während im Lande sonst 374 seiner unbedingten Anhänger in die Kammer gewählt wurden. Dieser Erfolg bestimmte ihn, an die Spitze der Regierung zu treten, und 14. Nov. bildete er aus seinen nächsten Freunden ein neues Ministerium, in welchem er die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten selbst übernahm. Am 14. Jan. 1882 legte G. der Kammer seinen Entwurf zur Umgestaltung der Staatsverwaltung vor, welcher unter andern die sofortige Einführung des Listensystem verlangte. Indessen hatte sich auch unter den Republikanern die Zahl der Gegner G.'s vermehrt, und 26. Jan. lehnte die Kammer mit großer Majorität (305 gegen 119 Stimmen) die Listenwahl ab, worauf G. die Leitung der Regierung, welche er nur zehn Wochen geführt hatte, unverzüglich niederlegte. Sein Abgang machte weder in Frankreich noch im Auslande großen Eindruck, denn G. hatte sich als nicht befähigt zur Leitung des Staatschiffes erwiesen und deshalb sehr an Ansehen und Einfluß verloren. Seine unruhige Politik isolierte Frankreich von allen Mächten und legte den Grund zu mehreren trügerischen Verwicklungen (Tunis, Congo, Tongking), welche bedeutende Mittel in Anspruch nahmen und nur wenig Bortheil in Aussicht stellten. Am G.'s Stelle übernahm nun der friedliebende Freycinet die Leitung der Regierung und gleichzeitig der auswärtigen Angelegenheiten Frankreichs.

Im Frühjahr 1882 wurde G. von der Kammer zum Vorsitzenden des Militärausschusses ernannt und äußerte in dieser Stellung einen für den Ausbau der franz. Wehrverfassung sehr schädlichen Einfluß, indem er den Regierungsvorlagen regelmäßig eigene Entwürfe entgegenstellte und dadurch die Verhandlungen unendlich in die Länge zog. Kein einziges Reorganisationsgesetz kam zu Stande, solange G. lebte. Am 1. Juni griff G. den Ministerpräsidenten Freycinet heftig wegen der in Ägypten verfolgten Politik an, doch ließ sich die Kammer nicht mehr durch ihn fortreißen, sondern entschied sich für Freycinet. Als aber dieser gegen Ende Juli von der Kammer die Mittel verlangte, um ein kleines franz. Korps nach dem Sueskanal zu senden, gelang es G., die Ablehnung dieser Vorlage herbeizuführen, wodurch Freycinet gestürzt wurde. Auf das neue Ministerium Ducloux folgte dann G. wieder bedeutenden Einfluß aus, da fünf Minister ihm blindlings folgten. Schon hieß es, daß G. den Sturz des Präsidenten der Republik vorbereite, als erster am 26. Nov. in seinem einsamen Palais bewohnten Landhause zu Ville d'Avray bei Sevres von einer früheren Geliebten, Léonie Léon (der Mutter seines in Leipzig und Dresden erregenen Sohnes Massabie), mittels eines Revolverkugels am Arme verwundet wurde. Infolge einer Entzündung entwickelte sich eine Unterleibsentzündung, welche einen sehr böartigen Verlauf nahm und 31. Dez. 1882 fünf Minuten vor Mitternacht den Tod G.'s herbeiführte. Die Beisetzung fand 6. Jan. 1883 vom Palais-Bourbon aus auf Staatskosten in glänzendster Weise auf dem Pere-Lachaise statt, von wo aus auf Verlangen des Vaters die Leiche nach Nizza gebracht und dort 13. Jan. ebenfalls

unter großen Feierlichkeiten beigegeben wurde. Mit G. verlor die republikanische Partei ihre bedeutendste Kraft, welche namentlich den Kabinetalen mit Nachdruck entgegengetreten wußte, aber auch zugleich die Verkörperung der Revanche-Idee war. (S. unter Frankreich, Geschichte.) Vgl. von der Goltz, «Léon G. und seine Armeen» (Berl. 1877; auch französisch, Par. 1877); Bartling, «Léon G.» (in «Unsere Zeit», Jahrg. 1888, II).

**Gambia**, ehemals *Gambra*, *Da-Dimma* bei den Eingeborenen, nach dem Senegal der größte Strom von Senegambien (s. d.) in Westafrika, entsteht in der Landschaft Futa-Djallon unweit nördlich von Labe und nahe den Quellen des Rio Grande. Der Oberlauf ist noch nicht erforscht. Nach mannigfachen Windungen im Hochlande, das er in nordwestl. Richtung durchfließt, bildet er bei seinem Austritt aus dem Gebirge, etwa 850 km von seiner Mündung, die Fälle oder Stromschnellen von Bara-Kunda, bis zu welchem die Flut hinaufdringt. Der Strom wendet sich nun ebenfalls mit vielen Windungen und die Schifffahrt erschwernenden Inselbildungen westwärts durch die Tiefebene und ergießt sich nach einem Laufe von 1850 km (850 km direkte Entfernung von der Quelle) bei Kap St.-Mary in den Atlantischen Ocean mit einem 22 km breiten Ästuarium. Größere Seeschiffe kommen in gewissen Jahreszeiten aufwärts bis Bijania, mittelgroße Fahrzeuge gehen in der Regenzeit bis unterhalb Bara-Kunda, kleine bei hohem Wasserstande sogar über die Stromschnellen hinaus. Der G. ist kürzer als der Senegal, aber wasserreicher und hat in seinem obern Laufe viele fruchtbarere, gesündere und schönere Umgebungen als dieser. Eine Flußverbindung zwischen beiden, die man früher annahm, findet nicht statt, wohl aber fließt zur Regenzeit im Berglande aus einem Sumpfe an der Grenze der Reiche Futa-Toro und Fouta-Djallon Wasser zu beiden Strömen ab. Die heftige Strömung in der Regenzeit macht das Einlaufen in die Mündung des G., so breit diese auch ist, unmöglich. Es ist dann das ganze Flachland auf 1100–1200 km weit landeinwärts überschwemmt, und der Strom läßt dann hier, wie der Senegal und Nil, befruchtenden Schlamm zurück.

Das brit. Gouvernement **Gambia**, erwachsen aus 1618, 1631 und 1816 gemachten Erwerbungen, zählt auf 179 qkm (1881) 14150 G., worunter kaum 50 Europäer. Es besteht aus der Insel Saint-Mary (etwa 30 qkm mit 4600 G.) mit der Hauptstadt Bathurst (s. d.), der Landspitze Britisch-Combo, westlich von Saint-Mary, mit 4400 G., den Orten Barra und Albrede auf dem rechten Gambia-Ufer mit etwa 4000 G., der Elefanten-Insel im Strome, der Flußinsel MacCarthy's-Insel mit dem Fort Georgetown mit 1150 G. und dem Orte Keniebi, rechts vom G. Der brit. Administrator steht seit 1879 unter dem zu Freetown residierenden Gouverneur der westafrik. Anhebungen Sierra Leone und Gambia. Die Hauptartikel sind Erdnüsse, Felle und Wachs; die Produktion ist indes im Abnehmen, nur die von Baumwolle hebt sich. Die Bewohner sind geschickte Goldarbeiter. Der Wert der Einfuhr belief sich 1880 auf 192000, der der Ausfuhr auf 139000 Pf. St.

**Gambier** (James, Lord), brit. Admiral, geb. 13. Okt. 1756 als Sohn des Gouverneurs der Bahamas-Inseln, John G., ging früh zur See. Bereits 1778 Befehlshaber eines Bombenschiffs,

ward er noch in demselben Jahre zum Kapitän zur See ernannt, um die 32-Kanonen-Fregatte *Raleigh* zu führen. Im amerik. Unabhängigkeitskriege diente er bei der Eroberung von Charleston und nahm halb darauf ein amerik. Kriegsschiff von 20 Kanonen. Bei Ausbruch des Kriegs zwischen England und Frankreich 1793 erhielt er den Befehl über das Linienischiff *Defence* von 74 Kanonen, wurde der Flotte Lord Howe zugeteilt und nahm an den Kämpfen derselben, namentlich an der Schlacht am 1. Juni 1794 vor dem Englischen Kanal ruhmvollen Anteil. In diesem blutigen Kampfe verloren die Franzosen 1600, die Engländer 1148 Mann, nahmen aber jenen sieben Linienischiffe ab und brachten ein achties zum Sinken. G.'s Schiff war bei dieser Gelegenheit das erste, welches die feindliche Linie durchbrach und öfter mit drei Schiffen zu kämpfen hatte, auch seine drei Masten dabei verlor. Im J. 1795 wurde er zum Kontreadmiral befördert und als Lord der Admiralität berufen. In dieser Stellung verblieb er bis 1801, um dann Befehlshaber der Nachhut in der Kanalflotte zu werden. Bereits im folgenden Jahre wurde er zum Gouverneur von Neufundland und gleichzeitig zum Oberbefehlshaber der dort stationierten Flotte ernannt. Von 1804–6 fungierte er wieder als Lord der Admiralität und erhielt 1807 den Befehl über die gegen Dänemark entsandte Flotte, welche aus 25 Linienischiffen und 40 Fregatten bestand, und 27000 Mann Landungstruppen mit sich führte. Kopenhagen wurde am 2. Sept. bombardiert und erobert, und die gesamte dän. Flotte von 17 Linienischiffen, 21 Fregatten und Korvetten, sowie 25 Kanonenbooten, nebst allen Vorräten der Arsenale von dem Sieger nach England geführt. Diese großartige Errungenschaft kostete den Engländern nur 259 Mann. Zur Belohnung für diese Expedition wurde G. zum Baronet erhoben. Im J. 1808 erhielt er den Befehl über die Kanalflotte, mit der er einen Angriff auf die Franzosen auf der Reede von Alg. machte, vier ihrer Linienischiffe zerstörte und eine Reihe anderer außer Gefecht setzte. Er blieb in seiner Stellung bis 1811 und verließ dann den aktiven Dienst. Im J. 1814 wurde er zum Bevollmächtigten für Abschluß des Friedens mit den Vereinigten Staaten bestimmt, der am 24. Dez. desselben Jahres erfolgte. G. starb 19. April 1833 zu Ivor bei Upbridge.

**Gambiergruppe** oder *Mangarewagruppe*, polynes. Inseln, s. Tuamotu.

**Gambir**, ein dem Catechu verwandtes Pflanzenextrakt, welches vielfach Verwendung in der Lederbereitung und Färberei findet. Es wird namentlich auf Sumatra und Dintang gewonnen. Die Stammpflanze ist *Nuclea Gambir Hunt.* (*Uncaria Gambir Roxb.*). Dieselbe wird auf den genannten Inseln zum Zweck der Gambirgewinnung in umfangreichem Maßstabe kultiviert. Von den dreijährigen Pflanzen werden jährlich zweibis viermal Blätter und junge Zweige abgeschnitten. Letztere werden mit Wasser fünf bis sechs Stunden lang ausgekocht, worauf das Dekokt zur Sirupabgabe verdunstet wird. Den Rückstand versetzt man meist mit Palmensago, läßt ihn dann in hölzernen Behältern oder in Bambusrohren erstarren und schneidet ihn in Scheiben, die an freier Luft im Schatten getrocknet und häufig zu Würfeln zerschnitten werden. Im frischen Zustande ist der G. weiß, wird aber nach einiger Zeit dunkel;

die im Handel befindlichen Würfel sind außen braun, innen gelb, glanzlos, von erdigem Ansehen, geruchlos, von zusammenziehendem, süßlichem Geschmack. In kaltem Wasser ist G. schwer löslich, in heißem dagegen leicht und gibt eine etwas trübe, bräunlich gefärbte, kaum sauer reagierende Flüssigkeit, die auf Zusatz von Eisennorgdialen grün gefällt wird. Er besteht vorwiegend aus mikroskopisch kleinen Kristallnadeln von Catechugerbjäre. Im Handel wird G. häufig mit Catechu (s. d.) verwechselt. Vgl. Wiesner, «Die Rohstoffe des Pflanzenreichs» (Cp., 1873).

**Gambison** (Gambeson), im Mittelalter ein aus Leder oder Luch gefertigtes Wams, mit Watte oder Werg gefüllt und meist mit Seide gesteppt; es wurde unter dem Harnisch getragen.

**Gambold**, Stadt in der ital. Provinz Pavia, 10 km östlich von Mortara, an dem zum Po gehenden Lerdoppio, Station (G. Remondengo) der Linie Bercelli-Mortara-Brioni der Oberitalienischen Eisenbahn, zählt als Gemeinde (1881) 7268 E.

**Gambrius**, ein sagenhafter flandr. König, welchem die Erfindung des Biers zugeschrieben wird. Der Name ist entstanden aus Jan primus. Jan I., Herzog von Brabant, geb. 1251, gest. 1294, übernahm auf Drängen der brüsseler Brauergilde den Ehrenvorstoß derselben, weshalb sein Bildnis mit einem schäumenden Glas Bier in der Hand in dem Versammlungssaale der Gilde aufgehängt wurde. Allmählich wurde der Name Jan primus in G. verwandelt, der Herzog von der Sage zu einem König gemacht und ihm die Erfindung des Biers zugeschrieben.

**Gamlezer** (Wenzel), s. Jamnitzer.

**Gamin** (frz.), eigentlich soviel wie Bursche der Maurer, Ofenseher u. s. w., dann speziell der pariser Gassenjunge, bekannt durch Bayards Lustspiel «Le gamin de Paris» (1886), in dessen Titelrolle der Schauspieler Bouffé sich auszeichnete.

**Gamla** (schwed.), alt, kommt häufig in Zusammensetzungen vor.

**Gamla-Elfsborg**, s. unter Götterburg.

**Gamla Karleby** (Altarkleby, finn. Roffola), Stadt in Finnland, Wasa-Län, am Bottenischen Meerbusen, zählt (1880) 2178 E., welche Handel namentlich mit Holzwaren, Leinwand und Butter treiben. Die Stadt wurde 1620 angelegt.

**Gamma**, der dritte Buchstabe des griech. Alphabets (Γ, γ), entspricht dem deutschen G. In der Musik war G. früher Name des großen G. Dieser Ton war bis zum 14. Jahrh. die Grenze nach der Tiefe zu und nach ihm wurde die Reihe der Töne vom tiefsten zum höchsten (e') benannt. In Frankreich bedeutet Gamma noch jetzt Tonleiter.

**Gamma-Gule**, *Ypsilon-Gule* (*Plusia gamma*), ein sehr häufiger Schmetterling, zu der Gattung der Metalleulen gehörend, welche auf dem Vorderflügel metallglänzende Flecken und Zeichnungen tragen. Bei dieser Art tragen die grau gebänderten und gewässerten Vorderflügel in der Mitte eine kleine, wie Messing glänzende Figur, die dem griech. Buchstaben Gamma oder Ypsilon in der Form ähnlich sieht. Die grünen, weiß gestreiften und getüpfelten Raupen leben auf allen Arten von Kuckpflanzen, und werden den Gemüsen, Rüben, dem Klee u. s. w. oft sehr schädlich, wenn sie in Menge auftreten.

**Gammärus**, eine Art Flohkrebs, s. unter Amphipoden.

**Gammelshorf**, Dorf in Bayern, Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Freising, Amtsgericht Moosburg, 11 km nördlich von Moosburg, mit 220 lath. E., Viehzucht und Hopfenbau. Auf dem sog. Steinfelde steht ein Denkmal zur Erinnerung an den Sieg Ludwigs des Bayern über Friedrich den Schönen am 9. Nov. 1313.

**Gammertingen**, Stadt in Hohenzollern, im preuß. Regierungsbezirk Sigmaringen, 25 km nördlich von Sigmaringen, auf dem Schwäbischen Jura, an der Lauchert, Sitz eines Oberamts und eines Amtsgerichts, zählt (1880) 1126 meist lath. E. und hat eine Wergspinnerei, eine Tuchfabrik, eine Pappenfabrik, eine Malzfabrik, Brauereien, Steinbrüche und Handel mit Getreide, Vieh und Holz. — Der Oberamtsbezirk Gammertingen zählt auf 829 qkm (1880) 13 624 meist lath. E.

**Gamologie** (grch.), Lehre von der Ehe; **Gamonomie**, Lehre von den Ehegesetzen und Ehebräuchen.

**Gamonal**, Dorf in der span. Provinz Burgos, mit gegen 200 Bewohnern, bekannt durch die Schlacht vom 10. Nov. 1808, in welcher Soult die Spanier unter dem Marquis von Belmonte vollständig schlug.

**Gamopetalae** (*Gamopetalae*), auch *Sympetalae* oder *Monopetalae*, nennt man in der systematischen Botanik eine Unterabteilung der Dicotyledonen; dieselbe ist dadurch charakterisiert, daß die dazu gehörigen Pflanzen eine verwachsene blätterige Blumenkrone besitzen. Es gehören hierher unter andern die Familien der Compositen, Dipsaceen, Valerianaceen, Caprifoliaceen, Rubiaceen, Campanulaceen, Cucurbitaceen, Gentianeen, Apocynaceen, Aeclepiaceen, Oleaceen, die Abteilungen der Labiataflora und Labiiflora, die Primulaceen, Ericaceen. (S. die betreffenden Artikel.)

**Gamsartogel**, Berggipfel des hohen Tauern, 2465 m hoch, von Gastein aus oft bestiegen.

**Gamswurz**, s. *Aronicum* und *Doronicum*.

**Gamucci** (Baldozare), ital. Musiker, geb. zu Florenz 14. Dez. 1822, hat sich besonders durch Kompositionen von Kirchenmusik bekannt gemacht. Der Musikverein Del Carmine, den er 1849 ins Leben rief, fand später in dem königl. Musikinstitut in Florenz eine Erweiterung, dessen Direktor er wurde. Er veröffentlichte: «Intorno alla vita ed allo opere di Luigi Cherubini» (Flor. 1869).

**Gamzigrad**, Dorf im Königreich Serbien, am Kleinen Timok, westlich von Bajetschar gelegen, mit 671 E., hat zwei warme Heilquellen (+ 89° C.). Südlich davon befinden sich umfangreiche Überreste von Römerbauten, die das Volk auch G. nennt.

**Gan**, Flecken im franz. Depart. Niederpyrenäen, Arrondissement Pau, 8 km südlich von Pau, an dem zum Gave de Pau gehenden Nèze, in 198 m Höhe, an der Linie Gaud-Moron der französischen Südbahn, zählt (1876) 896, als Gemeinde 2769 E. Hier entspringt eine ehemals berühmte Schwefelquelle; auch bestehen wichtige Bausteinbrüche, Gipsbrüche, Marmorfägen. Von den ehemals bedeutenden Festungswerken ist nur noch ein Thor im Spitzbogenstil vorhanden.

**Ganache** (frz., vom lat. *gena*, d. h. Wade), s. *Ganachen*; in übertragener Bedeutung: Einfaltspinnel, Dummkopf; davon mit griech. Endung: *Ganachismus* (*Ganachie*), Dummkopfigkeit.

**Ganaschen** werden in der Sprache der Hippologie die Teile am Pferdekopf genannt, welche zur anatom. Grundlage die breiten Teile der Untertierfräste und die diese bedeckenden äußern Raumusteln haben, zwischen welchen der Kehlring liegt. Steht der hintere, nicht abgerundete, sondern mehr edige Rand der G. zu nahe an den Quersfortsätzen des ersten und zweiten Halswirbels, so ist die Beweglichkeit des Kopfes zu gering und es wird ein nicht ausreichendes Abbiegen des Kopfes bewirkt, was man als Ganaschenzwang zu bezeichnen pflegt.

**Gand**, der franz. Name von Gent.

**Gandak**, Name mehrerer Flüsse im brit. Vorderindien. Der beträchtlichste von ihnen ist der Gandak-Salagra oder Narajani, einer der linken oder nördl. Nebenflüsse des Ganges. Derselbe entspringt unter 29° 40' nördl. Br. und 83° 14' östl. L., im nördlichen Nepal, windet sich durch die Kette des Himalaja und verbindet sich bei Naya-lot unter 27° 31' nördl. Br. und 84° 5' östl. L. mit der Trisula-Ganga, die von dem höhern Teile des Himalaja nördlich von Katmandou herabfließt. Hier wird der G. für kleinere Boote und 10 Meilen südlicher, bei Belanny, wo derselbe aus Nepal auf brit. Grundgebiet übertritt, auch für größere Fahrzeuge benutzbar. Von hier an wird die Richtung seines Laufs mehr südöstlich. Unter 28° 39' nördl. Br. und 85° 16' östl. L. ergießt sich der G. westlich von der Stadt Habschpur in den Ganges, gegenüber der auf dem rechten Ufer des letztern gelegenen Stadt Patna. Die Länge seines Laufs wird auf 650 km geschätzt.

**Gandak-Chota** oder kleinerer Gandak, auch **Burha-Gandak** oder alter Gandak genannt, entspringt südwestlicher als der vorige, unweit der nördl. Grenze des Distrikts Gorakhpur unter 27° 20' nördl. Br. und 83° 50' östl. L., strömt hauptsächlich südlich und ergießt sich nach einem Laufe von etwa 270 km unter 26° 1' nördl. Br. und 84° 12' östl. L. in die Gagra auf deren nördl. linker Seite. Ein dritter Gandak genannter Fluß entspringt unweit der Nordgrenze des brit. Distrikts Saran der Präsidentschaft Bengalen, nicht weit von dem Fort Surmejar unter 27° 16' nördl. Br. und 84° 22' östl. L., fließt in südöstl. Richtung durch den genannten Distrikt, sowie durch den Distrikt Rosufferpur, um sich 25° 45' nördl. Br. und 86° 2' östl. L. mit dem Bagmati zu verbinden.

**Gandamak**, Stadt in Afghanistan, im Kabulthale, 95 km im NNO. von Kabul, in 1400 m Höhe, am Ausgange der Dëfilës vom Schagbalit und westlich von Dschellalabâd, am Nordfuße des Gebirges Sefid-Koh; 81 km östlicher beginnt der Khanberpaß. Zu G. wurde 26. Mai 1879 ein Friede zwischen England und Afghanistan geschlossen, indem die Khanberpässe an England abgetreten wurden.

**Gandawa**, die befestigte Hauptstadt und Winterresidenz des Herrschers, in der Provinz Katscha-Gandawa in Baluchistan, 110 km im SO. von Kelât, am Abhara, der gewöhnlich wegen Wassermangels nicht den Indus erreicht, am Eingange zu dem wichtigen Wulapasse. Seit 1876 haben die Engländer hier eine kleine Garnison, da das Land unter brit. Schutze steht. Dasselbe ist das in 150 m Höhe gelegene heiße, zuweilen wasserarme, aber sehr fruchtbare Tiefland Baluchistans, zugleich der bevölkerterste Teil, wo besonders Reis und Baumwolle gebaut werden, und zählt auf etwa 3500 qkm gegen 100000 E.

**Gandacken**, Lokalbenennung der Moränen (s. d.), also der von Gletschern transportierten und zum Teil an deren Ende wieder abgesetzten Massen von Gesteinsgutt. (S. Geschiebe, Erratische Blöcke, Gletscher.)

**Gandersheim**, Kreisstadt im Herzogtum Braunschweig, liegt 78 km im SW. der Stadt Braunschweig, an der Gande, einem Nebenflüßchen der Leine, und an der Linie Holzminden-Dieschleben der Braunschweiger Eisenbahnen, ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Kreisamts, sowie einer Generalsuperintendentur, und zählt (1880) 2507 E., welche, außer Landwirtschaft und den gewöhnlichen städtischen Gewerben, Bierbrauerei, Damast- und Leinweberei, Rübenzucker- und Cigarrenfabrikation betreiben. Das ehemalige herzogl. Schloß, 1528–95 erbaut, dient jetzt als Gerichtsgebäude und Kreisgefängnis. — Die berühmte ehemalige reichsfürstl. Abtei G. ward 844 von Herzog Rudolf von Sachsen in Brunshausen gegründet und 852 hierher verlegt. Sie erwarb nach und nach viele Güter, Einkünfte, Freiheiten und Privilegien. Auch nachdem 1568 die Abtei protestantisch geworden, blieb sie ein Reichsfürstentum; zu Äbtissinnen wurden meist Prinzessinnen aus angesehenen deutschen Fürstenhäusern berufen. Die Äbtissin hatte Sitz und Stimme auf der rheinischen Prälatenbank, einen bedeutenden Hofstaat mit eigenen Erbäntern und einen großen Lehnshof, an welchen selbst der Kurfürst von Hannover wegen des Amtes Obingerode, der König von Preußen wegen der Herrschaft Dornburg und viele andere Fürsten und Gellente gewiesen waren. Der Herzog von Braunschweig zog 1803 das Fürstentum ein. — Der Kreis Gandersheim zählt auf 539 qkm (1880) 44147 E.

**Gandharva**, Name einer ind. Gottheit, welche in der ältesten Zeit meist als ein männliches Wesen aufgefaßt und in besondere Beziehung zur Sonne und zum Soma (s. d.) gesetzt wird; zugleich erscheint der G. als der Stammvater des ersten Menschenpaars, des Yama und der Yami. Die spätere Mythologie nimmt eine Vielheit von G. an; dieselben gelten für die himmlischen Sänger und gehören als solche mit ihren Frauen, den Apjaras (s. d.), zum Hofstaate Indras, an dessen Kampfen gegen die Dämonen sie ebenfalls teilnehmen.

**Gandia**, Stadt in der span. Provinz Valencia, etwa 60 km im SSO. von Valencia und 3 km von der Meeresküste, am Sérpis oder Fluß von Alcôb, Endpunkt der Secundärbahn Carcagente-G., mit (1877) 7604 E., liegt in herrlicher Umgebung (huerta), in einem immergrünen fruchtbaren Garten, der indes infolge des Reisbaues nicht ganz gesund ist. Die Stadt ist alt, von einer guten Mauer mit fünf Thoren umzogen und hat einen alten Palast der Herzöge von Gandia. Die got. Kirche besitzt merkwürdige Gemälde.

**Gandin** (frz., abgeleitet vom Boulevard des Gands in Paris), Gock, Modenarr.

**Gandino**, Ort im Val Seriana, s. unter Bergamasca.

**Gando** oder Gwando, ein Reich der Fellatah im westl. Sudan, zu beiden Seiten des Niger, zwischen 7 und 14° nördl. Br.; im S. reicht es bis an die Einmündung des Binuë in den Niger, östlich grenzt es an Sokoto. Die Größe des Reichs wird auf 203 309 qkm berechnet, die Einwohnerzahl auf 5½ Mill. geschätzt. Der Sultan Dthman Dambidié von Sokoto teilte 1818 sein Reich und gab



seinem Sohne Bello die östl. Provinzen, welche derselbe von Sokoto, später von Wurno aus regierte; aus dem westl. Teile machte er das besondere Reich G., das er seinem eigenen Bruder Abd-Allah unterstellte. Dieser starb 1829; ihm folgte sein Sohn Mohammed Bani und diesem 1835 sein Bruder Abakili, ein ganz dem frommen Studium ergebener, aber energieloser Mann, welcher 1855 starb; unter seiner Regierung besuchte Heinrich Barth das Land.

Die Hauptstadt Gando, in der Provinz Rubbi, an einem Zuflusse des Sokoto, hat, von Hügeln umgeben, eine freundliche Lage zwischen frischen Wiesen, welche durch häufige Regen erhalten werden. Man kultiviert Bananen und Zwiebeln, webt auch Baumwollzeug und den sehr beliebten Frauenschurz. Heinrich Barth hat den Ort als erster und bisher einziger Europäer besucht.

**Gandfcha**, s. Jelisawetpol.

**Ganerben** (b. i. Miterben, coheredes) heißen in der ältern deutschen Rechtssprache mehrere zu gemeinsamem Besitz und gemeinsamer Benutzung eines Gutes oder einer Burg vereinigte Personen oder Familien. Nicht bloß durch Miterbrecht, sondern auch durch gemeinschaftliche Erbauung oder Eroberung einer Burg (Ganerbenschoß) wurde eine Vereinigung von G. oder Ganerbschaft begründet. Namentlich in adeligen Kreisen, z. B. in der fränk. Ritterschaft, kamen G. vor. Eine ansehnliche Ganerbschaft dieser Art war Burgfriedberg (s. Friedberg) in der Wetterau. Ganerbschaft bedeutete aber auch gemeinschaftlichen Besitz überhaupt, so den einer Waldmark (Haingeraiden, Hubmannschaften), eines Salzwerks u. s. w. In der Verbindung «Erben und G.» werden alle Erbberechtigten zusammengefaßt und sind unter G. namentlich die entferntern Erben oder Seitenverwandten zu verstehen. Vgl. Wippermann, «Kleine Schriften jurist. und rechtshistor. Inhalts» (Heft 1: «über Ganerbschaften». Wiesb. 1873).

**Ganesa** (Herr der Scharen) ist nach der spätern ind. Mythologie der Sohn des Siva von der Parvati, zugleich der Anführer des Gefolges seines Vaters. Er gilt als der Gott der Klugheit und des Gelingens, der bei allen Unternehmungen anzurufen ist und dem auch die Dichter beim Beginn ihrer Arbeiten ihre Huldbigung darbringen. Er wird einhändig und mit einem Elefantenrüssel dargestellt; sein Symbol ist die Ratte als das listigste Tier.

**Gang** nennen die Geologen und Bergleute eine mit Gestein oder Mineralien ausgefüllte Spalte in irgend einem andern, natürlich ältern Gestein. Man unterscheidet Gesteinsgänge, Mineralgänge und Erzgänge. Gesteinsgänge heißen diejenigen Spaltenausfüllungen, deren Material aus irgend einem auch außerdem als ein Hauptbestandteil der festen Erdkruste auftretenden und zwar meist eruptiven Gestein besteht, z. B. aus Granit, Porphyr, Basalt u. s. w. Mineralgänge dagegen sind diejenigen Spaltenausfüllungen, welche aus einem oder aus mehreren Mineralien bestehen, die in dieser Verbindung und in solcher Ausbildungsweise nicht als Gesteine auftreten, z. B. aus Quarz mit Braunspar, Kalispar, Schwefelspar, Flußspar u. s. w. Sind aber die eine Spalte ausfüllenden Mineralien zugleich so metallhaltig, daß sie dadurch die Aufmerksamkeit des Bergmanns auf sich lenken, so nennt man solchen G. einen Erzgang.

Das Gestein, welches den G. einschließt, heißt sein Nebengestein; für einen nicht ganz senkrecht

(steiger) stehenden G. ist der Teil des Nebengesteins, welcher über ihm liegt, das Hangende, die Partie, auf welcher er aufruht, das Liegende. Unter dem Streichen versteht man die Richtung des G. gegen den Meridian, unter Fallen seine Neigung gegen den Horizont, wobei sowohl die Richtung als der Grad des Fallens zu bestimmen sind. Nach dem Grad des Fallens werden in vielen Gegenden die Gänge eingeteilt in schwebende Gänge von 0–15° Fallwinkel, flache von 15–45°, tonnlägige von 45–75°, steile von 75–89° und stehende oder feigere von 90° Fallwinkel. Nimmt der G. nach der Tiefe mehr Fallgrabe an, so sagt man, er stürzt sich; im entgegengesetzten Falle, er richtet sich auf. Wandert der G. in horizontaler Erstreckung plötzlich sein Streichen, so heißt es, er wirft einen Haken. Ganz schmale Gänge werden wohl als Räfte bezeichnet. Vielfach teilen sich die Gänge entweder in ihrem Streichen oder in ihrem Fallen in zwei auseinandergehende Hälften, gabeln sich, oder in mehrere schmalere Teile, zerfallen oder zertrümmern sich. Die Mächtigkeit des G. ist der kleinste, also rechtwinklig gemessene Abstand zwischen seinem Hangenden und Liegenden. Die Berührungsfächen des G. mit dem Nebengestein nennt man seine Ulfmen oder Salbänder, und den Teil, womit er an die Erdoberfläche hervortritt, sein Ausgehendes oder Ausstreichen. Häufig befindet sich zwischen dem G. und dem Nebengestein eine schmale, von den Bestandteilen beider zusammengesetzte Einfassung, meist in einem sehr aufgelösten Zustand, der Vestege, oder auch bei thoniger Beschaffenheit der Lettenvestege genannt. Wenn mehrere Gänge dieselbe Gegend nach verschiedenen Richtungen durchziehen, so bilden sie Kreuze miteinander, durchziehen und verwerfen oder schleppen sich auch wohl. Eine Gruppe von mehreren untereinander ziemlich parallelen Gängen nennt man einen Gangzug. Viele Metalle und deren Erze werden vorzugsweise in Gängen gefunden, weshalb die Lehre von den Erzgängen eine besonders Wichtigkeit erhalten hat. Vgl. Erzlagerstätten, Bd. VI, S. 340°.

**Ganga**, s. Ganges.

**Gangadwara**, Stadt in Britisch-Ostindien.

**Ganganelli** (Lorenzo), Papst von 1768–74, s. Clemens XIV.

[Transmission.

**Gangbares Zeug** (im Maschinenwesen), s.

**Gangbauten** (dän. Jättefester, d. h. Kistenstuben, frz. sépultures à galerie) nennt man diejenigen vorgeschichtlichen Steinbauten (s. Dolmen), bei denen zu der eigentlichen Kammer ein nach Süd oder Südost ausmündender, enger und niedriger Eingang führt, und welche somit eine unverkennbare Ähnlichkeit mit den Wohnungen der heutigen Polarnölker, den sog. Gammern der Lappen und den Winterhütten der Estimos, aufweisen. Ob sie gleich diesen auch als Wohnstätten oder nur als Gräber gebient haben, ist eine bestrittene Frage. Sie kommen vorzugsweise im nördl. Europa vor, in Schweden, Dänemark, Norddeutschland, Holland, Großbritannien und Irland, Bretagne u. s. w., und sind in der Regel ganz oder größtenteils mit einem Erdbügel bedeckt. Ein besonders wohlerhaltener Gangbau findet sich auf der Insel Spli. (Vgl. Bibel, «Der Gangbau des Denghoogs bei Wenninghof auf Spli», Kiel 1869.) Als eine weitere Entwicklung dieses der jüngern Steinzeit angehörigen Typus (bereits mit Metallbeigaben) sind wohl die Pictonhäuser und Grotten in Schottland und Irland

sowie die Grottenbauten auf Malta und Gozzo anzusehen; auch der Gangbau zu Antequera in Andalusien zeugt von einer höhern Kultur. Die allées couvertes in der Provence und Bretagne stimmen nicht ganz mit den G. überein, insofern sie nur einen gangförmigen Bau, der sich nicht zu einer Kammer erweitert, darstellen.

**Gangbergbau**, s. unter Bergbau.

**Gänge des Pferdes** nennt man die Fortbewegung des Pferdes durch aufeinanderfolgende gleichmäßig ausgeführte und gleichmäßig sich wiederholende Bewegungen, im Gegensatz zu den Sprüngen des Pferdes, bei denen die Fortbewegung in ungleichmäßiger Weise durch Fortschneilen des Körpers stattfindet. Man teilt die G. in gerade und Seitengänge; bei den erstern geht das Pferd in der Richtung seines Längendurchschnitts fort, bei den letztern ist das Pferd gebogen, so daß die Vorderhufe einem andern Hufschlage folgen als die Hufe der Hinterbeine. Außerdem teilt man die G. in niedere und höhere Gänge ein, von denen die erstern in das Gebiet der Campagne- und die letztern in das der Schulkreiterei gehören. Zu den Schulgängen werden gerechnet: der Schulktritt, der Schultrab, die Passage, die Piaffe, der span. Tritt, die Galoppade, zu den Campagnegängen der Schritt, der Trab, der Galopp, die Carrière. Der Schritt ist der natürlichste und langsamste Gang des Pferdes, bei welchem die vier Füße einzeln zur Erde gesetzt werden, so daß man die vier Fußschläge hört. Beim Trab hebt das Pferd die zwei kreuzweise gegenüber befindlichen Füße, so daß nur zwei Tritte hörbar werden. Der Galopp ist für den Reiter eine schaukelnde, für das Pferd eine sprungartige Gangart, bei der die beiden Füße des Pferdes derselben Seite im Vorrucke begriffen sind; je nachdem dies die beiden rechten oder linken Füße sind, nennt man die Gangart Rechtsgalopp oder Linksgalopp. Trab und Galopp können in verschiedenem Tempo geritten werden und man unterscheidet nach der Schnelligkeit einen gewöhnlichen und einen starken Trab und Galopp. Die Carrière bezeichnet die Gangart, in der das Pferd sich mit gestrecktem Körper in höchster Schnelligkeit vorwärts bewegt. Die Kavallerie legt im Schritt 125, im Trab 300, im Galopp 500, in der Carrière etwa 600 Schritt in der Minute zurück.

**Ganges** (im Sanskrit Ganga), der Hauptstrom Vorderindiens, entspringt aus zwei Hauptquellen, der Bhagirathi-Ganga im W. und Alaknanda-Ganga im O., die von fast gleicher Länge sind, auf der Südseite des Himalaja in dem brit.-ind. Schutzstaate Garhwal. Die Bhagirathi-Ganga entspringt unter 30° 54' nördl. Br. und 79° 7' östl. L. von Greenwich, indem sie, in der Nähe von Gangotri in einer Meereshöhe von 4425 m, zwischen dem 7424 m hohen St. Patric und dem 7378 m hohen St. George, unter einer Schnee- und Eiswand von 104 m Dicke, aus einer Gletscherhöhle hervortritt. Gegen NW. fließend, nimmt sie bei Bhairgati, in 2770 m Höhe, den von W. herkommenden bedeutenden und wildern Dschanawi auf, der früher von den Europäern als der eigentliche Quellstrom angesehen wurde. Bei Sahi bahnt sie sich dann, in 2478 m Höhe, einen Weg durch den Himalaja und tritt bei dem Tempel Deoprag, in 636 m Seehöhe, mit der von W. herkommenden ruhigeren, aber wasserreicheren und 49 m breiten Alaknanda zusammen, die bei Badrinath (s. d.) aus dem Dschimu und Duli

(Doolie) entsteht. Das vereinigte Gewässer der Bhagirathi und der Alaknanda windet sich nun unter dem Namen G. durch die Vorberge und tritt in der Höhe von 842 m bei dem heil. Orte Hardwar (Hurdwar) aus dem Himalaja in die große nordind. Ebene, dieselbe erst in südl., dann in südöstl. Richtung mit geringem Gefälle durchströmend und die Lieutenant-Gouvernements der Nordwestlichen und Untern Provinzen der Präsidenschaft Bengalen bewässernd. Von wichtigen Städten liegen an ihm Cawnpore, Allahabad, Mirzapur, Benares, Patna, Bhagelpur und Radschmahal. Bei letzterer tritt der nordöstl. Teil des südl. Hochlandes an sein Bett heran, und der Fluß wendet sich mit seiner letzten Stromschnelle südostwärts, um nach einem Laufe, der in gerader Linie 1529 km, mit den Krümmungen 2597 km beträgt, mit dem Brahmaputra (s. d.), dessen Mündungen sich mit den feimigen vereinen, ein vielarmiges, etwa 44000 qkm umfassendes Delta, das größte der Erde, zu bilden. Der westliche der acht Hauptarme ist der südwärts gerichtete Bhagirathi oder Hugli (Hooghly), an welchem Kalkutta liegt, der mittlere der Huringottah, der östliche und stärkste der gegen SO. gerichtete Badda (Bodda) oder G., von dessen verschiedenen Armen der mittlere oder Regna sich in das Ästuar des Brahmaputra ergießt. Zwischen diesen Hauptarmen breitet sich ein von einer Menge von Rändern durchzogenes, steten Veränderungen unterworfenes, auf weite Strecken durch Deiche gegen Überschwemmungen geschütztes und im N. zum Teil sorgfältig angebautes, weiter nach unten aber von einer üppigen wilden Vegetation bedecktes Schwemmland aus, die Heimat der Cholera, die sich hier zuerst erzeugt haben soll. Hier im G. des Delta längs dem Meere hin bildet der Kampf zwischen den Gewässern des Flusses und des Meeres die furchtbar ungesunden S und e r b u n d s, ein Labyrinth von wandelbaren Sümpfen, Rändern, Schlamm- und Sandinseln, mit dichtem Buschwerk und undurchbringlichen Wäldungen.

Der G. zeigt ein ähnliches periodisches Anschwellen seines Gewässers wie der Nil, wenn auch nicht ganz so regelmäßig. Sein Steigen beginnt im Mai und erreicht seine Höhe im September mit einem Maximum von 15—16 m (Benares und Allahabad). Seine namhaftesten Nebenflüsse sind links: die Ram-Ganga (594 km lang), der Gumti (775 km), die Gagra (990 km), der Gandak (667 km), der Bagmati, der Roschi oder Rasi (519 km) u. s. w.; rechts aber der Kali-Nabbi, die Jamna oder Dschamna (s. d.), der bedeutendste sämtlicher Nebenflüsse, der bei Allahabad mündet und mit dem G. das Duab oder Zweistromland bildet, ferner der Tons, schon oder Sona (742 km), Bhalgu und der in den Hugli mündende Dominoda. Obgleich der G. hinsichtlich der Länge von dem Indus und Brahmaputra übertroffen wird, so ist sein Flußgebiet doch bedeutend größer als das der letztern, indem es 1 060 000 und mit Hinzurechnung des ihm von dem Brahmaputra gegebenen Anteils 1 648 000 qkm beträgt. Seine Wassermasse ist so groß, daß er bei Benares, 1224 km von der Mündung des Hugli oder 1358 km von der Sunderbunds-Passage, in der trocknen Jahreszeit 430—440 m breit und 10—12 m tief, in der Regenzeit aber 900—950 m breit und 18—20 m tief ist. Die mittlere jährliche Entladung wird auf 7700 cbm Wasser in einer Sekunde berechnet. Der Hugli allein ergießt in einer Sekunde

5700 cbm. Im ganzen führt der Strom jährlich mehr als 197 Mill. cbm erdiger Stoffe ins Meer. Die Wirkung des ausgeschütteten Schlammes ist auf 90—100 km von der Mündung bemerkbar. Im Sugli steigt die Flut 195, im Padma 210 km aufwärts. Für Flüsse ist der Strom bis Hardwar fahrbar. Die seit 1834 von der Regierung für eiserne Dampfschiffe eröffnete Schifffahrt geht bis Bharmatjar (630 km oberhalb Allahabad und 1425 km oberhalb Kalkutta). Bis Camppore herrscht reger Schifffahrtsverkehr; weiter oberhalb aber hat der Strom viele Untiefen und Stromschnellen, welche in der trockenen Jahreszeit die Schifffahrt hemmen. Der G. ist die Pulsader für ganz Bengalen und die Nordwestprovinzen. Derselbe war für die Briten die große Heerstraße, auf der sie zur Eroberung Indiens vordrangen, und er erleichterte ihnen ungemein die Behauptung ihres Besitzes. Auch für den Handel und den ganzen Binnenverkehr ist der Strom nicht minder wichtig, und die auf seinem rechten Ufer, teilweise in geringer Entfernung von ihm, von Kalkutta bis Hardwar verlaufende Eisenbahn (East Indian Railway) hat ihm nur einen kleinen Teil seiner Bedeutung in dieser Hinsicht genommen. Teils zur Förderung der Schifffahrt, teils zur Bewässerung, Befruchtung und Hebung des Duab ist seit 1848 der großartige, aus einer obern und einer untern Hälfte bestehende Gangeskanal begonnen worden. Seine ganze Länge ist auf 1305 km, der Kostenbetrag auf 1½ Mill. Pfd. St. veranschlagt. Derselbe führt von Hardwar südwärts in die Nähe von Aligarh (Allghur). Auch von dort einerseits nach Camppore in den G., andererseits über Etana nach Hamirpur in die Dhamna. Außerdem läßt die brit.-ind. Regierung es sich schon seit Jahren angelegen sein, durch ein ganzes Netz von mit dem Ganges in Verbindung stehenden, teils schon vollführten, teils erst projektierten Kanälen die in der Nähe desselben gelegenen Landstriche teils zu bewässern, teils aber vor Übersflutungen aus diesem Strome zu bewahren.

Der G. ist der heil. Strom der Hindu. Nach dem „Mānavaṇa“ entstand er dadurch, daß infolge des Gebets des frommen Bhagiratha die Nymphe Ganga, die älteste Tochter des Himawan oder Himalaja, bewogen wurde, sich von dem Himmel auf die Erde zu stürzen. Deshalb wird sein Wasser für heilig gehalten, und seine Anwohner sind verpflichtet, sich an bestimmten Tagen in ihm zu baden. Darum geschehen auch häufige Wallfahrten zu ihm, besonders zu seinen Quellen. Wer an seinem Ufer stirbt oder vor seinem Tode sein Wasser trinkt, braucht nicht zur Seelenwanderung auf die Erde zurückzukehren. Aus diesem Grunde trägt man Sterbende zu ihm, flößt ihnen von dem Wasser ein, taucht sie in dasselbe und übergibt nach dem Tode den Leichnam den Wellen des Flusses. Die, welche entfernt vom G. wohnen, bewahren sein Wasser, das in Indien einen bedeutenden Handelsartikel abgibt, in kupfernen Flaschen, um es in der Todesstunde zu trinken, und lassen, wenn sie reich sind, nach dem Tode sich verbrennen und ihre Reste in den G. werfen.

**Ganges**, Stadt im franz. Depart. Sérault, Arrondissement Montpellier, 46 km im NW. von Montpellier, in einem schönen Geyronenthal, am linken Ufer des Sérault, bei der Mündung der Sumène, in 160 m Höhe, mit (1876) 4443 E., hat Fabriken für Seidenstrümpfe, zahlreiche und wich-

tige Seidenhaspel, Filet- und Handschuhfabriken und Baumwollspinnerei.

**Gangfedern**, s. unter Federn (metallische).

**Gangfisch**, s. Blaufelchen.

**Ganggräber**, s. wie Gangbauten (s. d.).

**Ganghofer** (August), Forstmann, geb. 27. April 1827 zu Dießen am Ammersee in Bayern, besuchte das Gymnasium zu München, dann die Forstlehranstalt Ischaffenburg und studierte Staatswissenschaften an der Universität München. Von 1860 bis Ende 1873 war er Oberförster in Welden, 1874 Kreisforstmeister in Würzburg. Am 1. Jan. 1875 wurde er als Vorstand des im bayr. Staatsministerium der Finanzen nach seinen Vorschlägen neu eingerichteten Bureau für forstliches Versuchswesen und forstliche Statistik nach München berufen, bald darauf zum Forsttrat in demselben Ministerium ernannt und mit der Vertretung der Staatsregierung im Landtage für forstliche Angelegenheiten betraut. Hier vertrat er unter andern den von der bayr. Regierung 1876—77 vor den Landtag gebrachten Antrag auf Verlegung des forstlichen Unterrichts an die Universität München. Für diesen Zweck schrieb G. die dem Landtage übergebene Denkschrift betreffs des forstlichen Unterrichts in Bayern. Im J. 1880 wurde G. zum Oberforsttrat und 1882 zum Ministerialrat und Vorstand des Ministerialforstbureau befördert. Außer der erwähnten Denkschrift sind von seinen litterarischen Arbeiten zu nennen: „Erörterungen über die nächsten Aufgaben des bayr. Forstwesens“ (unter dem Pseudonym Silvius, Augsb. 1873), „Der praktische Holzrechner“ (3. Aufl., Augsb. 1883), „Das forstliche Versuchswesen“ (Heft 1, Augsb. 1877). Auch gab er das bayr. Forstgesetz heraus (Augsb. 1879).

**Gangi**, Stadt in der ital. Provinz Palermo auf Sicilien, 40 km im SSO. von Cefalù, an einem Zuflusse der Pollina, am Abhange eines steilen Bergs, auf dessen Höhe eine große Burg steht, zählt (1881) 12021 E. Etwa 3 km entfernt, bei San-Benedetto, einem Kloster, welches auf den Trümmern des ältern, von Friedrich II. zerstörten G. erbaut war, stand die antike Sikelstadt Aggon. Im Kloster entspringt eine der Quellen des Simetä.

**Ganglbauer** (Edelestin), Erzbischof von Wien, geb. 20. Aug. 1817 zu Lhanfetten bei Steyr in Oberösterreich, trat in den Benediktinerorden und wurde 1847 Religionslehrer am Obergymnasium in Kremsmünster. Nachdem er 1876 Abt in Kremsmünster geworden, wurde er 1877 Mitglied des Herrenhauses, in dem er zur liberalen Verfassungspartei gehörte. Nach Rutschkys Tode wurde G. 1881 zum Fürst-Erzbischof von Wien ernannt.

**Ganglien** (grch.) oder Nervenknoten ist der anatom. Name für knotenförmige, plattpunktierte größere oder kleinere Körperchen von blaugrauer Farbe, welche an den verschiedensten Stellen des Körpers vorkommen, mit Nervenfasern vorzugsweise des sympathischen Nervensystems in Verbindung stehen und aus sehr feinen Nervenfasern und Nervenzellen oder Ganglienzugeln zusammengesetzt sind. Die letztern sind kugelförmige, bis zu 1/10 mm große Gebilde, welche aus einem feinkörnigen weichen Protoplasma und einem großen runden bläschenförmigen Kern bestehen und entweder direkt vermittelt einer wechselnden Anzahl fadenförmiger Fortsätze in die Nervenfasern übergehen oder von diesen nur umspinnen werden. Derartige Anhäufungen von Ganglienzellen in der Form von

Nervenknoten finden sich teils in großer Anzahl im sog. vegetativen oder sympathischen Nervensystem, welches deshalb auch geradezu als Gangliensystem (s. unten) bezeichnet wird, teils an ganz bestimmten Stellen der cerebrospinalen, d. h. der aus dem Gehirn und Rückenmark entspringenden Nervenstämmen, und zwar überall da, wo eine Verbindung dieser Nerven mit solchen des sympathischen Nervensystems erfolgt. Zu dieser Gruppe gehören die sog. Spinalganglien, welche an allen Rückenmarksnerven bei ihrem Austritt aus dem Wirbelskanal gefunden werden, ferner der Ciliarknoten (ganglion ciliare) in der Augenhöhle, der Ohrknoten (ganglion oticum) und der Flügelgaumentknoten (ganglion sphenopalatinum) am Schädelgrund, der Gasserische Knoten (ganglion Gasseri) am Stamme des fünften Hirnnerven und manche andere. Physiologisch betrachtet sind sämtliche Nervenknoten oder richtiger jede einzelne Ganglienzelle als ein kleines Nervencentrum anzusehen, welches für die von ihm abgehenden Nervenfasern dieselbe Bedeutung besitzt, wie sie im großen dem Gehirn und Rückenmark für die von diesen Centralorganen entspringenden Nervenfasern zukommt.

Das Gangliensystem, auch organisches oder vegetatives Nervensystem (nervus sympathicus) genannt, umfaßt alle jene Nerven, welche zu den vom Willen unabhängigen Organen des sog. vegetativen Lebens, d. h. zu den Organen des Kreislaufs, der Atmung, der Verdauung, der Harnabsonderung und der Fortpflanzung gehen, und steht so in einem gewissen Gegensatz zu dem Cerebrospinal- oder Hirnrückenmarkssystem, welches der willkürlichen Bewegung und Empfindung dient. Seine Unabhängigkeit vom Gehirn und Rückenmark tritt namentlich in jenen Fällen deutlich hervor, wo die beiden letztgenannten Nervencentren von Krankheiten getroffen, z. B. gelähmt werden; das Gangliensystem fährt während jener Krankheiten fort, seine Funktionen auszuüben, die Blutcirculation, die Verdauung und alle übrigen vegetativen Einrichtungen gehen ungehindert von statten, wenn auch die von den gelähmten Nerven versorgten Organe ihre Thätigkeit teilweise oder gänzlich eingestellt haben. Auf der anderen Seite darf man sich freilich das Gangliensystem auch nicht als ein vollkommen in sich geschlossenes System vorstellen, da es nicht nur in anatomischer, sondern auch in physiolog. Hinsicht mit dem Cerebrospinalsystem in vielfacher und inniger Verbindung steht. Seinen Namen hat es davon erhalten, daß es außerordentlich reich an Nervenknoten ist und weil die letztern die eigentlichen Centralorgane dieses Systems darstellen. Die Nervenfasern des Sympathicus sind übrigens dünner und zarter als die des Gehirns und Rückenmarks und bestehen nur aus einer Substanz, welche dem Achsencylinder der gewöhnlichen Nerven entspricht. Eine weitere wesentliche Eigenschaft des Gangliensystems besteht darin, daß seine Bestandteile nicht auf einem engen Raume zusammenliegen, sondern fast durch den ganzen Körper verteilt sind. Der Sympathicus liegt nämlich in zwei Strängen, den beiden sog. Grenzsträngen, symmetrisch zu beiden Seiten der Wirbelsäule in der Brust- und Bauchhöhle und erstreckt sich auch mit drei großen Nervenknoten auf Hals und Kopf. In der Mittellinie des Körpers treten Zweige des Sympathicus zu eigentümlichen Netzen oder Nervengeflechten (plexus nervosi) zusammen,

während er andererseits mit allen Nerven des Rückenmarks und des Gehirns, mit Ausnahme der Sinnesnerven (Geruch-, Seh- und Gehörnerven) in vielfacher Verbindung steht. Das größte Geflecht dieser Art ist das sog. Sonnengeflecht (plexus solaris), welches dicht unter dem Zwerchfell auf der Vorderseite der Aorta gelegen ist und mit sämtlichen Eingeweidenerven innig zusammenhängt. Ebenso sind für das Herz, die Nieren und die Verdauungsorgane besondere Geflechte vorhanden, die sämtlich viele kleinere und größere Nervenknoten enthalten.

Von Krankheiten des sympathischen Nervensystems ist im allgemeinen wenig bekannt; doch weiß man, daß die Basedowische Krankheit, die fortschreitende Muskelatrophie, die Migräne und einige andere Nervenkrankheiten auf Veränderungen der sympathischen Hals- und Brustnerven beruhen. (S. Tafel: Nerven.)

**Ganglion** (grch.), rundliche Geschwulst von größerem oder geringerem Umfang. (S. Überbein.) **Gangotri**, ein brahman. Hinduheiligtum in dem Rajasthanschen Garhwal des Indobritischen Reichs, auf dem rechten Ufer des Bhagirathi-Ganga (s. Ganges), 10—16 km nordwestlich von seiner Quelle unter 30° 59' nördl. Br. und 78° 59' östl. L. (von Greenwich), 3144 m über der See gelegen, stets von zahlreichen Wallfahrern besucht. Der Fluß erweitert sich etwas an dieser Stelle und bildet dabelbst eine kleine Einbucht, an deren Rande, etwa 4 m über dem Wasserspiegel, sich das wenig umfangreiche, einfach gebaute, viereckige, 6 m hohe Tempelgebäude befindet, welches Statuen der Ganga, des Bhagirathi und anderer, zu der Ortschaft in Beziehung stehender mythol. Wesen enthält. Eine Ortschaft, die den zahlreichen Wallfahrern nach diesem Heiligtume Unterkommen und Herberge bieten könnte, befindet sich dabelbst nicht; dieselben müssen sich mit einem Unterkommen in den benachbarten Wäldern und in Höhlen zu behelfen suchen.

**Gangrän** (Gangraena necrosis), s. Brand; gangränös, brandig; gangränieren, brandig werden; Gangräneseizung (Gangranose), das Brandigwerden.

**Gangspil**, s. Spill.

**Gangsri**, Gangri, Tise Gangri oder Kailasch, eine asiat. Gebirgskette in Tibet, mit welcher der hohe tibetan. Wall auf der Südseite dem Himalaja am nächsten tritt und welche dem Himalaja parallel von NW. nach SO. zieht, den obersten Teil des Induslaufs 150 km weit scheidend von dessen linkem Nebenflusse, dem Gartokflusse, und weiter im SO. die Indusquellen von denen des Satledsch. Hier liegen die heiligen Seen der Hindu in 4663 m Höhe, nämlich der Manasaravar (oder Mansaraur), d. h. der See, geschaffen aus Brahma's Geiste, tibetan. Tso-maphang und der Nalus-Tal oder Nawan-Nhad, tibetan. Langat-tso oder Dma-tso, d. h. Milchsee, beide mit süßem Wasser. Im D. des ersten entspringt in etwa 4630 m Höhe der Brahmaputra und in derselben Gegend der Indus aus dem Singge-tsha-dab, d. h. Löwenmaul, und der Satledsch aus dem Lang-schen-tsha-dab, d. h. Elefantenmaul. Den G. hat bis jetzt noch kein Europäer betreten. Nach den durch Hindu erhaltenen Nachrichten ist der höchste Gipfel der 6770 m hohe Garingbotsche oder Kailasch-Parbat, d. h. Kailasch-Berg, tibetan. Mt-gual, d. h. König der Berge, mit der auffallendsten Gipfelgestalt im gesamten Himalajasystem; er

galt den alten Indiern für den höchsten Berg der Erde und für den Sitz der Götter. Seine Gestalt ähnelt einem rohen Pandu-Tempel, dessen Spitze abgebrochen ist. Er steht im N. der heiligen Seen und erhebt sich 2038 m über die Thalsohle. Westlich von ihm steht der 6705,6 m hohe Tis; 1° nördlicher erhebt sich rechts vom Indus der 7315 m hohe Kling-Gangstri. Dieser ganze südwestl. Teil des hohen Landes von Tibet heißt auch das Schomorangebirge.

**Gangsystem** nennt man eine Art der Unternehmung ländlicher Arbeiten, die in den vierziger Jahren des 19. Jahrh. in einigen Gegenden Englands üblich war und wegen ihrer schlimmen Folgen, namentlich in sittlicher Beziehung, die öffentliche Aufmerksamkeit auf sich zog. Die Landwirte, welche eine größere Anzahl Arbeiter brauchten, wendeten sich an einen sog. «gangmaster», der auf eigene Rechnung einen «gang», eine Arbeitertruppe von der erforderlichen Stärke, an die Arbeitsstelle schickte, unter Aufsicht arbeiten ließ und wieder zurückführte. Diese Arbeiter waren meistens heimatlos, und das ganze Verfahren wurde hauptsächlich dadurch hervorgerufen, daß manche große Grundbesitzer keine neuen Arbeiterwohnungen auf ihren Gütern bauten, vielmehr die vorhandenen verfallen ließen und dadurch viele Arbeiter aus ihren heimatischen Kirchspielen verdrängten. Noch schlimmer wirkte das G. dadurch, daß zu den «Gängen» stets auch viele Weiber und Kinder gehörten, die sittlich vollständig verwildern mußten. Auch brüteten die Gangmeister, um von den ihnen gezahlten Accordpreisen möglichst viel Gewinn zu erübrigen, die Löhne in rücksichtsloser und oft mißbräuchlicher Weise herab. Die Wandertruppen ital. Arbeiter, die in der neuesten Zeit in Deutschland und andern Ländern vielfach verwendet werden, sind mehr genossenschaftlich organisiert, und in noch höherem Grade gilt dies von den wandernden Artellen in Rußland.

**Gangwoche**, auch **Betwoche** oder **Kreuzwoche**, heißt in latib. Ländern die fünfte Woche nach Ostern, welche mit dem Sonntag Rogate beginnt und in welche das Himmelfahrtsfest fällt, weil man an den drei Tagen vor Himmelfahrt feierliche Bittgänge veranstaltet, um den Segen des Himmels für das Gedeihen der Feldfrüchte zu erbitten.

**Gangzug** (bergmännisch), s. unter **Erzlagerstätten**, Bd. VI, S. 341<sup>a</sup>; vgl. **Gang**.

**Gantvet** (frz.), chirurgisches Messerchen.

**Gannat**, Stadt im franz. Depart. Allier, Hauptort eines Arrondissements, 58 km im SSW. von Moulins, an dem zum Allier fließenden Andelot, an der Linie St.-Germain des Fossez-Nîmes der Paris-Lyon-Mittelmeer- und der Linie Commentry-G. der Orléansbahn, hat einen Gerichtshof erster Instanz, eine Alderbaulammer, eine höhere Handwerkerschule, eine schöne Kirche aus dem 12. und 14. Jahrh. und die Ruine eines Schlosses und zählt (1876) 5042, als Gemeinde 5568 E.

**Ganoiden**, Schmelzschupper, heißt eine große, zuerst von Agassiz aufgestellte Ordnung der Fische, welche durch Joh. Müller scharfer charakterisiert wurde. Dieselben zeigen das innere Skelett in allen Stadien der Ausbildung, bald nur knorpelig, bald mit verknocherten, beiderseits ausgehöhlten Wirbeln, wie die übrigen Knochenfische, bald mit Gelenkköpfen und entsprechenden Gelenkhöhlen, wie bei den Amphibien. Sie haben mit

den übrigen Knochenfischen den Kiemenbedeckel, die Kiemen und die Fische mit einem Luftgange in den Schlund mündende Schwimmblase gemein, unterscheiden sich aber von ihnen durch einen muskulösen, innen mit mehrfachen Klappenreihen versehenen Stiel der Kiemenarterie, der einen Teil des Herzens ausmacht, durch eine Spiralklappe im Darm und durch die Existenz von den Eierstöcken getrennter Eileitercharaktere, durch welche sie sich den Rochen und Haie nähern. Die Beschuppung des Körpers, auf welche Agassiz zuerst die Ordnung gründete, ist sehr verschieden; bald sind dieselben rauteuförmig mit dicker Schmelzlage überzogen und durch Knochenfortsätze ineinander gelenkt, bald abgerundet und, wie bei den gewöhnlichen Fischen, dachziegelförmig übereinander gelagert, bald aus einzelnen mit Schmelz überzogenen Platten zusammengefügt, die zusammenstoßen zu einem Panzer oder auch vereinzelt stehen; bei diesen letztern ist das Skelett stets knorpelig. In der heutigen Schöpfung sind diese Knorpel- oder Panzererganoide durch die Större (Acipenser [f. Tafel: Fische I, Fig. 7], Scaphirhynchus, Polyodon), die G. mit runden Schuppen durch die amerik. Kahlhechte (Amei), die Schupper durch die amerik. Knochenhechte (Lepidosiren, Tafel I, 8) und die afrik. Flösselhechte (Polypterus, Tafel I, 9) repräsentiert. In der Vorzeit hat die Ordnung eine sehr bedeutende Rolle gespielt. In den ältesten silurischen und Devonischen Schichten finden sich zahlreiche Repräsentanten aller Gruppen, mit zum Teil sehr abenteuerlichen Formen, und bis zum obern Jura bestand die ganze Klasse der Fische nur aus Knorpelfischen und G., zu welchen sich erst im obersten Jura Knochenfische gesellten. Die fossilen G. sind zuerst von Agassiz beschrieben worden.

**Ganomatit** oder **Ganfeldörgerz** ist ein zu Andreasberg, Joachimsthal, Schennitz und Altmont im Dauphiné vorkommendes fett- und glasglänzendes Mineral, welches gelblichgrüne, auch rötliche und braune Farbe besitzt und dünne nierenförmige Stümpfe über Arten, Rotgallitgerz, Bleiglanz u. s. w. bildet; es enthält Arsenik, Eisen, Kupfer, Antimon, Säure und Wasser und ist offenbar ein sekundäres Verfestungsprodukt wie die Arsenikstein, denen es sehr nahe steht.

**Gans** (Anser) ist der Name einer zu den fischähnlichen Schwimmvögeln (Lamellirostres) gehörenden bekannten Vögelgattung, welche sich durch mächtig langen Hals, mittelgroße, mehr in der Mitte des Körpers stehende Beine, einen harten Knosel oder Sporn am Flügelbuge, an der Wurzel sehr hohen, in einen scharfschnabelförmigen Nagel vorn ausgezogenen Schnabel, ovale, weit nach vorn gestellte Nasenlöcher und unvollkommene, als stumpfe tonische Zähne vortretende Plättchen der Schnabelränder unterscheidet. Die Dunen unter den Deckfedern sind sehr entwickelt. Sie nähren sich von Pflanzen und grübeln, wie Enten und Schwäne. Die *G. a. a.* (*A. cinereus*), welche im mittlern und nördl. Europa im Sommer zu den gewöhnlichen Vögeln gehört, ist die Stammart, von welcher unsere zahme Hausgans durch Zucht entstanden ist. Sie ist oberher grau, mit braunem, grau gewässertem Rücken, unten weißlich, Schnabel und Füße sind gelbrot und die Flügel kürzer als der Schwanz. Im ersten Frühjahr, oft schon im Februar, wandert sie nach Norden, wo sie brütet. Sie besucht Acker und Triften und ist schlanker, lebhafter und

listiger als die zahme G. Die letztere ist größer und meist weiß; sie bildet einen Bestandteil einer jeden Landwirtschaft und wird hauptsächlich ihrer Federn und ihres Fleisches wegen gehalten und meist in besonders dazu eingerichteten Käsigen gemästet. Namentlich im Elsaß erzielt man durch eine eigentümliche, auf Dunkelheit und möglichste Entziehung von Getränk begründete Mast außerordentlich große Gänselebern, welche theils an sich, theils zu Pasteten u. dgl. verarbeitet, einen namhaften Handelsartikel bilden. In Pommern dagegen wird die Zucht auf die Vermehrung des Brustfleischs gerichtet, um die beliebten Gänsebrüste zu erzeugen. Bei der Saatgans (*A. segetum*), welche kleiner ist, sind die Schnabelspitze und Wurzel schwarz gefärbt und die Flügel länger als der Schwanz. Sie richtet zuweilen nicht unbedeutenden Schaden auf den Feldern an, indem sie besonders die keimenden Hülsenfrüchte verzehrt und soweit möglich auch die Körner aufscharrt.

Die Schneegans (*A. hyperborea*), welche die arktischen Breiten beider Hemisphären bewohnt, hat orangefarbene Füße und Schnabel und ist bis auf die schwarze Flügelspitze weiß. Ihr Fleisch ist sehr wohlgeschmeckt. Die Ringelgans oder Bernikelgans (*A. Bernicla*), gleichfalls ein Bewohner des Nordens, sollte, wie man seit dem 14. Jahrh. fabelte, nicht aus Eiern entstehen, sondern als junger Vogel aus den plagenden Knospen eines weidenähnlichen Baums hervorkommen, der am Strande nordischer Länder, besonders auf der Insel Pomona wüchse. Auf die Märkte nordamerik. Küstestädte wird sie zu Tausenden gebracht, soll jedoch nur ein mittelmäßig schwachstes Fleisch besitzen. In unserm Parts wird nicht selten die ägyptische G. oder Nilgans (*A. Chenalopez Aegyptiacus*) gehalten, welche aber über ganz Afrika verbreitet ist und sich durch die schlankte Gestalt, die hohen Beine und schöne Färbung vor den übrigen Gänsen auszeichnet.

Die canadische oder Schwanengans (*A. Cygnopsis Canadensis*), welche in Nordamerika in ungeheuren Scharen angetroffen wird und durch ihren langen Schwanenhals sich auszeichnet, ziehen die Landleute der Vereinigten Staaten der zahmen europäischen G. als Haustier vor, weil sie bei nicht minder großer Neigung zum Fettwerden und ebenso schwachstem, saftigem Fleische weit fruchtbarer ist. Die Bewohner um die Hudsonsbai suchen diese Gänse in größter Menge zu erlegen, welche man zur Aufbewahrung bloß gefrieren läßt, oder, wenn sie vor Eintritt der Kälte erlegt worden, einsalzt. Gegenwärtig züchtet man in den Tiergärten außer der afrikanischen, mit einem Sporn an den Flügeln bewaffneten Sporenans (*A. Plectropterus gambensis*) auch viel die australische Hühnergans (*Ceroptis novae Hollandiae*), welche sich durch die auffallende Hühnergestalt und den kurzen und biden, bis zur schwarzen Spitze mit gelber Wachsbaut bedeckten Schnabel vor allen andern Gänsen auszeichnet. Sie bedarf nur wenig Wasser und soll ein vortreffliches Fleisch besitzen, verdient aber, ihrer Unverträglichkeit wegen, kaum ökonomische Züchtung.

Bei den Alten war die G. in Griechenland der Persephone und dem Priapus, in Rom der Juno heilig, und es wurden deren in dem Tempel dieser Göttin auf dem Kapitol unterhalten. Diese Gänse des Kapitols hielt man besonders seit dem Einfalle

der Gallier in Ehren, bei dem sie durch ihr Geschrei die Befragung des Kapitols gemeldet haben sollen.

Die Gans als Haustier. Die Hausgans stammt ungewisselhaft von der Wild-, Grau- oder Märgans (*Anser cinereus*) ab. Sie hat es in der Domestikation zu einem bedeutenden Körperumfang und Gewicht gebracht. Die Eierproduktion ist bei der G. keine größere, als zur Aufzucht erforderlich ist. Die Erzeugnisse aus der Gänsezucht sind Fleisch, Fett (ein delikates Schmalz) und Federn (Dunen). Der Gänsekel, der jahrhundertlang als Schreibfeder gebiet, hat größtenteils der Stahlfeder weichen müssen. Bezüglich beider genannten Nutzungszwecke hat die Hab- und Selbstsucht des Menschen sich Grausamkeiten gegen die G. zu Schulden kommen lassen durch unnatürliches Mastverfahren und durch zu häufiges und unmäßiges Rupfen. Durch gewaltsame Einführung der Nahrungsmittel durch die Hand oder was noch verwerflicher, durch die Maschine und durch Verraubung jeglicher Bewegung wird die G. in einen krankhaften Zustand versetzt, und durch zu häufiges und scharfes Rupfen wird mehr an der sonstigen Entwicklung verloren, als was etwa an Federn gewonnen wird. Durch künstliche Mast ist die unnatürlich große Leber erzeugt, welche zur Bereitung der Gänseleberpaste benutzt wird. Namentlich in den Monaten Oktober, November und Dezember bildet der in verschiedenen Formen bereitete Gänsebraten ein beliebtes Gericht. Zu diesem Zweck wird die G. verwendet, wie sie von der Weide kommt (Stoppelgans). Nebenher wird die wirklich gemästete G. an den Markt gebracht. Ein vorzüglicher Artikel der Delikatessehandlungen ist die geräucherte Gänsebrust.

Als besonders schwer gilt die Toulouser Gans. Sie hat ein außerordentlich gedrungenes und massiges Aussehen. In Wrights «Illustrated Book of Poultry» berichtet Mrs. Seamons über ein Exemplar, das 86 Pfd. wog. Das Gefieder derselben ist grau, der Hals ist dunkel, Rücken, Flügel, Brust und Unterleib sind hellgrau. Nach dem Alter zu läuft das Grau in Weiß aus. Die Füße sind tief orangefarben. Der Schnabel ist bräunlich fleischfarben. Sie gilt als gute Legerin, aber als schlechte Bräterin, weshalb Züchter dieser Rasse die Eier durch Kochinnen oder Truthühner öfter ausbrüten lassen. Die Embener Gans ist weiß und blaudügel, sie hat einen tief orangefarbenen Schnabel und orangefarbene Füße. Es erscheint diese Rasse schlanker und gestreckter als die erstere, sie erreicht aber gleichfalls ein großes Gewicht. Sehr geschätzt sind die Federn derselben. Gerühmt wird ferner die Pommersche Gans, die meistens weißes Gefieder mit einigen grauen Flecken hat. Doch steht die sog. Deutsche Landgans in verschiedenen Gegenden den genannten Schlägen an Vorzüglichkeit und Größe nicht nach, wie die Geflügelausstellungen der neuesten Zeit beweisen.

Gänsezucht. Die G. pflegt meistens im Februar mit dem Legen zu beginnen. Die Zahl der Eier beträgt je nach dem Alter und dem Individuum 10 bis 30. Die Brutzeit ist 28 bis 30 Tage. Ausnahmsweise nur brütet eine G. mehr als einmal im Jahre. Die Aufzucht der G. gelingt leicht. Nur in der ersten Zeit bedürfen die kleinen Gänse, da sie meistens schon bei kaltem Wetter in die Welt gesetzt werden, einiger Sorgfalt. Die Hauptnahrung der Gänse ist Gras; sie bedürfen



der Weide und somit auch des Hirten. Die strengen Schulgesetze haben der Landwirtschaft die Knaben, die zu Hirten verwandt wurden, meistens genommen; es sind somit wegen der Hütung andere Wege einzuschlagen. Die Gänsezucht wird, da die G. auch da noch Nahrung findet und verwertet, wo sie für Vierzehner nicht mehr vorhanden und in den ausgefallenen Körnern der Felder schon eine gute Mast hat, immer vorteilhaft bleiben. Die G. wird daher auf landwirtschaftlichen Höfen und deren Gewässern, zu deren Belebung sie viel beiträgt, niemals fehlen.

Für die Bratgans reicht die Stoppelmast aus; es erfolgt dann die eigentliche Mast. Zu diesem Behufe werden die Gänse in einen ruhigen, nicht zu hellen Stall gebracht, dessen Einstreu genhgend oft erneuert werden muß. Das Mastfutter besteht abwechselnd aus Hafer, Gerste, Buchweizen, auch Weizen, Mais und Erbsen in ganzen Körnern und geschrotet, roh und gekocht. Als Beigabe werden gehackte gelbe Wurzeln und Rüben gereicht. Frisches Wasser muß stets in zweckmäßigen Behältern den Tieren zugänglich sein. Die Mast dauert gegen sechs Wochen. Ein Gewicht von 18 bis 24 Pfd. und mehr muß dann erreicht sein. Die Wildgans lebt in Monogamie; im domestizierten Zustande werden einem Gänserich 5 bis 10 Gänse zugefellt. Die Hausgans erreicht ein hohes Alter, Wright berichtet, daß Gänse bis über 40 Jahre gleichmäßig fruchtbar blieben. Ein Züchter in Angeln (Schleswig-Holstein) besaß eine G., welche 1863 zum ersten mal gebrütet, und bis 1883 insgesamt 220 Nachkommen großgezogen hatte. In neuester Zeit hat sich die Chinesische Gans, auch Schwanen- oder Hödergans genannt (Anser cygnoides), bei den Züchtern große Beliebtheit erworben; sie wird auf Ausstellungen viel gesehen und wegen ihres wirtschaftlichen Wertes gerühmt. Auch werden neuerdings dorthin die Canadagans und die Sewastopolgans gebracht, von welchen letztere sich durch ein gekrümmtes Gefieder, ähnlich dem der Strupphühner, auszeichnet. (Hierzu Abbildungen auf Tafel: Geflügelzucht, Fig. 1, 2, 8, 9, 10.)

**Gans (David)**, jüd. Schriftsteller, geb. 1541 zu Nippstadt in Westfalen, begab sich wegen talmudischer Studien nach Frankfurt a. M. und nach Krakau, später nach Prag, wo er 25. Aug. 1618 starb. Er beschäftigte sich viel mit dem mathematischen Wissenschaften, stand in brieflichem Verkehr mit Johannes Müller und mit Kepler, in persönlicher Beziehung zu Lychow de Wrahe, für den er aus einer 1260 verfaßten hebr. Bearbeitung der alfonsoinischen Tafeln einiges ins Deutsche übersehte. Er verfaßte: *«Jemach David»*, eine Chronik, deren erster Teil die allgemeine, der zweite die jüd. Geschichte bis 1592 umfaßt; fortgesetzt wurde sie von Vätern als dritter Teil bis 1692. Das Buch ist ins Deutsche überfetzt von einem Ungenannten (Frankf. a. M. 1698), in das Lateinische von G. S. Borstius (Leid. 1644). Ferner verfaßte er *«Nechmach we-Naim»*, Geographie und Astronomie (Jesnitz 1743); von diesem ist das schon Prag 1612 erschienene, denselben Gegenstand behandelnde, sehr seltene *«Magen David»* ein Teil.

**Gans (Eduard)**, namhafter Jurist und Vertreter der philos. Schule der Jurisprudenz in Deutschland, wurde in Berlin von jüd. Eltern 22. März 1797 geboren. Sein Vater, Abraham G., ein umsichtiger Geschäftsmann und Freund des Kanzlers von

Hardeberg, hatte dem preuß. Staate in bedrängter Zeit Dienste geleistet und seine spätere soziale Laufbahn vorbereitet. G. verlor seinen Vater schon 1813 auf einer Reise in Prag und besuchte das Gymnasium zum Grauen Kloster, erhielt sodann seine Bildung auf der Universität seiner Vaterstadt, sowie zu Göttingen und Heidelberg unter Zibaut und Hegels unmittelbaren Einflüssen. Als Dozent der Rechte begann er in Berlin seit 1820 die entschiedene Opposition gegen die daselbst herrschende histor. Schule der Jurisprudenz, an deren Spitze Savigny stand. Er gewann in dieser Richtung um so mehr Anhänger, je bedeutender damals der Einfluß Hegels war, mit welchem er auch im genausten freundschaftlichen Verhältnisse stand. Mitarbeiter an der Jünglichen »Zeitschrift für die Wissenschaft des Judentums«, hatte er sich schon frühe durch verschiedene Arbeiten (namentlich »Über röm. Obligationenrecht, insbesondere über die Lehre von den Innominationstrakten aus dem jus poenitendi«, Heidelberg. 1819) bekannt gemacht, aber sich namentlich durch eine Schrift über die Habilitationsangelegenheit des Dr. Witte (1817) die Feindschaft Savignys zugezogen. Bereits 1821 hatte er seine »Schriften zum Jusjuris« herausgegeben, in denen er seine Stellung zur histor. Schule so scharf abzeichnete, daß diese Arbeit allgemeines Aufsehen erregte. Sein eigentümlichstes Werk aber war »Das Erbrecht in weltgeschichtlicher Entwicklung« (Bd. 1—4, Berl., nachher Stuttg. 1824—30), worin er der Rechtswissenschaft eine philos. Grundlage zu geben suchte. Weiter erschienen von ihm das »System des röm. Civilrechts« (Berl. 1827) und die »Beiträge zur Revision der preuß. Gesetzgebung«, eine Zeitschrift (Berl. 1830—32). Allgemeine Popularität gewann er durch seine Vorlesungen, besonders durch die Vorträge über die Geschichte der neuern Zeit, worin er mit Freimuth, Wärme und Witz sein aus allen Ständen zusammengelesenes Publikum mit sich fortzureißen wußte. Diese Vorlesungen wurden indessen durch ein Verbot der Behörden plötzlich unterbrochen. Einen ernstern Charakter hatte der wissenschaftliche Streifen er als Führer der philos. Schule gegen die historische unter Savigny führte. G. antwortete auf Savignys gelegentliche Angriffe in dessen Werke »Das Recht des Besitzes« (6. Aufl., Göt. 1836) durch seine Duplik »Über die Grundlage des Besitzes« (Berl. 1839), worin er in geistreicher, schneidender Weise die kritische Manier Savignys bekämpfte, dessen Ansicht von dem Besitze als einem Faktum zu widerlegen und seine Ansicht von dem Besitze als einem Recht aus philos. Prinzipien zu verteidigen suchte. Von G.' übrigen Schriften sind zu erwähnen: »Vorlesungen über die Geschichte der letzten fünfzig Jahre« im »Histor. Taschenbuch« (Jg. 1833 u. 1834), »Vermischte Schriften jurist., histor., staatswissenschaftlichen und ästhetischen Inhalts« (2 Bde., Berl. 1834), »Ansichten auf Personen und Zustände« (Berl. 1836), in denen er die Erlebnisse seiner Reisen in England, Frankreich und Deutschland niederlegte. Besonderes Verdienst erworb er sich auch als Herausgeber der Vorlesungen Hegels über »Rechtsphilosophie« und »Philosophie der Geschichte«. In Verbindung mit einigen Freunden gründete er die berliner »Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik« (1827). Seit 1826 Professor der Rechte, starb G. plötzlich am Schlagfluß zu Berlin 5. Mai 1839.

**Gans** (Salomon Philipp), Better des vorigen, jurist. Schriftsteller, geb. 1784 in Celle, war daselbst königlich westfäl. Prokurator und später Advokat an der Justizkanzlei. Er starb 1. Nov. 1843. G. schrieb: «*Vom Verbrechen des Kindermordes*» (Hannov. 1824), «*Von dem Amte der Fürsprecher vor Gericht*» (2. Aufl., Hannov. 1827), «*Kritische Beleuchtung des Entwurfs eines Strafgesetzbuchs für das Königreich Hannover*» (2 Bde., Hannov. 1827—28), «*Entwurf einer Kriminalprozessordnung für das Königreich Hannover*» (Göttingen 1830), «*Über Bekräftigung der Städte und des Landmanns*» (Braunschweig 1831).

**Gansbacher** (Joh. Baptist), Komponist, geb. 8. Mai 1778 zu Sterzing in Tirol, wurde von Albrechtsberger und Abt Vogler gebildet und ist besonders dadurch bekannt geworden, daß er bei letztem 1809 in Darmstadt mit seinen Mitschülern A. R. von Weber und Meyerbeer in ein engeres Freundschaftsverhältnis trat. Im J. 1813 machte er den Krieg mit, lebte dann meistens in Wien, wo er 1823 Preinds Nachfolger am Stephansdom wurde. Er starb 13. Juli 1844. Als Komponist vermied er das Gebiet, in welchem seine beiden Mitschüler berühmt wurden, die Oper, fast ganz, verfaßte aber sonst in allen Gattungen eine große Zahl von Werken, namentlich Kirchenmusik.

**Gansbauch**, ein der span. Tracht im 16. Jahrh. eigentümliches Wams, welches sich vorn in eine Spitze tief herabsenkte, nach der Mitte zu mit Baumwolle oder Pferdehaar ausgestopft war und wie ein Polster vor Brust und Bauch herabhängte. Die Krieger trugen den G. mit Riemen um die Achseln befestigt wie einen Brustpanzer als selbständiges Stück, und auch der Eisenharnisch nahm

**Gänse**, f. Gans. [diese Form an.]

**Gänseadler**, soviel wie Seeadler, f. Adler.

**Gänseblümchen** oder Maßliebe, f. Bellis.

**Gänseblume** (große), f. unter Chrysanthemum.

**Gänsebrust** oder Hühnerbrust (*Pectus carinatum*), eine fehlerhafte Gestalt des knöchernen Brustkorbes, welche sich durch keilförmiges Vorstehen des Brustbeins und seitliche Entwidlung der vordern Rippenabschnitte zu erkennen gibt und meist eine Folge der Englischen Krankheit (s. d.) ist. Da mit der G. häufig auch eine zu mancherlei Beschwerden führende mangelhafte Ausdehnung der Lungen verbunden ist, so muß der Entwidlung der Englischen Krankheit so frühzeitig als möglich energisch entgegengetreten werden.

**Gänsefistel**, f. unter Sonckus.

**Gänsefeder** (zum Schreiben), f. unter Schreibfedern.

**Gänsefuß**, Pflanze, f. *Chenopodium*.

**Gänsefüßchen**, f. Führungszeichen.

**Gänsegeier**, f. Geier.

**Gänsehaut** (*Cutis anserina*) wird die menschliche Haut dann genannt, wenn sie bleich, kalt und mit kleinen bleichen Knötchen übersät ist. Diese Knötchen entstehen infolge einer Zusammenziehung der kreisförmig um die Haarbälge der Haut gelagerten zarten Muskelfasern, welche durch ihre Verfürzung die Haarbälge und die denselben benachbarten Talgdrüsen hervorbringen, sodaß sie die Hautoberfläche kegelförmig empor treiben. Zu gleicher Zeit kontrahieren sich auch die in der Wand der Blutgefäße der Haut gelegenen Muskelfasern, sodaß diese enger und daher blutärmer werden,

was wieder Bleichheit und Kälte der ganzen Haut zur Folge hat. Die G. kommt durch verschiedene Umstände, besonders aber durch Kälte und heftige Gemütserschütterungen, wie Schreck und Furcht, zu Stande; ferner zuweilen bei Gel., unangenehmen Gehöreindrücken und hysterischen Krämpfen. Ein wichtiges Krankheitsymptom ist die G. nicht.

**Gänsefisch**, f. *Arabis*.

**Gänsefötterger**, f. *Ganomattit*; auch wird oft verunreinigtes Chlor Silber als G. bezeichnet.

**Gänseftraut** oder Gänsefisch, Pflanzenart, f. unter *Potentilla*.

**Gänsefäger** (*Mergus merganser*) heißt die größte Art der Sägetaucher (*Mergus*), welche Gattung sich von den Enten, denen sie am nächsten verwandt ist, durch einen langen, geraden, schmalen und scharfrandigen Schnabel unterscheiden, der auf den Seiten mit starken Zähnen besetzt und vorn mit einem kräftigen Haken versehen ist. Es sind nordische Vögel, welche bei strenger Kälte in die gemäßigten Gegenden auswandern, gut fliegen, schwimmen und tauchen und sich vorzugsweise von Fischen nähren. In allem übrigen stimmen sie mit den Enten überein. Der G., der fast regelmäßig in Holstein, Mecklenburg und Pommern in einigen Paaren angetroffen wird und nur in sehr strengen Wintern nach Süddeutschland kommt, erreicht die Größe einer kleinen Gans, hat schwarzgrünen Kopf, Holle (Federbusch) und Oberhals, zart orangefarbene Unterseite und Brust, schwarze Flügel und Äden und grauen Schwanz. Das Fleisch ist des Thranengeschmacks wegen ungenießbar.

**Gansfort**, Vorläufer der Reformation, f. Bessel (Joh.).

**Gant**, ein Wort zweifelhafter Abstammung, bedeutet seinem ursprünglichen Sinne nach die zwangsweise gerichtliche Versteigerung, Subhastation, daher auch gantieren, verganten, zwangsweise versteigern, zu zwangsweiser Versteigerung bringen; Ganthaus, das Haus, wo solche Versteigerungen abgehalten werden u. s. w. In der süddeutschen Rechtsprache wird G. vielfach im Sinne von Konkurs gebraucht; daher auch Gantmann, der Gemeinschuldner, Gantprozeß, der Konkursprozeß. Die deutsche Reichsjustizgesetzgebung kennt das Wort nicht; sie bedient sich der Ausdrücke Konkurs (s. d.) und Gemeinschuldner (s. d.).

**Ganta** oder Gantang, ein kleines Maß für Getreide, Kaffee und Katao, sowie für Flüssigkeiten auf den Philippinischen Inseln, als *Trodenmaß*  $\frac{1}{16}$  des Laban oder Lavan (Copang), als *Flüssigkeitsmaß*  $\frac{1}{16}$  der Tinaja, im Inhalt von 0,111 span. - castil. Kubitus = 3 l. Auf 1 Pico Weizen rechnet man 30 Gantas. Für die Philippinische Insel Mindanao wird die G. zu 193,2 engl. Kubitzoll angegeben =  $3\frac{1}{4}$  l oder 159,8 par. Kubitzoll.

**Gantang** (auch Gantam, Ganton, Ganta). 1) Geldrechnungseinheit der Philippinischen Insel Mindanao. Er begreift 26 Stück des daselbst als allgemein gültigen Geldes gebräuchlichen chines. Kampan, einer groben Leinwand, und wird an Wert auf 10 span. Silberpaster geschätzt, sodaß er nach der letzten philippinischen Ausmünzungsnorm = 42 Mart  $5\frac{1}{2}$  Pf. deutsche Währung oder 21 Gulden  $2\frac{1}{4}$  Kreuzer österr. Silberwährung hat. — 2) Gewicht für *Trodenwaren* von verschiedener Schwere mehrerer östind. Inseln und im Kaplande. Auf Batavia begreift im allgemeinen der G. 10 Rättis (Gatjes) =  $\frac{1}{10}$  Pilol oder  $12\frac{1}{4}$  alte

holländ. Troppfund = 6,15 kg, in Bantam aber 32 Rättis =  $\frac{1}{100}$  Pilols oder 40 holländ. Troppfund = 19,00 kg, sodaß 1 G. von Bantam =  $\frac{1}{2}$  sonstige batavische G. ist. Für die Insel Bulu-Pinang wird der G. als ein auch für Flüssigkeiten übliches Hohlmaß von  $\frac{1}{100}$  Royan angegeben, im Inhalt von 271,55 engl. Rubikoll = 4,45 l. In Singapur ist der G. für trodne und flüssige Waren ( $\frac{1}{100}$  Royan) =  $\frac{1}{4}$  altes engl. Beingallon = 4,73 l. In der Stadt Malakka ist der G. ( $\frac{1}{100}$  Royan oder  $\frac{1}{10}$  „Maß“, Maat) für Reis ein Gewicht von 6 holländ. Troppfund = 2,95 kg; 600 G. = 1 Last. In Palembang ist der G. ( $\frac{1}{100}$  Royan oder  $\frac{1}{10}$  Deli, Balg) ein Gewicht von etwa 6 Rättis oder etwa  $7\frac{1}{2}$  holländ. Troppfund = etwa 3,7 kg. Für Queba (im flammischen Malakka) wird der G. ( $\frac{1}{100}$  Bahar) als ein Gewicht von 2 engl. Handelsfund = 907,2 g angegeben. In Sandjermassing (auf Borneo) ist der G. Reis ( $\frac{1}{2}$  Last) eine Gewichtsmenge von  $18\frac{1}{2}$  engl. Handelsfund = 6,06 kg, der G. Pfeffer 16 batavische Rättis = 9,24 kg. In Mantassar (auf Celebes) ist der G. der Niederländischen Handelsgesellschaften, für Reis üblich, ein Gewicht von  $11\frac{1}{2}$  holländ. Troppfund = 5,56 kg, der G. der Eingeborenen =  $\frac{1}{2}$  solcher G. Auf den Suluinseln wird der G. bei Reis an Gewicht zu 4 chines. Rättis oder  $\frac{1}{2}$  chines. Pilol gerechnet = 2,410 kg. Endlich bezeichnen die Niederländer mit dem Namen G. auch die Einheit des japan. Hohlmaßes für trodne und flüssige Dinge, das Schoo (f. d.), welches = 1,81 l. (S. Ganta.)

**Gantelet** (frz.), eigentlich Panzerhandschuh; dann eine Art wundärztliche Handbinde.

**Ganten**, in dem Zwed verwandt mit dem Pranger oder Raal, der sog. Geige, dem hölzernen Giel, der Beißklappe u. s. w. und dazu bestimmt, den Delinquenten dem Publikum in schimpflicher Weise vorzuführen, war eine Brettervorrichtung zwischen zwei Pfählen, mit drei Löchern für den Kopf und die Hände des Verurteilten, welcher in dieser gezwungenen Stellung der Verpötlung des Volks preisgegeben wurde.

**Ganthand**, f. unter Gant.

**Gantprozek**, f. unter Gant.

**Gantarisch** oder **Ganterist** (ber), ein Gipfel der Stochornkette in den Alpen der Saane (f. Alpen 18), erhebt sich 15 km westlich von Thun, 6 km südlich vom Gurnigelsbade (f. d.) auf der Wasserscheide zwischen der Saane und der Simme zu 2177 m Höhe über dem Meere. Aus Kalkstein der mittlern und untern Juraformation gebildet, steigt der Berg von den an seinem Fuße ausgebreiteten Alpenweiden als trockige, schiefe abgestufte Felspyramide auf, die sich nach SW. zu einem kleinen Horn aufspitzt. Obwohl die Besteigung bei einiger Vorsicht durchaus ungefährlich ist und der weiten Aussicht wegen nicht selten ausgeführt wird, haben doch die glatten Felsenhänge und die steilen Felsabstürze des G. schon mehrere Opfer gefordert.

**Ganymedes**, in der griech. Mythologie der Mundschent und Geliebte des Zeus, ein Sohn des Tros und der Kalirrhoe, Bruder des Ilos und Assaratos, wurde nach der Mias seiner Schönheit wegen von den Göttern in den Olymp erhoben, um des Zeus Becher zu fällen. Nach andern Sagen wurde er durch Zeus' Adler oder von Zeus selbst in dessen wahrer Gestalt oder in der eines Adlers entführt. Als Ort, wo der Raub geschah,

wird das Thagebirge angegeben. Manche angenommen wollten G. in dem Sternbilde des Wassermanns erkennen. Sein Raub ist von den Künstlern vielfach dargestellt worden. Bekannt ist das Kunstwerk des Bildhauers Leochares, welches den G. darstellt, wie er vom Adler des Zeus emporgetragen wird, und von dem namentlich in einer kleinen Marmorgruppe im Vatikan eine Nachbildung erhalten ist. Vgl. Zahn, „Archäol. Beiträge“ (Greifsw. 1847) und Overbeck, „Griech. Kunstmythologie“ (1. Buch: „Zeus“, 2. Aufl. 1871, mit Atlas).

**Gänge**, bei der Eisenerzeugung soviel wie Maßeln der Hößen (f. d.), auch stangenförmige Hoheisenstücke, Barren.

**Gangfranzband**, f. unter Buchbinderkunst.

**Ganginalibde** heißen in Deutschland diejenigen zur Klasse der Unteroffiziere und Gemeinen gehörenden Personen des Soldatenstandes, welche durch Dienstbeschädigung oder nach einer Dienstzeit von mindestens acht Jahren dienstunbrauchbar geworden sind, hierdurch Versorgungsansprüche erworben haben und nicht nur zum Felddienst, sondern auch zum Garnisondienst unfähig sind.

**Ganglebderband**, f. unter Buchbinderkunst.

**Gangleinwandband**, f. unter Buchbinderkunst.

**Ganzeng** (frz. pâte raffinée; engl. pulp, stuff), in der Papierfabrikation die dickflüssige Masse, welche durch die in nassem Zustand fertig zerleinerten Lumpen gebildet wird.

**Gaon** (etwa soviel wie excellentia), Mehrzahl **Geonim**, war der Titel der Oberhäupter der jüd. Lehrhäuser in den babylonischen Städten Sura und Pumbedita während des 7. bis 11. Jahrh. Für die Namen und die Aufeinanderfolge derselben ist Hauptquelle das von dem Gaon Scherira (um 1000) auf eine geschriebene Anfrage ergangene umfangreiche Schreiben, das in die Ausgaben des Juchas von Salsuto aufgenommen, in einer andern Recension von D. Goldberg (Berl. 1875 und Par. 1874) veröffentlicht und mit lat. Übersetzung und Anmerkungen von Wallerstein (Krottsch 1860) herausgegeben worden ist. Man pflegt in der jüd. Literaturgeschichte den oben bezeichneten Zeitraum die „geonäische Zeit“ zu nennen; nur aus der zweiten Hälfte derselben sind litterarische Denkmäler bekannt geworden. Eine Reihe von Weisgelehrten, welche von den Geonim, als der damals höchsten Autorität im Judentum, bis nach Frankreich und Spanien ergingen, ist in verschiedenen Sammlungen bekannt geworden. Der Gaon Jehudai, der Blinde (um 760), verfaßte ein Kompendium des Talmud; Jemach ein Wörterbuch zum Talmud; Amram (um 870) eine Gebetordnung, die er nach Spanien schickte und welche die Grundlage europ. Ritualen wurde; sie ist mit jüngern Zuthaten durchsetzt (Warsch. 1865) veröffentlicht worden. (S. auch Hai und Saadia.) Im allgemeinen fällt in die geonäische Zeit, außer dem Entstehen des Karaismus (f. d.), ein endlicher Abschluß des Talmud, Bestimmungen über die Geltung der darin enthaltenen Bestimmungen, Vervollständigung der Kollation und Accentuation der Heiligen Schrift, die Feststellung des Gebetrituals und des Kalenders, die Niederschreibung einer Anzahl halagischer und mystischer Schriften, sowie der sog. kleinern talmudischen Traktate; erst gegen Ende derselben und zumal in den unter arab. Herrschaft

lebenden Völkern werden Anfänge philosophischer Studien oder einer rationalen Behandlung der Grammatik und Bibelergesse sichtbar. Seit der genannten Zeit und bis in die Gegenwart ist es üblich geworden, jede hervorragende talmudische Autorität als *Gaon* zu bezeichnen.

**Gap**, Hauptstadt des franz. Depart. Oberalpen und der ehemaligen Grafschaft Gapençois im Dauphiné, 74 km im Südsüdosten von Grenoble, in 739 m Meereshöhe in einer von mächtigen Bergen im Halbkreis umgebenen Ebene an der Paris-Lyon-Mittelmeerbahn romantisch gelegen, ist der Sitz eines Bischofs, eines Gerichtshofs erster Instanz, eines Appellations- und Friedensgerichts und hat ein Priester- und ein Lehrerseminar, ein Kommunal-College, ein Lehrer- und Lehrerinnenseminar, eine öffentliche Bibliothek von 15 000 Bänden, eine Aderbaulammer und eine Aderbaugesellschaft. Der Ort ist schlecht gebaut und hat erst in neuerer Zeit durch einige Neubauten ein freundlicheres Ansehen gewonnen. Die bemerkenswertesten Gebäude sind die neue Kathedrale im Spitzbogenstil mit einem sechsseitigen Turm, die Präfectur mit dem früher in der Kathedrale befindlichen Mausoleum des Constante Lezdiguières, aus schwarzem Marmor und aus Alabaster, einem Meisterstück Jakob Richiers, das Rathaus, das Theater, die Kasernen und eine 1832 erbaute große Cisterne. Ein 60 km langer Kanal führt Wasser aus dem Drac herzu; derselbe mündet mittels eines 3600 m langen Tunnels in das Bassin der Luge, und bewässert 3000 ha in der Umgegend von G. Die Stadt zählt (1876) 7249, als Gemeinde 9294 E., die einige Fabrication in Zeug und Hüten, sowie Marmorbrüche, Brenneri, Gerberei und Lösserei betreiben und Handel mit Früchten, Vieh, Leder, Wolle und Salz unterhalten. — G. steht auf der Stelle der röm. Stadt *Gapincum*, der Hauptstadt der *Tricorinensis* Gallier, und empfing das Evangelium im 4. Jahrh. durch den heil. Demetrius, seinen ersten Bischof. Sie wurde von den Goten, Longobarden und Sarazenen zerstört. Im spätern Mittelalter gehörte G. abwechselnd den Grafen von Forcalquier, dem Bischof der Stadt und dem Dauphin von Vienne. Im J. 1577 nahm es Lezdiguières und baute eine Citadelle, welche Richelieu zerstörte. G. litt seit 1264—1828 fünfmal durch Erdbeben. Auch in den Hugenottentrieben litt es viel; 1692 wurde es durch Feuersbrunst bei der Eroberung durch den Herzog Victor Amadeus von Savoyen fast ganz zerstört.

**Gara**, berühmtes ungar. Adelsgeschlecht, slowen. Abstammung, das zu Ende des 14. und in der ersten Hälfte des 15. Jahrh. in Ungarn eine bedeutende Rolle spielte; namentlich war es Nikolaus (Nikolaus) G., der als Günstling der Königin-Biwe Elisabeth (nach König Ludwig I., gest. 1382) und Parteigänger der Königin Maria von Ungarn und ihres Gemahls, des Königs (und spätern Kaisers) Sigismund sein Geschlecht zu Ruhm und Ansehen erhob.

**Garamanten** heißt bei den Alten (schon bei Herodot, dann bei Strabo, Plinius, Tacitus u. s. w.) ein nomadisches Volk, das in den Oasen der mittlern Sahara, östlich von den Gätulern (s. d.) wohnte, welche mit den G. zusammen die Vorfahren der heutigen Nubier sind. Herodot erfährt über sie einiges Thatächliche mit Fabelhaftem gemischt in Ägypten; bekannter wurden sie, als im J. 19 v. Chr. der röm. Statthalter Cornelius Balbus

von Ca (im heutigen Tripolis) aus einen Zug in die Landschaft *Phazania* (das heutige Fezzan, s. d.) machte, wo er die Hauptstadt des Königs der G., Garama (heutzutage Djerma), plünderte. Unter Trajan waren die G. mit dem Numidier Tarsarinas gegen die Römer verbündet. Auch nach der Beseitigung desselben wurde ihr Land nicht dauernd von den Römern besetzt, wohl aber gelangten hernach römische Kaufleute in Begleitung plündernder Garamantenfürsten bis in die südlich von der Sahara gelegenen Länder.

**Garamond** (Claude), berühmter Stempelschneider, geb. zu Paris gegen Ende des 15. Jahrh., gest. daselbst 1561. Er soll bei Geoffroy Tory gelernt und die Typen zu dessen «*Champ Fleury*» (1526), welches eine Sammlung von Alphabeten enthält, geliefert haben. Er verbesserte die Antiqua und gab ihr die Form, welche heutzutage unter dem Namen *Mediaval* wieder modern geworden ist (die pariser Staatsdruckerei besitzt noch die Punzen dieser Schrift). Durch diese Arbeiten erwarb er sich solchen Ruf, daß König Franz I. sie von ihm für den Druck der alten Autoren griechisch schneiden ließ, zu welcher der Calligraph Ange Bergere aus Cambria die Zeichnungen lieferte und welche unter dem Namen *Grecs du roi* berühmt geworden sind. Das erste mit diesen Typen gedruckte Werk war die Ausgabe des Eusebius von 1544. Später legte sich G. auch auf den Buchhandel, denn die Geschichte der Nachfolger Alexanders d. Gr. von Claude Seyssel trägt die Unterschrift: «*Imprimé à Paris par Pierre Gaultier, pour Jehan Barbé et Claude Garamond 1545.*» In der Buchdruckerei hat sich sein Name in der Schriftgattung *Garamond* (s. d.) erhalten.

**Garanco** (frz.), Krapp.

**Garanceng** ist ein Garancin (s. d.), welches aus den bei der Krappfärberei verbleibenden, an Farbstoff noch nicht erschöpften Rückständen dargestellt ist.

**Garancin** (von Garanco, frz. Krapp) ist ein für die Zwecke der Zeugfärberei aus Krapp dargestelltes Fabrikat. Der gemahlene Krapp wird mit kaltem Wasser gewaschen und dann mit Schwefelsäure, oder in neuerer Zeit auch wohl mit Chlorzink versetzt und auf eine Temperatur mit 100° erwärmt, darauf mit Wasser gewaschen und getrocknet. Das G. unterscheidet sich von dem Krapp durch ein viel stärkeres Färbvermögen, was wohl darauf zurückzuführen ist, daß ihm durch die Behandlung mit Wasser eine Menge von wertloser löslicher Materie entzogen ist, namentlich aber darauf, daß die im Krapp in Form von Glukosiden enthaltenen Farbstoffe durch Zersetzung der Glukoside frei gemacht sind.

**Garant**, derjenige, welcher Garantie (s. d.) leistet.

**Garantie** (frz., vom altheutschen *giweron*, angelsäch. *gewerian*, mittellat. *warandare*, gewähren, davon *guaranda*, die Gewähr) bedeutet im allgemeinen Verbürgung, Sicherstellung. Von völkerrechtlichen Garantien spricht man, wenn für Friedensschlüsse, für die Erhaltung der Integrität eines Staats, seiner Neutralität, seiner Verfassung oder für bestimmte Reformen in derselben von andern Staaten besondere Bürgschaften angenommen oder erworben werden. Staatsrechtliche, innere konstitutionelle oder Verfassungsgarantien nennt man diejenigen verfassungsmäßigen Einrichtungen, welche, wie z. B. die polit. Cibe und die

Ministerverantwortlichkeit, zum Schutze der Verfassung gegen widerrechtliche Verletzung dienen.

Im Privatrecht und Civilprozeß bedeutet Garantieleistung im allgemeinen das Versprechen, für einen bestimmten Fall den andern Kontrahenten schadlos halten zu wollen. Es fällt unter diesen weiten Begriff z. B. der Kreditauftrag, wodurch die Gefahr übernommen wird für den Kredit, welchen der andere Kontrahent einem Dritten gewähren werde, aber auch das Entstehen des Verkäufers für gewisse Eigenschaften der Sache u. s. w. Eine Partei nun, welche für den Fall des ihr ungünstigen Ausganges des Rechtsstreits einen Anspruch auf Gewährleistung oder Schadloshaltung gegen einen Dritten erheben zu können glaubt, kann nach der Deutschen Civilprozeßordnung dem Dritten gerichtlich den Streit verhandeln, der dann zu weiterer Streitverhandlung befugt ist; z. B. der auf Herausgabe der gekauften Sache belangte Käufer seinem Verkäufer. (S. Streitverhandlung.) Nach franz. Recht (wie auch nach der frühern bayr. Prozeßordnung) kann er damit die Klage auf Gewährleistung, Schadloshaltung gegen den Dritten verbinden; dieser ist verpflichtet, bei dem Gericht des unabhängigen Prozeßes sich einzulassen; der Prozeß über die Pflicht zur Gewährleistung, Schadloshaltung wird mit dem »Hauptprozeß« zusammen verhandelt. Diese Klage heißt Garantieklage. In die Deutsche Civilprozeßordnung ist dieses Institut nicht aufgenommen. [Garantie (s. d.) leisten.

**Garantieren**, soviel wie bürgen, Gewähr oder **Garaschanin** (Slij), serb. Staatsmann, geb. im Febr. 1812 zu Garaschi, einem Dorfe im Kreise Kragujevatz, besuchte die Normalschule in Semlin, wo er auch die deutsche und griech. Sprache lernte. Er trat früh in öffentliche Dienste, beteiligte sich an der Bewegung, welche durch die selbstherrlichen Anwandlungen des Fürsten Milosch Obrenowitsch hervorgerufen wurde, und in deren Folge Milosch 1839 zu Gunsten seines Sohnes Michael abdankte. G. mußte deshalb samt den Häuptern der bisherigen Opposition Serbien verlassen und ließ sich für einige Zeit in der Walachei als Gutspächter nieder. Nach dem völligen Sturze des Hauses Obrenowitsch im Sept. 1842 ward G. von dem neuen Fürsten Alexander Karageorgewitsch, dessen Erhebung er wesentlich mit bewirkt hatte, nach Serbien zurückberufen und zum Minister des Innern erhoben. In dieser Stellung erwarb er sich namentlich durch eine gründliche Reform der Rechtspflege und des öffentlichen Unterrichts die größten Verdienste. Er sorgte für die Erbauung guter Straßen und für die Einführung des Post- und Telegraphenwesens. Auch errichtete er die Kanonengießerei zu Kragujevatz und die Kriegsakademie zu Belgrad. G. war der einzige unter den serb. Staatsmännern, welcher die Lage Serbiens und der serb. Völker richtig erkannte und in seinem 1847 abgefaßten Programm die Wege bezeichnete, welche die serb. Politik einschlagen mußte. Im J. 1852 gelangte er an die Spitze der Verwaltung und hielt bei dem Eintritt der orient. Wirren die Neutralität Serbiens aufrecht. Zur Beschwichtigung der Unzufriedenheit, welche die russ. Partei durch Berufungen an die nationalen und religiösen Sympathien des Volks erregte, wurde er jedoch 1854 vom Fürsten entlassen und ging ins Ausland. Als 1857 die Abneigung gegen den Fürsten allgemein wurde, lehrte G. zurück und erlangte wieder das Ministerium des Innern;

nachdem Alexander Karageorgewitsch 1858 durch einstimmigen Beschluß der Landesversammlung entsetzt und Milosch Obrenowitsch aufs neue erwählt worden war, zog er sich aber ins Privatleben zurück. Nach dem 1860 erfolgten Tode des Fürsten Milosch nahm dessen Sohn und Nachfolger Michael die Dienste des erfahrenen Staatsmanns bald wieder in Anspruch, und seit dem April 1862 leitete G. als Ministerpräsident die serb. auswärtigen Angelegenheiten. Im Herbst 1867 wurde er pensioniert und lebte seitdem bei seinem Bruder in Grogla. Gefährlich erkrankt, wurde er nach Belgrad gebracht, wo er 22. Juni 1874 starb.

**Garaschanin** (Milutin), serb. Staatsmann, Sohn des vorigen, geb. 10. (22.) Febr. 1843 zu Belgrad, besuchte das Gymnasium und ein Jahr die Hochschule daselbst, dann das Polytechnische Institut in Paris und studierte hierauf die Kriegswissenschaften zu Metz. Als Offizier zurückgekehrt, trat er nach der Ermordung des Fürsten Michael 1868 ins Privatleben zurück und hielt sich in Grogla auf, bis ihn der 1876 ausgebrochene Krieg in die Reihen der Kämpfenden rief. Er wurde verwundet und nahm nach beendetem Feldzuge als Major den Abschied. Da er als Mitglied der Nationalversammlung zu den ersten Führern der Opposition gegen Mikitschs Régime gehörte, wurde er im Okt. 1880 Minister des Innern. Seitdem hat er unermüßlich die Reihen der Bureaukraten aus der Schule Mikitschs stark gelichtet und an die Spitze der Polizeiverwaltung junge Kräfte gestellt. Im Okt. 1883 trat er mit dem ganzen Kabinett zurück.

**Garat** (Dominique Joseph, Graf), franz. Publizist und Staatsmann, geb. zu Bayonne 8. Sept. 1749, hatte sich durch Elogen an den Kanzler L'Hôpital, den Abt Suger, Fontenelle und andere bereits vorteilhaft bekannt gemacht und war Redacteur des »Journal de Paris«, als die Revolution ausbrach. Von dem Bürgerstand von Bordeaux in die Nationalversammlung gewählt, berichtete er täglich in dem »Journal de Paris« über die Sitzungen der konstituierenden Versammlung. Er wurde dann an Dantons Stelle Justizminister und mußte Ludwig XVI. das Todesurteil verurteilen; als Minister des Innern (1793) war er ein schwaches Werkzeug Heberts, Bades und Dantons. Nachdem er 1793 seine Entlassung genommen, wurde er bald darauf als Gemäßigter verhaftet. Erst nach dem 9. Thermidor wieder befreit, wurde er an die Spitze des öffentlichen Unterrichts berufen, überließ aber seine Stelle bald an Ginguené und übernahm die Professur der Philosophie an der neuerrichteten Normalschule. Im Jahre 1798 ging er als Gesandter nach Neapel; 1799 trat er in den Rat der Alten ein. Von Napoleon wurde er dann zum Grafen, Senator und Mitglied der Ehrenlegion ernannt. Während der Hundert Tage wurde G. zum Mitglied der Repräsentantenkammer gewählt, wo er heftig gegen die Bourbons sprach. Bei der neuen Einrichtung des Instituts unter Ludwig XVIII. ward er aus der Liste der Mitglieder gestrichen und erst nach der Julirevolution von 1830 in die Akademie der moralischen und polit. Wissenschaften wieder aufgenommen. Er starb zu Paris bei Bayonne 9. Dez. 1833. Höchst interessant sind seine »Mémoires sur Mr. Suard, sur ses écrits etc., sur le 18<sup>e</sup> siècle« (2 Bde., Par. 1820).

**Garat** (Jean Pierre), einer der berühmtesten franz. Säuget., Neffe des vorigen, geb. zu Paris

25. April 1764, kam 1782 nach Paris, wo er 1795 als Lehrer am Konservatorium angestellt wurde. Seine Stimme (Tenorbariton) war an Klang und Umfang vielleicht die bewundernswürdigste, welche je die Natur gebildet hat, und seine Fertigkeit außerordentlich. Er machte mehrere Kunststreifen durch Spanien, Italien und Deutschland, 1802 nach Petersburg und starb in Paris 1. März 1823.

**Garavaglia** (Giovita), Kupferstecher, geb. 18. März 1790 zu Pavia, zeichnete von früherer Kindheit an unter Anleitung des Professors Faustini Anderloni, dem er schon im 16. Jahre bei den Stichen der großen anatom. Tafeln von Scarpa helfen konnte und wurde von diesem 1808 nach Mailand geschickt, wo er Unterricht von Longhi erhielt. Schon unter seinen ersten Arbeiten daselbst befinden sich zwei von der Akademie gekrönte: die Tochter der Herodias von Luini und Horatius Cocles. Eine gleiche Auszeichnung ward seiner heiligen Familie von Rafael zuteil, welche er nach der Heimkehr in Pavia in seinem 23. Jahre vollendete. Er stach auch die Bildnisse vieler berühmter Männer, unter denen das Porträt Karls V. wohl die erste Stelle einnimmt. Dann arbeitete er für Luigi Barbis den David von Guercino und das Christuskind von Maratta. Im Alter von 32 J. begann er die Zusammenkunft Jakobs mit der Rachel von Appiani, wobei er eine solche Meisterschaft des Stiches und solche Anmut der Zeichnung entwickelte, daß dieses Werk vielleicht allen übrigen vorgezogen werden muß, wenn man nicht die Maddonna della Sedia nach Rafael, die fast zugleich (1828) mit jenem Blatt erschien, noch gelungener findet. Ein anderes Meisterstück ist die Beatrice Cenci nach Guido Reni, deren Kopf von bewunderungswürdigem Ausdruck ist. G. wurde 1833 an Morgghens Stelle zum Professor der Kupferstechkunst an der Akademie zu Florenz ernannt und starb 27. April 1835.

**Garay** (Johann), ungar. Dichter, geb. 10. Okt. 1812 zu Szegvár im Tolnauer Komitat, studierte seit 1829 in Jankirchen und Pest und widmete sich ganz der Poesie. Im J. 1848 wurde er zum Professor der ungar. Sprache und Literatur an der Universität zu Pest ernannt, verlor aber diese Stelle schon 1849 durch den Umschwung der Verhältnisse. Seit 1850 war er an der Universitätsbibliothek angestellt. Er starb 5. Nov. 1853 zu Pest.

Durch das Studium deutscher Meisterwerke gebildet und durch Börösmartys patriotische Dichtungen angeregt, schrieb er sein Epos in neun Gesängen »Csatár« (Pest 1834), das seinen Namen sofort bekannt machte. Nun folgten rasch nacheinander Dramen, größtenteils histor. Inhalts: »Arbocz« (Trauerspiel, Pest 1837), »Országh Illona« (»Helene Országh«, Trauerspiel, Pest 1837), »Bátori Erzsébet« (»Elisabeth Bátori«, histor. Trauerspiel, Pest 1840). Bedeutender ist G. als Lyriker, besonders zählen seine Balladen und Romanzen (sein Muster war Uhland) zu den besten und populärsten lyrisch-epischen Dichtungen der ungar. Poesie. Dieselben erschienen meist im »Regéló« (»Der Erzähler«), den G. 1834—36, und im »Hirnók« (»Der Vöte«), den er 1838—39 redigierte, aber auch in andern Taschenbüchern und Zeitschriften. Er selbst gab folgende Sammlungen seiner Gedichte heraus: »Az Arpadok« (»Die Arpaden«, ein Cyclus histor. Balladen und Erzählungen (Pest 1847; 2. Aufl. 1848), »Balatoni Kagylók« (»Muscheln vom Blat-

tensee«, Pest 1843), »Versei« (»Gedichte«, Pest 1843) und »Ujabb versei« (»Neuere Gedichte«, Pest 1847). Außerdem: »Tollraizok« (»Federeichnungen«, Pest 1846), eine Sammlung seiner prosaischen Erzählungen; »Frangepán Kristófne« (»Christ. Frangepáns Gattin«, preisgekürnte poetische Erzählung, Pest 1846), »Szent László« (»Ladislauß der Heilige«, Epos, Erlau 1850; 2. Aufl., Pest 1853). Auch eine vielbenutzte »Sammlung ungar.-deutscher Gespräche« hat er veröffentlicht (Pest 1840 und öfter). Eine Gesamtausgabe seiner Dichtungen veranstaltete Fr. Mey (Pest 1854). G.s Leben beschrieb Jos. Ferenczy (Budapest 1883). Eine Auswahl seiner Gedichte in deutscher Übersetzung veröffentlichte R. M. Kertbeny (2. Aufl., Wien 1857).

Sein Bruder **Lois G.**, geb. 24. Dez. 1818, seit 1842 Priester, seit 1856 Pfarrer in Kis-Eszék, ist einer der wirksamsten ungar. Volkschriftsteller von entschieden religiös-moralischer Richtung.

**Garbe** heißt beim gemähnten Getreide eine Anzahl zum Zwecke der bequemern Handhabung und des sicherern Transports zu einem Bunde vereinigter nur durch Strohbänder, Jute- oder Kotosfaserstride, Draht u. s. w. zusammengehaltener Halme. Das Gewicht einer G. beträgt beim Sommergetreide 7—8 kg, beim Wintergetreide 8—10 und bei den Hülsenfrüchten 5—6 kg. Je mehr Niederschläge in der Erntezeit fallen, um so kleiner müssen die G. gemacht werden.

**Garbe**, in der Ballistik Bezeichnung für die Ausbreitung der Flugbahnen einer Feuerwaffe (auch Streuung genannt), desgleichen für die Flugbahn (s. d.) eines Streugeschosses vom Punkte der Zerteilung ab (Geschossgarbe). Minengarbe ist die Bezeichnung für die durch die Gewalt des Pulvers in die Höhe geschleuderten Bodenmassen beim Sprengen einer Trichtermine. (S. Mine.)

**Garbe**, Pflanzengattung, s. Achillea.

**Garben**, Raffination des Stahls durch Schweissen und Aushämmern. Zu diesem Zwecke werden Stäbe von rohem Stahl nach dem Geraderichten zu Garben (Paketen) formiert, im Schweißofen schweißwarm gemacht und dann unter dem Hammer ausgeschmiedet (ausgeredet). [Fabrication.]

**Garben** (oder Gerben) des Leders, s. Leder. **Garbenbindmaschine** dient zum Binden des gemähnten Getreides. In Amerika, wo um 1870 die ersten G. in Anwendung kamen, hatte man deren zwei Arten, eine besondere Maschine, welche das von der Getreidemähmaschine abgebrachte, nur in Haufen auf dem Felde lagernde Getreide aufband, sowie eine mit der Mähmaschine verbundene Vorrichtung, welche das Binden unmittelbar im Anschluß an das Abschneiden der Halme, vom Fische der Mähmaschine fort, vornahm. Da die selbständige G. einen bedeutenden Ausfall an Körnern mit sich brachte, so ist man in neuerer Zeit ganz zur zweiten Art übergegangen; die in Deutschland in geringer Anzahl thätigen G. gehören lediglich der zweiten Gruppe an. Das Binden des Getreides durch die G. erfolgt mittels eines äußerst komplizierten Mechanismus, welcher in der Hauptsache das Zusammenfassen der Halme, das Umwinden derselben mit Draht oder dergleichen, das Würgen der Enden des letztern und das Abschneiden dieser Enden ausführt. Als Bindematerial benutzt man Draht oder Bindfaden. Der bessern Arbeit wegen ist der erstere vorwiegend in Gebrauch, hat aber den Nachteil der größern Rostspieligkeit und der Gefährlichkeit



für das Vieh, welches den Draht beim Verfüttern des Strohes leicht verschluckt. Vgl. Wäst, «Landwirtschaftliche Maschinenkunde» (Berl. 1881).

**Garbenheim**, Dorf bei Weßlar (s. d.).

**Garbenfrähe**, s. Mandelfrähe.

**Garbo** (Dino del), ital. Philosoph, der berühmteste Arzt seiner Zeit, geb. zu Florenz um 1270, studierte Medizin und Philosophie zu Bologna, wurde hierauf Professor der Medizin daselbst, ging 1306 in gleicher Eigenschaft nach Siena, lehrte 1308 nach Bologna zurück, von wo er um 1313 nach Padua berufen wurde, um die dortige Universität zu reformieren. Von Padua ging er nach einiger Zeit nach Florenz, wo er 1319 lebte. Im J. 1320 wurde er zum zweiten mal nach Siena berufen und lehrte daselbst bis gegen 1325; in welchem Jahre er wieder in Florenz wohnte, wo er am 30. Sept. 1327 starb. Er war der Hauptgegner des unglücklichen Cecco d'Ascoli (s. d.), dessen Tod er verursachte. Er schrieb einen Kommentar über die Werke des Avicenna, Erklärungen der Schriften des Hippokrates und andere mediz. und philos. Werke. Am berühmtesten blieb sein Kommentar der Canzone des Dino Cavalcanti über das Wesen der Liebe (gedruckt in «Rime edite ed inedite di Guido Cavalcanti», Flor. 1813).

**Garçao** (Pedro Antonio Correa), hervorragender portug. Dichter, eins der bedeutendsten Mitglieder der Dichtersabende Arcadia Ullyssiponense, in welcher sich das schöngeistige Leben des 18. Jahrh. für kurze Zeit (1756—74) konzentrierte. Geb. 29. April 1724 zu Lissabon, studierte er einige Zeit Jura in Coimbra, gab jedoch diese Carrière bald auf, um der Dichtkunst zu leben und der Arcadia (in welcher er den Schäfernamen Corydon Erymanthos trug) zu Ansehen zu verhelfen. Marquis Bombal war dem freisinnigen Dichter feindlich gesinnt und ließ ihn unter nichtigen Anklagen April 1771 ins Gefängnis setzen, wo G. 10. Nov. 1772 starb, gerade an dem Tage, an welchem das Dekret unterschrieben ward, das ihn für frei erklären sollte. G. ist ein höchst talentvoller Lyriker; seine Oden, Episteln und Dithyramben sind schwungvoll und gedankenreich. Die beliebteste seiner Schöpfungen ist die «Cantata a Dido» («Parn. Lusitano», IV, 220). Sammlungen seiner Poesien erschienen 1778 (Lissab., «Obras Poeticas»), 1817 (Rio de Janeiro), 1825 (Lissab.). Außer eigentlich lyrischen Gedichten enthält die erste Ausgabe noch zwei Komödien und eine Reihe akademischer Prosaen.

**Garce**, Garbs, großes Maß und Gewicht für Getreide in mehreren Theilen Ostindiens. In der Provinz Madras und auf Ceylon hält das G. 300006 engl. Rubitzoll = 4916 l.; man verkauft aber Getreide auch nach dem Gewicht und rechnet dann ein G. = 9256½ engl. Handelspfund = 4198,68 kg. In der Provinz Mysore ist das G. angeblich ein Gewicht von 521 Sührs Böda (Schwergewicht) = 1106,6 engl. Handelspfund = 501,95 kg und an Rauminhalt = 38 977,3 engl. Rubitzoll = 638,7 l., in der in jener Provinz gelegenen Stadt Bangalore aber ein Gewicht von 4800 Sührs Böda = 10 195,2 engl. Handelspfund = 4624,47 kg. In Masulipatam ist das G. von 5 Rāndis an Gewicht = 4800 Sührs, an Rauminhalt = 1250 alte engl. Weingallons = 55,088 hl. Im franz. Vorderindien enthält das G. 125 Gallons = 226 194,6 pariser Rubitzoll = 4486½ l., bei Salj aber in Pondichery und Karikal an Gewicht 9000 Pfb. altes pariser Gewicht = 4405,55 kg, in Yanaon nur halb so viel.

**Garches**, franz. Dorf mit 1460 E., südwestlich von St. Cloud im Departement Seine-et-Oise gelegen, besitzt eine Kirche aus dem 13. Jahrh. und ein altes Schloß und ist geschichtlich namhaft geworden durch den letzten großen Ausfall der Besatzung von Paris 19. Jan. 1871. In diesem unter dem Namen der Schlacht am Mont-Valerien bekannten Kampfe bildete G. den Mittelpunkt des Gefechts. Die preuß. 10. Infanteriebrigade verteidigte das Dorf gegen den Angriff der um 8 Uhr morgens vom Mont-Valerien her vorgerückten franz. Hauptkolonne unter General Bellemare, welche den Widerstand der Deutschen nicht zu überwinden vermochte und sich damit begnügen mußte, die vorliegenden Höhen nach Vertreibung der dort befindlichen Jäger zu besetzen. Um 2 Uhr nachmittags nahmen zwei Bataillone des preuß. Königs-Grenadierregiments und ein Bataillon des 59. Infanterieregiments auch diese Höhen wieder und warfen bis zum Eintritt der Dunkelheit die Franzosen aus ihren Stellungen bei G. zurück.

**Garcia** (Manuel G. del Popolo Vicente), Sänger, Komponist und Gesanglehrer, geb. 22. Jan. 1775 zu Sevilla, kam, nachdem er in Cadix und Madrid als Sänger Auf. erlangt, 1808 nach Paris, wo er in der ital. Oper mit vielem Erfolge auftrat und die Leitung des Instituts übernahm. Im J. 1811 ging er nach Italien, wo er nicht minder günstige Aufnahme fand und die Gesangkunst theoretisch studierte. G. war 1816—24 abwechselnd in Paris und London als Sänger und Gesanglehrer thätig; 1825 wandte er sich mit einer außerordentlichen Operngesellschaft, zum Teil aus Mitgliedern seiner Familie bestehend, nach New-York und später nach Mexiko. Im Begriff, nach Europa zurückzukehren, wurde er auf dem Wege nach Veracruz durch Räuber seines Vermögens beraubt. So sah er sich genötigt, in Paris wieder seine Singkurse zu eröffnen. G. war bedeutender als Lehrer denn als Komponist, obgleich mehrere seiner dramatischen Arbeiten sich einer günstigen Aufnahme erfreuten. Er starb zu Paris 2. Juni 1832.

Unter seinen Schülern erlangten namentlich Nourrit und die Meric-Salambé, vor allen aber seine älteste Tochter, Maria Felicitä (s. Malibran), den ausgebreitetsten Ruf. Weniger Anteil hatte er indessen an der Ausbildung seiner zweiten berühmten Tochter Pauline (s. Viardot-Garcia).

Sein Sohn, Manuel G., geb. 17. März 1805 zu Madrid, seit 1835 Professor der Gesangkunst am Conservatorium zu Paris, später Gesanglehrer zu London, erwarb sich durch Schriften über die menschliche Stimme und durch die geschätzte «Ecole de G.» (Par. 1841; 4. Aufl. 1856) einen Namen; seine Gattin, Eugénie G., geborene Mayer, geb. 1818 zu Paris, gest. daselbst 12. Aug. 1880, ehemalige Opernsängerin, war ebenfalls als Gesanglehrerin thätig.

**Garcia Gutierrez** (Antonio), span. Dramatiker, einer der Mitbegründer der romantischen Schule, geb. 1812 zu Chiclana, widmete sich zu Cadix mediz. Studien, entsagte aber denselben, um zu Madrid ganz seiner Neigung für die Dichtkunst zu leben. Im J. 1836 gelang es ihm, die Tragödie «El Trovador» auf dem Theater del Principe zur Aufführung zu bringen, welche enthusiastischen Beifall fand und später von Verdi zu einer Oper benutzt wurde. Von seinen folgenden

zahlreichen Dramen hatte sich nur das allerdings vortreffliche Stück «El encubierto de Valencia» eines bedeutenden Erfolgs zu erfreuen; die Tragödien «El page» und «La campana de Huesca» wurden ungeachtet ihrer Vorzüge minder beifällig aufgenommen. Deswegen verstimmt, wanderte G. 1844 nach Amerika aus, wo er anfangs auf Cuba, später zu Meriba in Yucatan lebte. Nach seiner Rückkehr nach Spanien wurde er zum Mitglied der obersten Theaterjunta ernannt und vom Finanzministerium mit einer Mission nach London betraut. Später ward er Direktor des archäol. Museums zu Madrid. Er fuhr fort für das Theater zu arbeiten, und unter seinen zahlreichen spätern Stücken fanden die Trauerspiele «Simon Bocanegra», «Juan Lorenzo» und besonders die «Venganza catalana» (1. bis 7. Aufl., Madr. 1863—64) wieder großen Beifall. Neuerdings erschienen von ihm die Lustspiele «Un cuento de niñas» und «Una criolla» (Madr. 1877). G. gilt unter den lebenden Dichtern Spaniens für den größten Meister in der Versifikation und seine Dramen sind reich an den schönsten lyrischen Stellen. Seine lyrischen Gedichte, die unter dem Titel «Luz y tinieblas» (2 Bde., Madr. 1861) erschienen, haben keine hervorragende Bedeutung. Eine Auswahl seiner Werke erschien unter dem Titel «Obras escogidas de Don Antonio G.» (Madr. 1866).

**Garcia y Tassara** (Gabriel), span. Dichter und Publizist, geb. 16. Juni 1817 in Sevilla, studierte daselbst die Rechte und ließ sich 1839 in Madrid nieder, wo er für mehrere Zeitungen arbeitete. Später war er span. Ministerresident in Washington, kehrte jedoch infolge vielfacher Anfeindungen bald nach Madrid zurück, wo er 14. Febr. 1875 starb. Seine Gedichte, worunter «Un diablo más» für das vollendetste gilt, sind in Zeitschriften zerstreut.

**Garcilaso de la Vega**, span. Dichter, s. Vega. **Garcin de Tassy** (Joseph Héliodore Sagelle Vertu), namhafter franz. Orientalist, geb. 20. Jan. 1794 zu Marseille, wo er seine Studien machte, und auch das Bulgararabische erlernte. Er ging 1817 nach Paris und widmete sich dort unter Sylvestre de Sacy's Leitung besonders den Sprachen des musliman. Orients. Der berühmte Lehrer wies ihn namentlich auf das Studium der mohammed. Gemeinsprache Indiens hin, der er fast seine ganze Laufbahn widmete und für deren Litteratur er sich die größten Verdienste erwarb. Niemand in ganz Europa war während eines halben Jahrhunderts mit der litterarischen Entwicklung Indiens so vertraut wie G. Nachdem für ihn ein Lehrstuhl der hindostan. Litteratur an der orient. Sprachenschule in Paris geschaffen worden war, gab er bei seiner Gröfnungsrede alljährlich einen Abriss der litterarischen Erzeugnisse Indiens, sodas seine Reden und die seit 1870 viel voluminösern Litteraturberichte das reichhaltigste Material über die neuindische Kultur bilden. G. wurde an Allergrands Stelle Mitglied der Akademie der Inschriften (30. Aug. 1838), später nach Julius Möhl's Tode 1876 Präsident der Asiatischen Gesellschaft, und starb hochbetagt am 2. Sept. 1878 zu Paris. Außer zahlreichen Übersetzungen aus dem Arabischen, Persischen und Türkischen sind namentlich hervorzuheben seine schon erwähnten Berichte, seine «Rudiments de la langue hindoustani» (Par. 1839, mit Appendices 1843), «Rudiments de la langue Hindou» (Par. 1847), «Les œuvres de Wali, célèbre poète

du Dekkan» (mit Übersetzung 1834), «Les aventures de Kamrup» (1834), ferner eine Ausgabe des Pend-Nameh von Saabi, «Mantik ul Atair» (Le langage des oiseaux), «Doctrines et devoirs des Musulmans» (aus dem Arabischen, Par. 1827—40), «Poésie philosophique et religieuse des Persans» (1857), «Rhétorique et prosodie de l'orient musulman» (1873).

**Garcinia**, Linne'sche Pflanzengattung aus der Familie der Guttiferae. Ihre im tropischen Asien und Afrika heimischen Arten sind Bäume mit gegenständigen, leberartigen, ganzen und ganzrandigen Blättern, eingeschlechtigen, achselständigen Blüten und ein- bis vielständigen Beeren oder Steinfrüchten, welche eine rinden- oder korkartige Außenhülle besitzen. Zweige und Blätter enthalten einen gelben Milchsafft, der an der Luft erhärtet. Drei Arten, *G. Morella Desv.* (elliptica Wall.), *G. pictoria Roxb.* und *G. cochinchinensis Choix.*, liefern die Hauptmasse des in den europ. Handel kommenden Gummigutti (s. d.). Außerdem wird noch aus einigen andern Arten derselben Gattung ebenfalls dieser Körper gewonnen; doch sind dies weniger gute Sorten, die im europ. Handel selten vorkommen. Dasselbe gilt von *G. Cambogia Desv.*, einem in Ostindien einheimischen Baume, den man früher allgemein für die Stammpflanze des Gummigutti hielt. Die meisten Arten haben essbare Früchte, hauptsächlich die sog. Mangostane, *G. Mangostana L.*, deren Früchte ungefähr die Größe einer Orange haben; ferner werden die großen, bis zu 1 kg schweren Früchte von *G. pedunculata Roxb.*, die wie die vorige der ind. Flora angehört, gegessen und zur Herstellung von erfrischenden Getränken benutzt.

**Garçon** (frz.), Junggefell; Aufwärter, Kellner; Garçonlogis, eine in der Regel in Altermiete an unverheiratete Herren vermietete Wohnung, bestehend aus einem oder mehreren möblierten Zimmern (chambres garnies).

**Garczynski** (Stephan), poln. Dichter, geb. 13. Okt. 1806 in Koszomo bei Kalisch, besuchte die Schulen in Tremessen und Warschau, bezog 1825 die Universität in Berlin und wandte sich mit Eifer Hegel's Philosophie zu. Durch Mickiewicz, mit dem er 1829 in Rom zusammentraf und dem er sich aufs innigste angeschlossen, angeregt, entwickelte sich sein Dichtertalent. Nach dem Ausbruch der Revolution von 1830 eilte er nach Polen in die Reihen des vaterländischen Heeres, trat mit diesem nach Bremen über und begab sich nach Dresden, darauf nach Avignon, wo er am 20. Sept. 1833 starb. Seine Gedichte «Poezye» (Par. 1833 und 1860, 2 Bde. 1860 als Bd. 1 der «Biblioteka pisarzy polskich»), in denen sich die glühendste Vaterlandsliebe ausdrückt, sind Kriessonette, Elegien, das hauptsächlichste ist das epische Gedicht «Waclawa dzieje» («Wazlaw's Thaten»); es schildert, an Goethe's Faust anknüpfend, den Kampf des Gefühls und Verstandes durch alle Stadien des Zweifels, der Trostlosigkeit, der Hoffnung, ohne zur Harmonie zu gelangen, und zuweilen ins Mystische überschreitend.

**Garb** oder **Garbon** (Vardo), einer der rechten Nebenflüsse des Rhône, der einem Departement Südfrankreichs den Namen gibt, bildet sich in dem zu den Cevennen gehörigen Hochlande Genaudan aus dem 62 km langen Kleinen G. oder Garbon d'Alais (aus 1354 m Höhe in den Cevennen) und dem 72 km langen Garbon d'Anduze, der

1073 m hoch entspringt und oberhalb Anduze den Gardon de Mialot aufnimmt. Nach der Vereinigung der reichenden Berggewässer fließt der G. durch die Ebene Gardonnenque über Rers, Boucoiran und St.-Anastasia, in welcher ihn die Eisenbahn schneidet, und tritt in ein prächtiges Felsionsthäl mit steilen Felswänden und mit zahlreichen Höhlungen und Windungen, wie in einen gemauerten Kanal; er verliert dabei sein Wasser zeitweise gänglich. Aber zwischen der Steinbrücke von St.-Nicolas und der Hängebrücke von Collias, in ebenso malerischen und eben Defilés, wie die von St.-Anastasia, kommt er in einer Fülle von schönen Quellen wieder zu Tage, welche zusammen in der Sekunde gegen 3000 l Wasser geben. Beim Austritt aus den Colliaschluchten, wo er den aus den schönen Quellen des Uzes entstehenden Alzon aufnimmt, fließt er unter dem berühmten Pont du Gard (s. unten) hindurch über Remoulins und mündet, ohne schiffbar zu sein, zwischen Aramon und Beaucaire nach einem 140 km langen Laufe.

Das Département Gard, aus den früher oberlanguedocischen Landschaften Nemozès, Alais, Uzegeis zusammengesetzt, bildet die Diözese des Bischofs von Nîmes und zählt auf 5835,56 qkm (1881) 415 629 E., darunter 120 000 Protestanten. Das Département hat zur Hauptstadt Nîmes (s. b.) und zerfällt in die 4 Arrondissements Nîmes, Alais, Uzes und Le Vigan, in 40 Kantone und 350 Gemeinden. Der westl. Teil gehört zum Gebirgslande der Cevennen, die hier im P' Vigoual 1567 m Höhe erreichen und in ihren Verzweigungen größtenteils mit Kastanien und Maulbeerbäumen, in den höhern Regionen mit Eichen, Buchen und Nadelholz bestanden sind. Gegen den Rhône hin ist das Land terrassenförmig abgedacht und geht in eine herrliche, von quellenreichen, rebenbespflanzten Höhen durchzogene Wellenebene über. Nur der äußerste Süden ist eine ganz flache, von salzigen Morästen, Sümpfen, Strandlagunen, Seen und Sandstreden erfüllte Niederung. Zu den Gewässern gehören, außer dem G., der Rhône an der Ostgrenze und dessen Zuflüsse Ardeche (an der Nordgrenze), Ceze, Vistre, Vidourle. Dazu kommt der oberste Lauf des Hérault und des Tarnzuflusses Dourbie. Das Klima ist im allgemeinen sehr mild, doch veränderlich und nicht ohne starke Gegenätze, einen großen Teil des Jahres hindurch windig. Von der Bodenfläche kommen 25 Proz. auf Acker, nur 0,15 Proz. auf Wiesen, 22 Proz. auf Heide- und Weideland, 20 Proz. auf Waldung, 9,1 Proz. auf Kastanienpflanzungen und 11,3 Proz. auf Weinberge. Die Haupterzeugnisse des Felds und Gartenbaues sind Wein, Seide, Oliven, Obst und Kastanien. Auch baut man um Gallargues (im Südwesten von Nîmes) die zur Bereitung von Ladmus benutzte Tournefortspflanze (*Croton tinctorium*), hier wie bei Montpellier Maurelle genannt, und den gemeinen Ricinus. Gegenüber der Zucht von feinwolligen Schafen, von Schweinen, Ziegen und Eseln ist die des Rindviehs auffallend gering. Getreide erntet man nicht so viel, als die ziemlich starke Bevölkerung (71 auf 1 qkm) bedarf, dagegen Wein in gewöhnlichen Jahren über 1 Mill. Hektoliter. Im J. 1875 gewann man auf 87 779 ha 1304 774 hl, und infolge der Reblaus 1878: auf 17487 ha nur 124 721 hl. Die Bewohner haben sich somit genötigt gesehen, sich ganz dem Ackerbau hinzugeben, welcher bisher nur für ein Drittel der Bevölkerung

Frucht gab. Außerdem bilden Honig und Wachs, Olivenöl, Wolle, Seide (3 200 638 kg Cocons, d. i. ein Viertel der franz. Ernte im J. 1876) und verschiedene Gewebe die Hauptzweige des Verkehrs mit den andern Departements und dem Auslande. Sehr bedeutend sind auch die Mineralische (Eisen, Steintohlen, auf 25 000 ha jährlich 1 775 000 t, d. i. ein Zehntel der franz. Produktion, Antimon, Bleiglanz u. s. w.) des Landes. Die großartigen Salzwerke in dem Kästentrich Peccais bei Uzege-Mortes beschäftigten sehr viele Arbeiter. Die Zahl der Steinbrücke, auch Marmor und Gips, sowie der Mineralquellen ist groß. Die Industrie hat in neuerer Zeit einen bedeutenden Aufschwung genommen und das Département behauptet in dieser Hinsicht den ersten Rang im Süden Frankreichs. Namentlich blühen die Seiden- und Wollzeugfabriken, erstere vor allen in Nîmes, dann in Sauve, Uzes, Arre mit der größten Fabrikation von Seidenstrümpfen im Süden, die Produktion und Fabrikation in Eisen, Gerberei; ferner Glas-, Seidenhut-, Papier- und Leimfabrikation, Baumwollspinnereien und Webereien. Auch die Fertigung von Porzellanwaren, Färberei und Lösserei beschäftigen viele Hände. Die Seefischerei liefert eine große Menge von Fischen und Muscheltieren. Den Handelsverkehr fördern der schiffbare Rhône, mehrere Kanäle und Eisenbahnen sowie die einst große Messe von Beaucaire. Der wichtigste Hafen ist noch immer Uzege-Mortes, freilich durch Sette sehr gesunken.

Das Land gehörte zu dem Karbonensischen Gallien, in welchem das Römertum sich am meisten befestigte und bedeutende Baureste (Nîmes) hinterlassen hat. Eins der großartigsten und am besten erhaltenen Römerwerke überhaupt ist der 269 m lange Pont du Gard, fast 22 km im Nordosten von Nîmes, in der Gegend, 3 km vom Fleden Remoulins, bei welchem jetzt eine schmale Hängebrücke von 120 m Zochspannung über den G. führt. Dieser im reinsten tuscanischen Stil unter Augustus aufgeführte Riesenbau bildet einen Teil einer röm. Wasserleitung, welche das Gewässer der Quelle Nure aus dem Thale Uzes (Ucetia) auf einer mit den Windungen über 40 km langen Strecke über das wilde Thal des G. (Vardo) nach der Raumaachie von Nîmes (Nemausus) leitete. Der Bau besteht aus drei übereinandergefügten Reihen von Pfeilerbögen, von 6, 11 und 35 Bogen, von denen die oberste die eigentliche Wasserleitung trägt. (S. Aquädukt mit Abbildung, Bb. I, S. 793.) Vgl. Bancel, «Géographie du département du Gard» (Par. 1879); Joanne, «Géographie du département du Gard» (Par. 1879).

**Garba**, Fleden am Gardasee (s. b.).

**Gardafui**, Vorgebirge in Ostafrika, s. Guardafui.

**Gardarife**, in den altnord. Geschichtswerken der westl. Teil Rußlands, besonders die Ostseeprovinzen Litauen, Kurland und Estland.

**Gardarsholm**, alter Name von Zsland, nach dem Schweden Gardar, der im 9. Jahrh. dahin verschlagen wurde.

**Gardasee** (Lago di Garda, bei den Römern Lacus Benacus), der größte Alpensee Italiens, liegt 61 m über dem Meere am Südrande der Alpen, ist 55 km lang, 3—17 km breit, 363 qkm groß und bis 215 m tief. Das obere Ende greift in Tirol ein, das rechte Ufer gehört der Provinz Brescia, das linke der Provinz Verona des König-

reichs Italien an. Der G. ist das Läuterungsbeden des tirolischen Alpenflusses Sarca, der aus den Gletschern der Adamellogruppe entspringt und unweit Riva mündet, und nimmt außerdem noch viele andere Alpenbäche auf, so den Varone, den Po-nale, der aus Val di Ledro kommt und kurz vor seiner Mündung einen Wasserfall bildet, den Tossolano u. s. w. Sein Abfluß ist der Mincio (s. d.), der bei Peschiera aus dem Südostende des Bedens tritt und dem Po zufließt. Die auf dem See periodisch wehenden Winde, der Paesano (Bergwind) und die Ora (Südwind), begünstigen die Segelschiffahrt. Von Dampfbooten wird der See regelmäßig auf den Linien Riva-Defenzano und Riva-Peschiera befahren. Das Wasser zeichnet sich durch Klarheit und prächtige Färbung aus, die je nach Beleuchtung und Wind vom tiefsten Grün bis zum herrlichsten Azurblau wechselt. Der Seespiegel ist selten ganz ruhig, oft erheben sich, wie schon Virgil andeutet, ziemlich gefährliche Stürme. Der Reichtum an Fischen, besonders an Forellen, Zachsforellen, Aalen und Sardinen ist bedeutend. Der obere Teil des Sees ist schmal und fjordartig in die Alpen eingeschnitten; der Monte-Baldo (2198 m), dessen langgestreckter Rücken den Ostrand bildet, und die Alpen des Val di Ledro (Monte-Traversole, Monte-Burja, Monte-Fraime u. s. w.) im Westen, fallen steil zum See ab. Die Dörfer liegen meist auf den Bergterrassen oder schmiegen sich in die Mündungsbuchten der Bäche. Weiter südlich treten die Felswände etwas zurück und zwischen Fels und See legt sich ein schmaler, allmählich sich verbreiternder Ufersaum (Niviera) mit Zitronengärten, Olivenwäldern, Feigen, Mandeln und Maulbeerbäumen und Oleanderbuschwerk bedeckt, aus deren Grün die schlanken Glockentürme der Dörfer und zahlreiche Willen weiß hervorstechen. Vereinigen so die Ufer des oberen Seesbedens die milde Größe der Alpen mit der Stuppigkeit des Südens, so gelangt diese in dem untern Teile des Sees, der sich breit zwischen den annuitigen Hügellandschaften der Colli Venacesi ausdehnt, zur unbeirrten Herrschaft. In weitem Halbkreise umschließen die grünen, reich kultivierten Moränenzüge das Seeboden; stattdessen Fleden und Dörfer, überragt von hochtürmigen Kirchen, Burgruinen und Schlössern, spiegeln sich in der tiefblauen Flut, aus der mehrere Felselände aufragen. Im W. springt der Sasso di Manerba, im O. das Kap San-Bigilio in den See vor und zwischen den Buchten von Defenzano und Peschiera erstreckt sich die Halbinsel Sermione (Sirmio) mit den Überresten der Villa Catulls und einer Burg der Scaliger nach Norden und bietet eine entzückende Aussicht auf den meerähnlichen Wasserspiegel und den nördl. Bergkranz. Die umfassendste Aussicht auf den See und seine Umgebungen, sowie auf das Gießthal und die Ortler-, Adamello- und Presanellagebirge gewährt aber der nördlichste Gipfel des Monte-Baldo, der 2078 m hohe Monte-Alfissimo di Nago. Von den Uferorten sind besonders hervorzuheben am oberen Seende Riva (s. d.), am Westufer (Niviera Bresciana) das Dorf Limone, bei dem die Zitronenkultur beginnt, die stattdessen Fleden Gargnano und Maderno und die Städte Sald (4962 G.) und Defenzano (4398 G.), am Ostufer (Niviera Veronese) das Dorf Malcesine, bekannt aus Goethes ital. Reise, der Fleden Garba, nach welchem der See benannt ist, die malerischen, von Burgen über-

ragten Fleden Bardolino und Lazise und die Festung Peschiera (s. b.). Während das Südufer des Sees bei Defenzano und Peschiera von der Linie Mailand-Berona der Oberitalienischen Bahn berührt wird, ist das nördliche nur durch drei Poststraßen zugänglich, die von Rovereto, dem Sarcathal und dem Val di Ledro her in Riva zusammenstreffen.

**Garde**, s. unter Gar den.

**Garde des socaux** (frz.), Großsigelbewahrer, s. unter Siegel.

**Garde du corps** (frz.), eine Reitertruppe, die zuerst in Frankreich in der Mitte des 15. Jahrh. genannt wird und zum Spezialdienst für den König und den Hof verwendet wurde. Mit dem Könige zog sie zu Felde, sodas sie auch fechtende, nicht leiblich Hoftruppe war. Während der Revolution abgeschafft, wurde sie zur Zeit der Restauration wiederhergestellt, um dann wieder zu verschwinden. Von den vielen Nachbildungen der französischen G. ist das preuß. Regiment der Gardes du Corps zu nennen, das sich unter Friedrich d. Gr. einen vortrefflichen Namen erworben, sodas sein Kommandeur damals sagen konnte, er halte eine Schlacht noch nicht verloren, in welcher die G. noch nicht attackiert haben. Das Regiment besteht noch heute und unterscheidet sich in seiner Organisation von der der übrigen Kavallerieregimenter der deutschen Armeen dadurch, das es in 10 Kompagnien geteilt ist, von denen je 2 und 2 für taktische Zwecke zu einer Escadron zusammenstoßen.

**Garde-fou** (frz.), Ramingitter, Ofenschirm.

**Garde-fou** (frz.), Geländer, Brüstung.

**Gardelegen**, früher auch Gardeleben und Garleben, Kreisstadt im Regierungsbezirk Magdeburg der preuß. Provinz Sachsen (in der ehemaligen Altmark), an der Milde und der Linie Berlin-Lehrte der Preussischen Staatsbahn, 45 km im NW. von Magdeburg gelegen, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat zwei evang. Kirchen, eine kath. Kirche, ein schon 1285 gestiftetes, gut dotiertes Hospital, ein Realprogymnasium, eine Privat-Asiendanstalt und zählt (1880) 6896 meist prot. G., die außer Landwirtschaft bedeutenden Hopfenhandel, Eisengießerei, Knopffabrikation, Lein- und Baumwollweberei, Zeugdruckerei und Bierbrauerei treiben. Das früher berühmte Bier der Stadt hieß Garlei. Das ehemalige Gymnasium sowie das spätere Lehrerseminar sind eingegangen. — Der Ort wurde 633 von dem Sorbenherzog Dervan zerstört und um 924 von König Heinrich I. wieder aufgebaut. Längere Zeit war sodann der Ort Sitz markgräfl. Prinzen, die sich Grafen von G. nannten. G. blieb bis 1478 eine freie Stadt, war Mitglied der Hanja, wurde 1547 befestigt, litt viel im Dreißigjährigen Kriege und durch Feuerbrünste, verlor seine Werke durch Kurfürst Friedrich Wilhelm und wurde 1757 von den Franzosen gebrandschatzt. Im J. 1681 ward hier ein Schutzbündnis zwischen Brandenburg und Braunschweig-Lüneburg geschlossen. Nahe nördlich liegt an der Milde ein kleines altes Schloß, die Ffenschnippe, d. i. eiserne Schnippe, welches nebst der dazu gehörigen Bogtei ehemals (seit 1446) den Herren von Alvensleben gehörte. Auf der anliegenden Gardelegener Heide siegte Markgraf Ludwig I. 1343 über Otto den Milben von Braunschweig. G. ist Geburtsort der Dichter Tiege und Bornemann.

Der Kreis Gardelegen zählt (1880) auf 1309 qkm 51 025 fast durchweg prot. G.; etwa 10 km

im S. D. der Kreisstadt liegt das Dorf Lezlingen (s. d.). Im S. W. breitet sich der Drömling (s. d.) aus; 15 km im N. W. der Kreisstadt liegt das Dorf Zichtau mit 350 G. in schöner Hügellage, der sog. Altmärkischen Schweiz.

**Garden** heißen gegenwärtig nicht allein die Leibwachen der Fürsten, sondern auch diejenigen Heeresabteilungen, welche durch Auswahl der Mannschaften bestimmt sind, eine musterhafte Kerntruppe zu bilden. Sie sind gewöhnlich in den Hauptstädten konzentriert und durch glänzendere Uniform und andere Vorzüge ausgezeichnet. Leibwachen gab es schon in den ältesten Zeiten. Die Herrscher des Orients umgaben damit ihre Person und ließen ihren Hoflagern Glanz und Schutz; so die ägypt., so besonders die pers. Könige mit ihren «Unsterblichen». Die «Krethi und Plethi» Davids, aus fremdem Volk gemischt, sind sprichwörtlich geworden. Auch Alexander d. Gr. hatte seine Leibwache. In den röm. Heeren des Kaiserreichs waren es die Prätorianer (s. d.). Die Herrscher des Mittelalters bildeten ihre Leibwachen zuweilen aus fremden Soldaten. Kaiser Friedrich II. v. B. hielt eine sarazenische, die letzten Paläologen in Konstantinopel hatten eine normannische (normannische) Leibwache. In der spätern Zeit waren es die franz. Könige seit Ludwig XI., welche ihre G. (vom franz. *garder*, bewachen) vermehrten, bis unter Ludwig XIV. die Reiterei derselben unter dem Namen *Maison du roi* (Haus des Königs) den höchsten Glanz, allerdings auch durch Kriegsrühm, erreichte. Bei den Reformen des Kriegsministers Saint-Germain 1776 beschränkt, blieben nur die Gardes du corps nebst den Gendarmes und als Fußgarden die Gardes françaises und die Schweizer, welche in der Revolution teils untergingen, teils aufgehoben wurden. Viele Fürsten Europas, besonders Friedrich I. von Preußen, hatten Ludwig XIV. auch darin nachgeahmt, daß sie zahlreiche und glänzende G. errichteten. Friedrich Wilhelm I. von Preußen hatte nur sein eigenes Garde-Grenadierregiment, dessen Mannschaft sich durch riesige Größe auszeichnete. Friedrich d. Gr. vermehrte die G. wieder, welche in den Kriegen besonders rühmlich kämpfte. Die Bestimmung der G., als Kern und letzte Reserve der Heere zu dienen, ist besonders durch Napoleon I. begründet worden. Derselbe errichtete zuerst als Konsul eine Konsulargarde, welche nachher als Alte G. vom Kaiser nach und nach bedeutend vermehrt wurde. Die Kaisergarde war 1812 (mit der als Vorschule dienenden Jungen G.) 56 000 Mann stark. Die Alte G. ist die erste Truppe der Welt gewesen, an Kriegstüchtigkeit von keiner andern erreicht. Jeder Unteroffizier der Alten G. konnte als Offizier in die Linie eintreten; das Kreuz der Ehrenlegion zierte einen großen Teil. Eine enge Kameradschaft, ohne Unterschied der Waffen, herrschte im ganzen Korps. Diese ausgezeichneten Soldaten, mit ihren kleinen Eigentümlichkeiten: dem kurzen, gepuderten Bopf, den Ohringen, den Tätowierungen auf Arm und Brust, fanden meist in Rußland ihren Untergang. Der Nest wurde wieder formiert und die G. durch neue Truppen der Zahl nach imposant verstärkt, aber sie war die frühere nicht mehr. Die Trümmer der Alten G. erlagen bei Waterloo, doch ist der Ruf: «Die Garde stirbt, aber sie ergibt sich nicht!» durch glaubwürdiges Zeugnis in Abrede gestellt worden. (S. Cambronne und Falkett.) Nach 1815

hatten die Bourbonen auch ihre G.; durch die Juli-revolution wurden sie abgeschafft; Napoleon III. aber errichtete 1864 wieder eine Kaisergarde, welche nach den Niederlagen von 1870 nicht mehr besteht wurde. Von den in den übrigen europ. Heeren vorhandenen G. ist das russ. und preuß. Gardekorps besonders trefflich; letzteres wurde in den Feldzügen 1866 und 1870–71, gleich den andern Korps, in erster Linie verwendet. Österreich hat nur Leibwachen am Hoflager, keine G. in der Armee.

**Gardenia L.**, Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen. Man kennt gegen 60 Arten, die vorzugsweise in den tropischen und subtropischen Gegenden Asiens vorkommen. Es sind gewöhnlich Sträucher mit gegenständigen, häutigen oder lederartigen Blättern und großen gelben oder weißen Blüten, die aus einem meist röhrenförmigen Kelch, einer teller-, gloden- oder trichterförmigen Blumentrone mit fünf bis neun Lappen, fünf bis neun Staubgefäßen und einem einsächerigen Fruchtknoten bestehen. Die Frucht ist länglich-cylindrisch oder birnenförmig und enthält sehr viele Samen. Die Früchte einiger in China, Japan, Cochinchina wachsenden Arten, wie *G. grandiflora* Lour., *G. florida* L. und *G. radicans* Thunb. werden in China schon seit langer Zeit zum Gelbfärben benutzt, es sind dies die sog. chinesischen Gelbschoten; für den europ. Handel haben sie bis jetzt noch keine besondere Bedeutung erlangt. (S. Farbpflanzen.)

**Garderobe** (frz.) nennt man das Ganze des Theaterkostüms (s. Kostüm), dessen Aufbewahrungsorte und auch die Ankleidezimmer der Schauspieler. Die Garderobe ist Eigentum der Direktion und wird dem Schauspieler zu jeder darzustellenden Rolle geliefert; dagegen muß die moderne, elegante Kleidung meist vom Schauspieler selbst besorgt werden, jedoch gegen eine Entschädigungssumme, *Garderobergeld* genannt. Auch die Federn und sonstigen Verzierungen werden gewöhnlich vom Schauspieler besorgt. Das Garderobepersonal besteht bei großen Bühnen aus einem Direktor, Inspektor, oder Kostümier, den Garderobiers und Garderobieren, dem Friseur, Requisiteur, Schuhmacher u. s. w.

**Gardez** (frz.), Achtung! bewahrt, schützt; besonders im Schachspiel: *G. la reine!* (Schützt die Königin! Schach der Königin!)

**Gardie** (Grafen de la), ein languedocisches Geschlecht, welches seit der Mitte des 16. Jahrh. sich in Schweden niederließ und mehrere ausgezeichnete Männer zählt. Pontus Baron de la G., geb. 1520, trat bei der Eroberung von Warberg (1565) aus dänischen in schwed. Dienste, focht als Feldoberst seit 1574 siegreich gegen Polen und Rußland und ertrug 5. Nov. 1585. — Sein Sohn, Jakob Graf de la G., geb. 20. Juni 1583, erfocht ebenfalls mehrere Siege über die Russen, drang bis Moskau, eroberte Nowgorod, war einer der Reichsverweser während der Kindheit Christines und starb als Präsident des Kriegsdepartements 12. Aug. 1652. Er war seit 1618 vermählt mit Ebba Brahe, der Jugendgeliebten des Königs Gustav Adolf (geb. 1596, gest. 1674). — Magnus Gabriel Graf de la G., Sohn des vorigen, geb. zu Reval 15. Okt. 1622, studierte zu Upsala, machte dann Reisen in Frankreich und erlangte nach seiner Rückkehr die Gunst der Königin Christine, welche ihm eine Gesandtschaft nach Paris anvertraute. Unter dem

**König Karl X. Gustav** übernahm er den Oberbefehl eines Teils des Heeres, welches unter ihm gegen Rußland glücklich focht; als Heerführer zeigte er jedoch wenig Begabung. Nach des Königs Tode hatte er als Reichszangler teil an der Regentschaft während der Minderjährigkeit Karls XI. Obwohl mit diesem durch seine Gemahlin, die Prinzessin Marie Euphrosyne von Pfalz-Zweibrücken, nahe verwandt, ging er doch bei der Einziehung der adeligen Güter fast aller seiner Besitzungen verlustig, so daß er 26. April 1686 in großer Armut starb. Ihm verdankt Upsala den sog. Codex argenteus des Wsilas (s. d.). Die vormalig auf dem Familiengute Ederö in Schonen aufbewahrte Handschriftensammlung, eine der reichsten in Schweden, aus der Wieselgren das *«De la Gardieska Archivet»* (20 Bde. nebst Anhang, Stodh. u. Lund 1831—44) herausgegeben hat, ist seit 1848 durch Gabe den Sammlungen der Universitätsbibliothek zu Lund einverleibt.

**Gardien** (frz.), Wächter, Hüter, Aufseher.

**Gardieren** (frz.), bewachen, beschirmen.

**Gardine** (vom mittellat. *cortina*, frz. *courtine*), Vorhang; Gardinenpredigt, Strafrede, welche der Gatte von der Gattin hinter der Gardine (d. h. ohne Zeugen) bekommt.

**Gardiner**, Stadt im County Kennebec des nordamerikan. Unionsstaats Maine, auf dem rechten Ufer des Kennebec-River, wo dieser den Cobboscontee aufnimmt, 11 km unterhalb der Staatshauptstadt Augusta, sowie an der Maine-Central-eisenbahn gelegen, zählt (1880) 4439 E., darunter 235 Ausländer. Eine 270 m lange Brücke verbindet G. mit dem auf dem linken Ufer des Kennebec liegenden Pittston. Der Fluß ist bis G. in allen Jahreszeiten selbst für Dampfboote schiffbar. Handel und Industrie sind sehr lebhaft. Insbesondere bildet G. den Mittelpunkt des Eisverladergeschäfts. Der Cobboscontee mit seinem starken Gefälle liefert eine vorzügliche Wasserkraft. Die Stadt hat zahlreiche Brettschneidereien, mehrere Eisengießereien, Wertzeug- und Wagenfabriken. G. wurde 1760 gegründet, 1803 als Flecken und 1850 als Stadt inkorporiert.

**Gardiner** (Stephen), Bischof von Winchester und Kanzler von England, geb. 1483 zu St. Edmundsbury in der Grafschaft Suffolk, ein natürlicher Sohn des Bischofs von Salisbury, Lionel Woodville, erhielt seine gelehrte Bildung zu Cambridge, wo er neben der Theologie sich auch den Staatswissenschaften widmete. Schmiegiam und energisch, erwarb er sich die Gunst und eine Sekretärstelle beim Kardinal Wolsey, der ihn auch dem Könige empfahl. Als Heinrich VIII. die Scheidung von seiner Gemahlin Katharina von Aragonien betrieb, wurde G. 1528 als Unterhändler nach Rom geschickt und, obwohl er keinen Erfolg hatte, 1529 Mitglied des Geheimen Rats. Da er sich im Scheidungsprozeß sowie in der Herstellung der königl. Suprematie in Kirchenfragen sehr willfährig bewiesen und auch durch eine 1536 gegen den Papst gerichtete Schrift *«De vera obedientia»* die Gunst des Königs in hohem Grade erworben hatte, ernannte ihn dieser zum Bischof von Winchester. Doch war G. darum kein Freund der Reformation, vielmehr die Hauptstütze der reaktionären Partei. Er arbeitete aus allen Kräften den Absichten Cromwells entgegen, war der Verfasser der sog. blutigen Bill von 1539, half den Staatssekretär Cromwell

stürzen und hintertrieb die Vereinigung mit den deutschen Protestanten. So lange dann Heinrich VIII. mit Karl V. verbündet war (bis 1545), war G. die Seele der Regierung; eine neue Abkehr des wankelmütigen Herrschers von der kath. Baltung brachte ihn jedoch Ende 1546 aus dem Geheimen Rat. Noch schlimmer gestaltete sich sein Schicksal, als die Reformation in England unter Eduard VI. völlig siegte. Er verlor sein Bistum und zeitweise sogar die Freiheit. Weiblich erhielt er zurück mit dem Regierungsantritt der Königin Maria. Bald trat er als Lordkanzler an die Spitze der Regierung. Er riet nun der Königin, mit Beibehaltung der Suprematie den kath. Kultus allmählich wieder einzuführen, und begann zugleich, von zahlreichen Spionen unterstützt, die blutigste Verfolgung der Protestanten. Nachdem er noch die Bischöfe Ridley und Latimer auf den Scheiterhaufen gebracht, starb er 12. Nov. 1555. Außer der erwähnten Schrift gab er *«Necessary doctrine of a christian man»* (1543) heraus.

**Garding**, Stadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Eiderstedt, 12 km westlich von Lönning, an der Süderbootsfahrt, welcher 1612 gegrabene Kanal zur Eider geht, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 1868 E., welche Handel treiben mit Vieh und Getreide; auch besteht eine Kalkbrennerei, eine Färberei und Druckerei.

**Gardist**, Bezeichnung der einzelnen Person der den Gardetruppen angehörigen Mannschaften.

**Gardon**, Nebenfluß des Rhöne, s. Garb.

**Garo** (frz.), als Interjektion: aufgesetzt, vorgelesen, Achtung! als Substantiv: Bahnhof.

**Gare**, derjenige Zustand eines durch technolog. Mittel veränderten Stoffs, worin derselbe als fertig, zum beabsichtigten Gebrauche geeignet angesehen wird. So nennt man im gewöhnlichen Leben die Speisen, das Brot gar (gar gekocht, gar gebraten, gar gebacken), wenn sie die zum Genuße erforderliche Vollendung erlangt haben. — Als technischer Ausdruck kommt G. vielfach in Zusammenfügungen vor: der Gargang oder gare Gang des Hohofens liefert gares (gutes graues, zur Gießerei taugliches) Eisen und Garschlacke; das Gartupfer (zum Verkauf gehörig gereinigte Kupfer) entsteht durch Umhmelzen (Garmachen) des Rohkupfers im Garherbe, wobei Garschlacke abfällt; das völlig gegerbte Leder wird gar (je nach Art des Verhemittels loh- oder rotgar, alalun- oder weißgar, sämlichgar) genannt u. s. w.

Die Gare des Ackerlandes besteht in derjenigen, durch Verwitterung herbeigeführten Auflöserung und Zerteilung des Bodens, wodurch derselbe die Kulturpflanzen mit Nährstoffen zu versehen im Stande ist.

**Gareis** (Karl), Lehrer des deutschen Rechts, geb. 24. April 1844 zu Bamberg, studierte die Rechtswissenschaft zu München, Heidelberg und Würzburg, an welcher letztern Universität er sich habilitierte. Im J. 1873 wurde er als ord. Professor nach Bern berufen, 1875 in gleicher Eigenschaft nach Gießen. Im J. 1878 vom dritten hessischen Wahlkreise in den Deutschen Reichstag gewählt, schloß er sich der nationalliberalen Partei an. Im Herbst 1883 wurde er an Wesselschlebens Stelle Kanzler der Landesuniversität Gießen und Mitglied der ersten Kammer der Stände des Großherzogtums Hessen. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: *«Das Stellen zur Disposition*



nach modernem deutschen Handelsrecht» (Würzb. 1870), «Die Verträge zu Gunsten Dritter» (Würzb. 1873), «Das deutsche Patentgesetz vom 25. Mai 1877» (Berl. 1877), «Lehrbuch des deutschen Handelsrechts» (Berl. 1880). Im Verein mit Ph. Born gab er heraus: «Staat und Kirche in der Schweiz. Eine Darstellung des eidgenössischen und kantonalen Kirchenstaatsrechts» (Zür. 1877—78).

**Gareisl**, s. wie Karausche.

**Gareffio**, Stadt in der ital. Provinz Cuneo, 48 km im S. von Monдови, am rechten Ufer des Tanaro, und an der Gebirgsstraße über den Colle di San-Bernardo, zählt (1881) 7100 E. und hat ein Erziehungsinstitut. In der Nähe befinden sich Warmbrücke und schöne Kastanienwälder.

**Garfagnana**, das obere Apenninthal des in das Tyrrhenische Meer sich ergießenden Serchio, in der ital. Provinz Massa-e-Carrara, erstreckt sich zwischen der im Mittel 2000 m hohen Kette von G. und der Apuanischen Alpe. Der Hauptort des Thals, Castelnovo di G., mit (1881) 4748 E., ist eine der schönsten und malerischsten Städte Italiens und liegt wunderbar schön auf einem Vorsprünge zwischen dem Serchio und der Torrita, welche aus den Defiles des Altissimo hervortreten. Man spricht hier die schönste und weichste ital. Volkssprache. Vgl. Raffaelli, «Descrizione geografica, storia, economica della G.» (Lecci 1879).

**Garfield** (James Abram), der zwanzigste Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika, geb. 19. Nov. 1831 zu Orange im County Cuyahoga des Staates Ohio, von puritanischen Eltern, deren Vorfahren schon 1636 aus Chester in England nach Massachusetts eingewandert waren und sich im Städtchen Watertown, in der Nähe von Boston, niedergelassen hatten. Er stammte also nicht, wie oft irrtümlich angegeben wird, von einer deutschen Familie Garfeld, Garfelder oder Gerbesfelder aus Hessen. G. verlor bereits im zweiten Jahre seinen Vater, einen armen Farmer, arbeitete, nachdem er den dürftigsten Schulunterricht in einer Distriktschule genossen hatte, in den verschiedensten Teilen von Ohio als Farngehülfe (Knecht) und Holzspalter, als Zimmermann und Maultierreiber, als Bootsmann und Tischler, und fing erst 1848 an, eine ordentliche Schule (die sog. Geauga-Akademie zu Chester im Staate Ohio) zu besuchen. Um die Mittel zu seinem Unterhalt zu gewinnen, wurde er, als er im August 1851 das College zu Hiram in Portage-County in Ohio bezog, Bedell und Glöckner der Anstalt, während er in seinen Freistunden und in den Ferien als Zimmermann tätig war. G. widmete sich seinem Studium mit solchem Erfolge, daß er, nachdem er 1854—56 noch William's College in Massachusetts besucht hatte, 1857 im Hiram Eclectic Institute Professor der alten Sprachen und 1858 dessen Präsident wurde. Neben seiner umfassenden Lehrertätigkeit gab er sich aber auch noch eifrig juristischen Studien hin, weil er beabsichtigte, später Advokat zu werden. Anfang 1861 erhielt er auch die Advokatur. Beim Ausbruch des Bürgerkriegs war G. einer der ersten, welche als Anhänger der Union in die Armee eintraten, zog als Oberst des 42. Freiwilligenregiments von Ohio im Frühjahr 1861 ins Feld und stieg bald zum General auf. Im J. 1863 wurde er als Stadtschef zum General Hockers kommandiert und verließ, für seine am 19. Sept. 1863 in der Schlacht bei Chancellorsville bewiesene Tapferkeit und Umsicht zum

Divisionsgeneral ernannt, im Herbst 1863 das Heer, um wieder Advokat zu werden. G. wurde aber bei seiner Rückkehr sofort in das Repräsentantenhaus des Kongresses gewählt, welchem er als fleißiges und auf den schwierigsten Gebieten bewährtes Mitglied des Hauses und seit 1877 als Führer seiner Parteigenossen ununterbrochen bis zum 8. Nov. 1880 angehörte. Seit 1861 war G. von dem Obergericht des Staates Ohio bereits zur Rechtspraxis zugelassen worden; 1866 erhielt er die Berechtigung auch von dem höchsten Gerichtshof der Vereinigten Staaten zu Washington, als Advokat zu praktizieren. Eine Reise, die er 1867 unternahm, trug dazu bei, seinen geistigen Blick zu erweitern; er war wohl bewandert in der englischen, deutschen und franz. Litteratur und bekundete seine Vorliebe für das Deutschthum wiederholt in Wort und That.

Im J. 1880 stand G. an der Spitze der Delegation von Ohio und vertrat bei der republikanischen Nationalkonvention in Chicago im Juni die Kandidatur seines Landmanns, des Finanzministers Sherman. Als aber weder Grant noch ein anderer Kandidat eine Majorität erreichen konnte, ward im 35. Wahlgange G. als «the dark horse» («das schwarze Ross», wie die Amerikaner einen plötzlich auftauchenden Kandidaten nennen) zur Wahl gestellt, und da ihm im 36. Wahlgange alle bisher gegen Grant abgegebenen Stimmen zufließen, so wurde er am 8. Juni einstimmig als der republikanische Präsidentschaftskandidat nominiert. Da am 2. Nov. die Wahlen 214 republikanische Elektorstimmen gegen 155 demokratische Elektorstimmen (welche auf den Gegenkandidaten Winfield S. Hancock fielen) für G. ergaben, so wurde dieser am 1. Dez. von den republikanischen Wahlmännern zum Präsidenten erwählt. Die Gesamtzahl der Volksstimmen war für G. 4449053, für Hancock 4442035 gewesen. Am 4. März 1881 trat G. sein Amt als zwanzigster Präsident der Vereinigten Staaten an, wurde jedoch bereits 2. Juli 1881 auf dem Bahnhofe der Baltimore-Potomac-Eisenbahn zu Washington von einem brotlosen Stellenjäger Namens Guiteau (s. d.) durch einen Revolverstoß schwer verwundet, am 6. Sept. 1881 zur Helonvaleceenz nach Long-Branch im Staate New-Jersey gebracht, starb aber dort 19. Sept. 1881. Die Leiche wurde 22. Sept. nach Washington geschafft, nach einer Leichenseier im dortigen Kapitol am 23. Sept. nach Cleveland gebracht und daselbst auf dem Lake-View-Kirchhofe beerdigt. G.'s Nachfolger im Amte war der seitherige Vizepräsident Chester A. Arthur (s. d.).

Durch seine Ermordung wurde G. zum Märtyrer für eine Sache, welcher er, wenn er länger gelebt hätte, gewiß nach den mit seinen persönlichen Eigenschaften gemachten Erfahrungen treu und erfolgreich gedient haben würde, welcher er aber während der kurzen Zeit seiner Verwaltung gleichgültig, ja abweisend gegenüberstand. Es war ein großer politischer Fehler G.'s, daß er die von seinem Vorgänger Hayes freilich nur schwüchtern eingeführte Reform des Civildienstes nicht energisch fortzuführen und durchzusetzen suchte. In dieser seiner schwankenden Stellung zur Reform des Civildienstes liegt des Präsidenten tragisches Verhängnis. So fiel er im Anfang einer vielversprechenden Thätigkeit als ein pflichtgetreuer Mann und edler Charakter, welcher in einem zwanzigjährigen öffentlichen Wirken stets

das Beste seines Landes gewollt und keinen Flecken an seinem guten Namen zurückgelassen hat.

Vgl. Mason, «The life and public services of James Abram G.» (Lond. 1881); Doehn, «Die Präsidentenwahl in den Vereinigten Staaten im J. 1880» (in «Unsere Zeit, 1881, II») und «Die Administration G. und der Guiteau-Prozess» (in «Unsere Zeit, 1882, II»); Thayer, «James A. G. und Leben» (autorisierte Übersetzung aus dem Englischen von Daniel, Gotha 1882).

**Gargalismus** (grch.), das Kitzeln, der Kitzel.

**Gargang**, f. unter Gare.

**Gargano** oder Sant' Angelo, ein Gebirgsmassiv aus Apenninenformation an der Ostküste des mittlern Italien, in der Provinz Foggia (ehemals Capitanata), auf drei Seiten vom Adriatischen Meere umspült und durch das Thal des Canalevaro vollständig vom Apennin getrennt, so daß es als Sporn am Stiefel Italiens erscheint. Bei 90 km Länge und 45 km Breite erhebt es sich im Monte-Calvo zu 1570 m Höhe. Der einst schöne Bergwald ist bis auf Reste an der Nordseite verwüstet. Man gewinnt aus den Fichten noch Pech, Harz und Ruß. Der Berg liefert auch einen vorzüglichen Wein. Auf dem Gebirge liegt die Stadt Monte-Sant-Angelo. (S. Angelo.)

**Gargara**, Seestadt, f. Gargaron.

**Gargarisieren** (grch.), (sich) gurgeln; Gargarisation (Gargarismus), Gurgelung.

**Gargarisma** (grch.), Gurgelwasser, Gurgelmittel, heißt jedes flüssige Heilmittel, welches durch Gurgeln im Rachen hin- und herbewegt wird, um bei Krankheiten der Rachenorgane eine Reinigung und Beispülung dieser letztern zu erzielen. Am häufigsten benutzt man hierzu Lösungen oder Abschwemmungen von erweichenden, schleimigen, einhüllenden, zusammenziehenden, narbentödtenden oder antiseptischen Mitteln. Am wirksamsten ist das Gurgeln, wenn man es bei stark zurückgefuntem Kopf, am besten im Liegen, dergestalt ausführt, daß man stets nur eine kleine Menge des Gurgelwassers auf einmal in den Rachen einführt, als ob man dasselbe schlucken wolle, und es sodann bei seinem Anlangen über dem Kehlkopf ohne besondere Bewegung des weichen Gaumens aus dem obern Risse der Speiseröhre wieder zurückwirft; dadurch erreicht man, daß nicht bloß der Racheneingang, sondern auch die hintere Rachenwand und der sonst schwer zugängliche Nasenrachenraum von dem Gurgelwasser bespült werden. Nachtheilig wirkt das Gurgeln bei allen tiefen Entzündungen der Rachengebilde, weil durch die zum Gurgeln erforderlichen Muskelbewegungen die Entzündung nur gesteigert wird; in solchen Fällen sind Auspülungen, Pinselungen, Einatmungen u. dgl. anzuwenden.

**Gargaron**, der Hauptgipfel des Ida (f. d.), jetzt Kazdagh, in der Troas, 1752 m hoch, auf dessen weit hin blickender Spitze nach Homer ein Heiligtum des Zeus sich befand.

**Gargaron**, auch Gargara, alte Seestadt am Nordrande des Meerbusens von Adramyttion, südlich unter dem Ida in fruchtbarer Gegend gelegen.

**Gargiolli** (Carlo), ital. Schriftsteller, geboren zu Florenz 24. Jan. 1840, erhielt seine Vorbildung in einem geistlichen Institut und studierte seit 1857 Philosophie und Philosophie auf der Universität zu Pisa, woselbst er 1861 die philos. Doktorwürde erhielt. Hierauf lehrte er nach Florenz zurück, wo er sich namentlich mit archivariischen und paläographi-

schen Studien beschäftigte. Im J. 1866 wurde er Unterbibliothekar der Mediceo-Laurenziana zu Florenz, 1869 Professor der ital. Literatur am königl. Lyceum zu Piacenza und bald darauf Schuldirektor daselbst; 1875 wurde er zum Provveditore centrale beim Ministerium des öffentlichen Unterrichts ernannt, dann ging er in gleicher Eigenschaft nach Ancona und Pesaro, welche Stellung er noch bekleidet. G. hat sich in der litterarischen Welt mehr durch die von ihm besorgten trefflichen Ausgaben ital. Schriftsteller, als durch seine selbständigen Arbeiten (wovon viele in den litterarischen Zeitschriften erschienen sind) einen geachteten Namen erworben. Auch übersetzte er Maria Pape-Carpanzier's «Conferenze sul metodo naturale dell' insegnamento primario» (Piacenza 1873; 2. Aufl., Flor. 1879) und gab die von seinem Vater Gerolamo G. hinterlassene Arbeit: «Il Parlare degli Artigiani di Firenze» (Flor. 1876) heraus.

**Gargiolli** (Corrado), ital. Schriftsteller, geb. zu Fivizzano in Toscana 1834, erhielt seine Vorbildung in Florenz, wo er im Hause seiner Verwandten Amelia Calani wohnte, welches damals der Sammelpunkt der toscanischen Litteraten und Künstler war, und hier die Bekanntschaft mit dem Dichter G. B. Niccolini machte, der ihn später mit der Besorgung einer Gesamtausgabe seiner Werke (die seit 1862 in Mailand erscheint) betraute. Auf den Universitäten zu Pisa und Siena studierte G. darauf die Rechtswissenschaft, beschäftigte sich aber zugleich mit Philosophie und Literatur, welche ihn mehr als die juristischen Studien anzogen. Nach vollendeten Studien widmete er sich dem Lehrfache und ist gegenwärtig Professor der ital. Literatur am Lyceum zu Arezzo. Die meisten seiner lyrischen Gedichte sind gesammelt in dem Bande: «Dall'Aurora al Tramonto. Eco della vita intima» (Mail. 1873). Außerdem hat man von ihm: «In morte di Gioacchino Rossini. Ode elegiaca» (Mail. 1869), «A. G. B. Niccolini. Versi» (Mail. 1869), «La Canzone libera ad Adelaide Ristori» (Mail. 1875), «Augurii d'amore. Versi» (Flor. 1879); das Trauerspiel «Mario e i Cimbri» (Flor. 1858) und ein «Saggio delle Poesie nazionali» (Mail. 1859). In Prosa schrieb er: «Saggio sulla vita e sulle opere di Vincenzo Gioberti», «Letteratura e Arte drammatica», «Introduzione allo studio della Letteratura italiana» u. a. m. Seine Hauptarbeit ist die erwähnte, noch unvollendete, mit Erläuterungen und Excursen aus seiner Feder reichlich versehene Gesamtausgabe der Werke G. B. Niccolini's.

**Gargote** (frz.), kleine Garküche, Winkelkneipe; Gargotier, Subelloch; Gargotage, schlechtes Essen, Subellocherei.

**Gargouille** (frz.), die Mündung der Wasserpeier eines Springbrunnens, einer Dachrinne.

**Gargoulette**, aus porösem Thon gefertigtes flaschenförmiges Gefäß zum Köhlen des Trinkwassers; gleichbedeutend mit Alcarraza (f. d.).

**Gargherde**, f. unter Gare.

**Gargwal**, Gharwal oder Garwhal, ein kleiner, unter brit. Protection sich befindender ind. Basallenstaat, in den Südhängen des westl. Himalaja gelegen, wird nördlich vom brit.-ind. Basallenstaat Kanaur, östlich vom brit. Gargwal, südlich vom brit. Gargwal und vom Distrikt Dehra der Division Mirat und westlich von den Basallenstaaten Cirmur und Dassaht begrenzt. Es liegt

zwischen 30° 2' und 81° 20' nördl. Br., sowie 77° 55' und 79° 20' östl. L. (von Greenwich) mit einem Areal von 10826 qkm. G. ist sehr hoch gelegen, gebirgig und erheben sich daselbst Bergspitzen, wie z. B. die Dhamnotrigipfel bis 6331 m und der Päl von Ribarnath bis 6988 m über der See. Bewässert wird G. von zahlreichen Flüssen, unter denen der Zons, die Dhamna, der Bhagirathi, Bhilung, Mandakini, die Matnanda, der Aglur, Babur, Rupin, Sang, Budiar und Banal die bemerkenswerthesten. G. erfuhr seine gegenwärtige Organisation durch die engl. Regierung nach dem Kriege der letztern mit Nepal 1814. Alle kleinen Staaten im südwestl. Himalaja bis zum Satladsch hatten die Gurkhas in Besitz genommen und die rechtmäßigen Gebiete darüber verjagt. Bei dem Friedensschlusse leistete Nepal auf alles Land westlich von dem Flusse Kali Verzicht und dasselbe wurde, mit Ausnahme von Dehra-Dun, Ramaon, ein Teil von G. und einige militärische Posten, welche England annectierte, den rechtmäßigen Gebietern über diese Territorien zurückgegeben. Mit Ausnahme von G., welches unter die Jurisdiktion von den Nordwestprovinzen kam, wurden die neuen Annerionen mit dem Pendschab verbunden. Da man fand, daß bei dem Ende des Kriegs mit Nepal der alte Radscha von G. in großer Armut zu Dehra lebte, so setzte ihn die brit.-ind. Regierung wieder in den Besitz des westlich von der Alakamanda gelegenen Teils von G., während der östlich von diesem Flusse gelegene Teil nebst Dehra-Dun von ihr annectiert wurde. Im März 1862 erhielt der Radscha von G. einen Sanad von ihr, worin ihm die Aboption eines Nachfolgers zugesprochen wurde. Derselbe hält keine Truppen, zahlt keinen Tribut und hat ein Einkommen von gegen 8000 Pf. St. im Jahre. Die Bevölkerung von G. beträgt (1881) 200 523.

**Garhwal**, Distrikt der Division Ramaon der brit.-ind. Lieutenant-Gouverneurschaft der Nordwestprovinzen, wird nördlich vom Himalaja, westlich von dem kleinen, ebenfalls G. oder auch Lehri genannten Vasallenstaate der brit.-ind. Regierung, östlich von dem Distrikt Ramaon derselben Division und südlich von dem Distrikt Dymur der Division Mohillhand begrenzt. G. hat einen Flächenraum von 14 244 qkm mit (1872) 310 282 E. Hauptort des Distrikts und Sitz der Behörden ist Serinagar, auf dem linken Ufer der Matnanda, des westl. Quellflusses des Ganges, unweit der Grenze zwischen dem Distrikt G. und dem Vasallenstaate gleiches Namens gelegen, ein kleiner Ort mit noch nicht 2000 E.

**Garibaldi I.**, ein bayr. Herzog in der zweiten Hälfte des 6. Jahrh. n. Chr., aus dem Hause der Agilolfinger. Er war mächtig genug, um auch Rex genannt zu werden. Seine Gemahlin Waldrade war die Tochter des Longobardenkönigs Wacho; G.'s Tochter war die berühmte Theodelinde, die im J. 589 den Longobardenkönig Authari heiratete. G.'s Nachfolger (Sohn oder doch nahe verwandt) war der Herzog Tassilo I., dem gegen 600 n. Chr. sein Sohn Garibaldi II. folgte.

**Garibaldi** (Giuseppe), berühmter ital. Patriot, wurde zu Nizza 4. Juli 1807 geboren und trat in früher Jugend in die sardin. Marine ein, wo er sich durch Umsicht, Geistesgegenwart und Besonnenheit auszeichnete. Als 1831 Mazzini den Gedanken der Regeneration der ital. Halbinsel durch eine einheitliche polit. Gestaltung derselben im Volke lebendig machte, ergriff G. diesen Gedanken mit Feuer.

Bermüdet in die Verschwörung von 1833, welche mit dem Savoyerzug von 1834 ein trauriges Ende fand, mußte er aus seinem Vaterlande fliehen. Nachdem er einige Zeit in Marseille Unterricht in der Mathematik erteilt und dann in der Marine des Wei von Tunis gedient hatte, ging er 1836 nach Südamerika, wo er zuerst im Dienste der Republik Rio Grande do Sul, dann von Montevideo sich als Parteigänger namhaft machte. Das Gesecht von San-Antonio 8. Febr. 1846 gereichte ihm zu besonderm Ruhme. Aber G. hatte Italien nie vergessen, und seit die ersten Nachrichten von der neuen Bewegung der Geister aus der Heimat zu ihm drangen, rüstete er sich zur Heimkehr. Im April 1848 verließ er Montevideo mit einer kleinen Zahl von Begleitern, darunter seine Frau Annita, die er in Südamerika geheiratet. G. kam nach Italien, als dort die Bewegung bereits zu Ende ging. König Karl Albert verschmähte seine Dienste, und zu spät übertrug ihm die lombard. Regierung den Befehl über ihre Freikorps. Die vereingelten Erfolge, welche G. noch gewann, vermochten nichts gegen die Wirkung des Waffenstillstandes vom 9. Aug., und G. trat 1849 in den Dienst der Römischen Republik. Er bewährte sich hier 30. April gegen die Franzosen vor den Thoren Roms, 9. und 19. Mai gegen die Neapolitaner bei Palestrina und Velletri, sowie in den letzten Tagen der Verteidigung der Stadt gegen Dubino. Als Rom sich ergeben mußte, zog G. mit 3000 Mann in der Hoffnung, im Norden den Befreiungskampf Italiens zu beleben, in den Apennin und führte mit glänzendem Gescheit dort den Parteigängerkrieg gegen die ihm rings umschließenden Österreicher; doch mußte er endlich zu San-Marino den Rest seines Korps auflösen. Er selbst entkam mit einigen Genossen und seiner Frau in die Gegend von Ravenna. Seine Frau starb hier im Kindbett. G. gelangte dann, sich allein durch Italien durchschlagend, bis Chiavari, wo er auf Befehl der sardin. Regierung verhaftet und aufgefordert ward, zwischen Gefangenschaft oder Auswanderung zu wählen. Er ging nach Lunis, ward aber hier infolge der Machinationen des franz. Konsuls nicht angenommen. Man brachte ihn nach der Insel Maddalena, wo er bis 1861 in einer Art Staatsgefangenschaft lebte und beim Betrieb der Jagd und Fischerei aus seinen spätern Aufenthalt, die kleine Insel Caprera, zuerst kennen lernte. Endlich wandte er sich wieder nach Amerika, führte dort Handelsschiffe, beteiligte sich auch bei gewerblichen Unternehmungen und erwarb etwas Vermögen, mit welchem er nach seiner Rückkehr nach Italien 1864 den nördl. Teil der Insel Caprera kaufte. Dort lebte er als Landwirt, bis ihn das Jahr 1869 für Italien wieder zu den Waffen rief. Als sardin. General befehligte G. die Alpenjäger, mit denen er schon 23. Mai den Tessin überschritt, 11 Tage vor der franz. Armee. Sein Erscheinen, seine Siege bei Varese und San-Fermo über das weit überlegene österr. Korps unter Urban brachten die ganze Lombardei in Bewegung. Zwar geriet G. endlich in eine ziemlich üble Lage, aber die Hauptarmee der Verbündeten befreite ihn aus derselben. G. eilte alsbald wieder der Hauptarmee voraus, brang nach dem Gesecht von Bezato über den Chiasso und bedrohte die Pässe, welche aus Italien nach Südtirol führen, als nach der Schlacht von Solferino 12. Juli der Präliminarfrieden von Villafranca geschlossen wurde, der so viele Hoffnungen täuschte.

G. vertauschte den sardin. Dienst mit dem der mittelital. Staaten, und wollte von diesen aus sofort den Krieg in die päpstl. Staaten tragen, was jedoch von der sardin. Partei vereitelt wurde. G. zog sich darauf mißmutig nach Caprera zurück. Anfang 1860 schloß er mit der Tochter des Grafen Raimondi eine zweite Ehe, die aber schon mit der Trauung wieder ihr Ende nahm. Inzwischen rief ihn der Aufstand Siciliens zu neuen Thaten. Am 5. Mai 1860 schiffte er sich mit nur 1000 Genossen auf zwei Dampfern, die er im Hafen von Genua weggenommen, bei Quarto ein, landete unter dem Schutze brit. Schiffe 11. Mai bei Marsala, übernahm 14. die Diktatur, legte 15. bei Salatafimi und drang am Morgen des 27., nach einigen Kämpfen an der Westseite und geschickten Manövern, von der Ostseite in Palermo ein. Vollständig Herr dieser Hauptstadt der Insel ward er, nach längerem Straßenkampfe und nachdem die Stadt ein Bombardement von der Citadelle von Castellamare ausgehalten, erst durch den Vertrag vom 6. Juni, welchen er mit dem königl. Statthalter Lanza abschloß. Die Unterwerfung der Insel machte nun kaum noch Schwierigkeiten. Nach dem Siege von Milazzo 20. Juli blieb den königlichen nur noch die Citadelle von Messina, mit deren Kommandanten 23. Juli ebenfalls ein Abkommen getroffen wurde, welches die Feste neutralisierte. G. bereitete sodann den Übergang nach Calabrien vor. Am 20. Aug. landete seine Vorhut bei Capotelli, legte 21. bei Reggio an und drang vereinigt mit der Hauptmacht rasch nordwärts vor. Die Kapitulationen von San-Giovanni und Soveria Ranelli 23. und 30. Aug. schwächten die neapolit. Armee erheblich. Die Landung von G.s linkem Flügel, der nun zur Vorhut ward, bei Sapri 1. Sept. und dessen rascher March auf Salerno verschüchelte das dort aufgestellte königl. Corps, und schon 7. Sept. konnte der Diktator in die von Franz II. verlassene Hauptstadt Neapel einziehen. Die an der Volturnolinie versammelten Neapolitaner wurden 19. Sept. vor Capua, 1. und 2. Okt. in der Schlacht am Volturno aufs Haupt geschlagen. Gleichzeitig rückte die sardin. Armee, welche, nachdem die turiner Regierungspartei vergebens den Übergang G.s nach Calabrien zu verhindern gesucht, in den Kirchenstaat eingedrungen war, von Norden her ins neapolit. Gebiet ein. Nachdem die Bevölkerung Neapels Victor Emanuel als König von Italien begrüßt hatte, legte G. seine Diktatur nieder und kehrte 9. Nov. nach seiner Felseninsel Caprera zurück. An den Verhandlungen des ital. Parlaments nahm G. nur selten teil, aber die Nominierung in Italien führte ihn 1862 aufs neue in die Öffentlichkeit. Nachdem im Mai 1862 der Ruf nach Garibaldi laut gefunden, ging G. im Juni wieder nach Sicilien. Er landete 28. Juni zu Palermo, und diesmal mit der Absicht, das ital. Volk für die Eroberung Roms, als seiner natürlichen, durch Parlamentsbeschluß feierlich anerkannten Hauptstadt, zur Erhebung zu bringen. Dieser Versuch mißlang. Zwar bemächtigte sich G., nachdem er ganz Sicilien mit geringer Macht durchzogen, trotz der gewaltigen Kräfte, welche die turiner Regierung gegen ihn mobilisierte, 18. Aug. Catania, und landete er 25. in Calabrien. Aber schon 29. Aug. erfolgte der Zusammenstoß von Aspromonte (s. d.), bei welchem G. schwer verwundet wurde. Zuerst als Kriegsgefangener behandelt und in dem

Fort Barignano bei La Spezia festgehalten, dann 5. Okt. begnadigt, ging er zuerst nach Pisa und kehrte dann, noch an seiner Wunde leidend, 19. Dez. nach Caprera zurück, welches er in den nächsten Jahren nur einmal (1864) verließ, um eine Reise nach England zu machen.

Kurz vor dem Ausbruch des Krieges von 1866 stellte sich G. 5. Mai dem König Victor Emanuel zur Verfügung und wurde zum Oberbefehlshaber von 20 Bataillonen Freiwilliger ernannt, fand jedoch während des Feldzugs keine Gelegenheit, sich auszuzeichnen. Im Herbst 1867 versuchte G. abermals, Rom für Italien zu erobern, warb eine kleine Schar Freiwilliger, schlug 23. Okt. die ihm entgegengeschickten 3000 Mann päpstl. Truppen bei Monte-Motondo, drängte dieselben 26. Okt. in das Weichbild von Rom zurück und besetzte sich dann bei Monte-Motondo. Von hier zog er sogar den überlegenen, Ende Oktober in Civitavecchia gelandeten, mit Chassepotgewehren bewaffneten franz. Occupationstruppen bis Mentana entgegen; doch brachte ihm General de Failly 8. Nov. eine schwere Niederlage bei. G. wurde auf der Flucht gefangen genommen und nach dem Fort Barignano gebracht, aber bald wieder nach Caprera entlassen, in dessen dort sorgfältig überwacht. Nach Proklamierung der franz. Republik im Sept. 1870 zog G. mit einem Corps Freiwilliger den Franzosen zu Hilfe und begann in der Nähe von Dijon einen Guerrillakrieg, ohne nennenswerte Erfolge zu erreichen. Seine Unthätigkeit erleichterte wesentlich den Vormarsch der deutschen Südmarmee und hat viel zur Niederlage der franz. Armee Bourbaki beigetragen. G. gab hierauf seine Entlassung und wurde im Febr. 1871 in Nizza in die franz. Nationalversammlung nach Bordeaux gewählt, besuchte aber nur einige Sitzungen und kehrte darauf nach Caprera zurück. Hier lebte er ganz zurückgezogen, bis er im Nov. 1874 in Rom zum Deputierten gewählt wurde. Er nahm 25. Jan. 1875 seinen Sitz in der Deputiertenkammer ein und leistete den Eid auf die Verfassung. Die ihm von der Regierung durch ein mit dem Parlament vereinbartes Gesetz bewilligte Pension von 100000 Lire Renten nahm er nur nach längerem Widerstreben an, genötigt durch die Verschwendung seiner Söhne Menotti und Ricciotti. In Rom versuchte G. eine Gesellschaft zur Tiber-Flussregulierung und zur Kultivierung des verumpften Agro Romano, des Fieberherdes der röm. Campagna, zu gründen. Die ital. Regierung nahm indes die Trockenlegung der Tiber-Fluss selbst in die Hand, da G.s Pläne nicht für ausführbar erachtet wurden, worauf dieser im Mai 1876 nach Caprera zurückkehrte und gelegentlich in Briefen seiner unwandelbaren republikanischen Gesinnung Ausdruck gab.

Trotzdem wurde G., als er 1879 sich von neuem in Rom aufhielt, vom König durch wiederholte Besuche und sonstige Zeichen dankbarer Anerkennung ausgezeichnet; auch brachte der König G.s abermals völlig zerrütteten Vermögensverhältnisse in Ordnung; doch lohnte G. diese Güte schlecht und brachte die Regierung durch taktlose Manifeste zu Gunsten der Italia irredenta und öffentliche Auforderungen zur Befreiung von Istrien und dem Trentino in ablehrende Lage Österreich gegenüber. Auch im Innern erwiesen sich seine Rathschläge als schädlich und lediglich von dem eitlen Drange, sich genannt zu sehen, diktiert. Er verlangte die Einführung des allgemeinen Stimmrechts, obgleich dieselbe nur seinem

Hauptgegner, der kath. Kirche, zu statten kommen konnte. Gegen Ende des Jahres 1879 setzte G. die Ungültigkeitserklärung seiner Ehe mit der Gräfin Naimondi durch und lehrte nach Caprera zurück, legte sodann gleichzeitig mit seinem Sohne Menotti im Sept. 1880 wegen der Verhaftung seines Schwiegersohns Canzio das Deputiertenmandat mit einer bombastischen, durch die Sachlage durchaus nicht berechtigten Erklärung nieder und erreichte hierdurch die Begnadigung Canzios. G. zog sich hierauf wieder nach seiner Felseninsel zurück, auf der er seit einer Reihe von Jahren mit der ehemaligen Amme eines Kindes seiner Tochter in wilder Ehe lebte, und ließ wenig von sich hören. Dort starb er 2. Juni 1882, und ganz Italien betrauerte seinen Tod. Entgegen seinem Testamente, nach welchem die Leiche verbrannt und die Asche in einer Porphyrburne beim Grabe seiner Kinder hinter dem Hause beigesetzt werden sollte, fand 10. Juni auf Caprera das feierliche Begräbnis G.'s auf Staatskosten statt. Die Leiche wurde hinter dem Hause in eine Gruft gesenkt, und ein furchtbares Unwetter trieb unmittelbar danach das zahlreiche Trauergefolge auseinander. In dem Sitzungssaale der ital. Kammer wurde eine Gedenktafel für G. angebracht und zu Rom 18. Juni eine großartige Trauerfeier abgehalten, an welcher das gesamte Parlament teilnahm. Vom Staate wurden der Witwe und jedem der fünf überlebenden Kinder des Nationalhelden Jahresrenten von 10 000 Lire ausgesetzt und außerdem die Errichtung eines Nationaldenkmals zur Erinnerung an seine Thaten beschlossen.

G. war ein Mann von mittlerer Größe, dessen Kopf auf herkulischen Schultern ruhte und dessen kräftiger Gang den Seemann verriet. Sein Haupthaar sowie sein starker langer Bart schienen früher rötlich. Seine Kleidung bestand aus einer bis an die Knie geschlossen Bluse und einem runden schwarzen Filzhute. Sein Gesichtsausdruck war edel, seine Rede einfach und treffend. Mit festem, unbeugsamem Willen, stühner Thatenlust, Scharfblick und Geistesgegenwart vereinigte G. ein schwärmerisches Gemüt, das für Recht und Freiheit, für Menschen- und Völkermwohl begeistert war und für die polit. Wiedergeburt seines Vaterlandes bis zum Fanatismus glühte. Diese Eigenschaften machten G. zum ital. Volkshelden, der, gebildet und gefestigt durch ein Leben persönlichen Kampfes, in seinem individuellen Drange auf eigene Hand wagen konnte, was eine mit Rücksichten umgebene Regierung nicht wagen durfte. Daher sein Konflikt 1862 mit der Staatsmacht, welcher er selbst aus Patriotismus diente, seine Abneigung gegen die geschulte Kriegskunst, sowie seine geringe Einsicht in den Fragen der Politik. Aus seiner Ehe mit Annita gingen hervor eine Tochter, Teresita, die sich im Mai 1861 mit dem Major Canzio, einem Waffengenossen G.'s vermählte, und zwei Söhne, von denen der ältere, Menotti G., geb. 16. Sept. 1840, an den Waffenthaten des Vaters seit 1862 teilgenommen hat. G. hat in den letzten Lebensjahren sich auch als Romanschriftsteller in drei Romanen versucht: «Clelia, overro il governo del Monaco» (Mail. 1870; deutsch, Wien 1870), «Cantoni il volontario» (Mail. 1870; deutsch, Wien 1870) und «I Mille» (Tur. 1874); dieselben richten ihre scharfe Spitze gegen Rom und die kath. Kirche, haben aber keinen litterarischen Wert.

Unter den zahlreichen Biographien und biographischen Skizzen G.'s sind hervorzuheben: Reuchlin, «G. und die Alpenjäger» (Nordl. 1861); Upi Melena, «G.'s Denkwürdigkeiten» (2 Bde., Hamb. 1861); Delvaux, «G., sa vie et ses aventures» (Par. 1862); Rechi, «G. auf Caprera» (deutsch, Ty. 1862); Balbiani, «Scena storica della vita politica e militare di G.» (Mail. 1872); Bordon, «G. et l'armée des Vosges. Récit officiel de la campagne» (3 Tle., Par. 1871); Bordon, «Garibaldi» (Paris 1873); Bent, «Life of G.» (Lond. 1881); Guerzoni, «G. con documenti inediti» (2 Bde., Rom 1882); Speyer, «Giuseppe G.» (in «Unsere Zeit», 1883, I).

#### Gariop, s. Drangefluß.

**Garigliano** (bei den Römern Liris, früher Glanis oder Glanis), ein Fluß der ital. Provinz Caserta, entsteht in den Abruzzen als Tiri und behält diesen Namen bis zur Einmündung der Melfa. Er bildet die 150 und 25 m hohen Wasserfälle von Sorra und nimmt den Fibreno und den Entwässerungstunnel-Kanal des Celanosees auf, läßt sich Arpino, berührt Pontecorvo und empfängt rechts den Succo und links die Wasser von Monte-Casina. Von hier an erweitert sich das Thal bedeutend. Weiterhin wendet er sich, die erloschene Vulkanmasse von Rocca-Monfina von den östlich von Fondi gelegenen Bergen trennend, in einem Bogen wieder nach SW. Von der Einmündung des Rapido an heißt er erst G., der nun mit neuen Jähen die basaltischen Felsen des Mortulawaldes, am Nordwestfusse der Rocca-Monfina, durchbricht. Er mündet, zuletzt, wie zur Zeit des Horaz, langsam zwischen morastigen Ufern dahinschleichend, nach einem Laufe von 148 km in den Meerbusen von Gaëta unweit Traetto neben dem Pantano de Sessa. Dort bei den Ruinen von Minturnä führt die 1832 erbaute älteste Kettenbrücke Italiens über den Fluß. Nur bis zu dieser Brücke ist er aufwärts schiffbar; von Pontecorvo an wird er von ganz flachen Fahrzeugen (Sandali) befahren. Sein Boden ist schumrig, aber reich an Fischen, besonders an Aalen. An der Mündung ziehen sich weit Küstenskämpfe hin, die Maremma de Garigliano (bei den Alten Paludes Minturnenses), in deren Schilf sich einst Marius vor seinen Verfolgern barg. Der G. spielt seit der ältesten bis auf die neueste Zeit eine Rolle in der Kriegsgeschichte. Die Brücke über denselben auf der Straße von Neapel nach Rom verteidigte 1495 Ritter Bayard gegen die Übermacht der Genueser und Venetianer, wodurch allein die Rettung des von Neapel zurückziehenden franz. Heers Karls VIII. möglich wurde. Am 28. Dez. 1503 erfochten an ihm die Spanier unter Gonzalo von Cordova einen entscheidenden Sieg über die Franzosen, worauf 1. Jan. 1504 die Festung Gaëta kapitulierte. Am 3. Nov. 1860 wurden die königl. neapolit. Truppen im Norden des G. von den Sardinern geschlagen, worauf die Einschließung von Gaëta begann.

**Garizim** ist der alttestamentliche Name einer 870 m hohen Bergspitze des Gebirges Ephraim, südlich bei der Stadt Sichem. Auf dem G. wurde zur Zeit des Nehemia, unter der Regierung des pers. Königs Darius Nothus, das Nationalheiligtum der Samaritaner (s. d.) errichtet und dadurch das kirchliche Schisma zwischen diesen und den Juden vollendet. Veranlassung dazu gab, daß Hannan, der Sohn des Hohenpriesters Jaddu, wegen

seiner Verheirathung mit der Tochter des pers. Satrapen von Samarien, des Saneballat, erlommuniziert und verjagt worden war. Den von Manasse erbauten Tempel auf dem G. zerstörte 129 v. Chr. Johannes Hyrtanus, allein der Berg selbst blieb den Samaritanern heilig und hieß bei ihnen stets der Segnete Berg.

**Garkupfer**, s. unter Gare.

**Garkleben**, s. Gardelegen.

**Garkel**, Name des in Gardelegen (s. d.) gebrauchten Piers.

**Garmachen**, s. unter Gare.

**Garmisch**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, 80 km im SSW. von München, an dem zur Jar gehenden Loisch, in 647 m Höhe, am Fuße der Kalkfelsenwände der 3043 m hohen Zugspitze, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Bezirksamts, hat ein Rettungshaus für Mädchen und zählt (1880) 1599 G., welche meist Viehzucht treiben. Nördlich steht die Schloßruine Werdenfels, wonach hier die ehemals zum Bistum Freising gehörige, 1803 an Bayern gekommene Grafschaft benannt wurde, deren Bewohner durch ihren Handel mit Meubilamenten in ganz Mitteleuropa bekannt waren. Der Ort liegt in einer der schönsten Gegenden Bayerns und wird deshalb von Sommergästen und Touristen aufgesucht, kommt in neuester Zeit auch als Lustkurort in Aufnahme. Vgl. Steinbel, «G. und dessen gesamte Umgebung» (Garmisch 1882).

**Garmond**, in süddeutschen Buchdruckereien übliche Benennung für den Corpus-Schriftgrad von zehn typographischen Punkten Stärke.

**Garn** (frz. *fil*, engl. *yarn*) nennt man den durch den Spinprozess aus tierischen Haaren oder vegetabilischen Fasern gebildeten Faden, der entweder ohne weiteres zur Weberei verwendet, oder, zwei-, drei- und mehrfach zusammengebrocht, als Zwirn, teils für die Zwecke der Weberei, teils zum Nähen, Stricken, Stricken, Wirten oder als Bindfaden, Schnüre, Stricke, Laue benutzt wird. Nach dem verwendeten Material unterscheidet man Woll-, Baumwoll-, Flach-, Hanf-, Jute-, Seidengarn u. s. w., außer den genannten werden z. B. G. aus Kokosfaser, Kuh- und Ziegenhaaren verwendet. Die Wollengarne werden mit Nähnadel auf die Herstellungsmethode in Streich- und Kammgarne unterschieden. Unter Seidengarn versteht man das Gespinnst aus gekrempten oder gekämmten Seidenabfällen (Florettfäden), nicht den von Cocons abgeschalteten Faden (Kohseide).

Die G., welche vom Spinner entweder in Form von Strähnen (Schneller) oder als Köcher oder auch auf Spulen in den Handel gebracht werden, unterwirft man nicht selten einem Appreturverfahren, durch welches dieselben entweder verschönert, oder für bestimmte Zwecke verwendbar gemacht werden und das im Bleichen, Sengen, Knotenabstreifen oder im Einreiben von glanzgebenden Mitteln (Austrieren) bestehen kann; die Manipulationen weichen hierbei je nach der Art der G. mehr oder weniger voneinander ab. Das Bleichen der Baumwollgarne, namentlich der als Strickzwirn zu verwendenden, wird vorteilhaft in Kesseln ausgeführt, in welche, nachdem aus denselben die Luft ausgepumpt worden, die Bleichflüssigkeit durch den äußeren Luftdruck eingetrieben wird. Das Bleichen der Flachsgarne geschieht teils auf chemischem Wege in offenen Gefäßen mittels Chlorkalks und schwefelsauren

Natron, teils als Rasenbleiche; bei Woll- und Seidengarnen findet dasselbe in Bleichkästen statt, in welchen die feuchten Strähne Dämpfen von schwefliger Säure ausgesetzt werden. Das Sengen der G., namentlich der Chappeseide, wird mit Sengmaschinen ausgeführt, in denen die einzelnen Fäden durch Gasflammen streichen. Zum Abstreifen der Knoten zieht man das G. durch einen Spalt seiner Metallblättchen. Beim Austrieren, besonders der Baumwollgarne und Zwirne, wird auf die überrotierende Walzen gelegten Strähne das Appreturmittel aufgetragen und durch rotierende, der Bewegungsrichtung des G. entgegenarbeitende Rostenwalzen nahezu trocken gedärkt, wodurch das G. Glanz erhält. Als Appreturmittel wird dünnes Stärkewasser mit einem Abguss von Flohsamen oder mit Seife u. s. w. verwendet.

Infolge der außerordentlichen Entwicklung des Spinnereibetriebs hat gegenwärtig der Garnhandel eine früher nicht gekannte Wichtigkeit erlangt. Seitdem das Spinnen die Beschäftigung meist großartiger Fabrikanlagen, nicht wie sonst die Aufgabe einer Menge einzelner Handarbeiter bildet, hat dieser Handel eine vollständig neue Gestalt gewonnen. Während ehemals die Grundlage desselben in einem im kleinsten Detail betriebenen Auslauf bestand, findet jetzt der Handel nach ein Großhandel in kolossalem Umfang statt. In Großbritannien, dem hierin am meisten hervorragenden Lande, ist durch seine direkte Lieferung der Spinnereien an die Konsumenten mehr üblich; der Garnhandel ist vielmehr ganz in den Händen von Zwischenhändlern (Kommissionären), welche weit vollständiger Assortiments bieten, als es einer einzelnen Spinnerei möglich wäre. Um die G. in einer bequemeren, zugleich die Kontrolle der Quantität und Feinheit erleichternden Form in den Handel zu bringen, werden sie auf dem Garnhaspel (s. unter Haspel) in Strähne von bestimmter Länge und Fadenzahl gewunden. Die Feinheitsgrade bezeichnet man in der Regel durch die Angabe, wie viele Strähne von bekanntem Maß auf die lanbesübliche Gewichtseinheit gehen, woraus sich die Garnnummer ergibt.

**Garnhasel** nennt man die in Aragonien und Catalonien gewonnenen Rotweine.

**Garnate**, s. unter Garneelen.

**Garnbrud**, s. unter Zeugbrud.

**Garkodynamometer** oder **Garnstärkemesser** (frz. *éprouvette, cassefil*; engl. *dynamometer for measuring the strength of yarn*), ein Instrument, welches zur Prüfung, resp. Vergleichung verschiedener Garne in Bezug auf ihre Festigkeit dient. Obwohl derartige Apparate schon längst existieren, haben die G. doch erst in neuerer Zeit an Stelle der bis dahin üblichen Methode, welche ausschließlich auf dem durch Übung und Erfahrung gewonnenen Urteil beruhte, Eingang gefunden. Hinsichtlich der Konstruktion wird bei den meisten dieser Apparate die Messung der Festigkeit durch Federwirkungen, bei den übrigen direkt durch sukzessive Zugbelastung mittels Gewichte in fester oder flüssiger Form bewerkstelligt. G. der ersten Gattung sind die älteren Konstruktionen von Regnier, Perroux und eine solche neuern Datums von Hottinger u. Comp. in Zürich. Zu der letztern Gattung gehören die Instrumente von Montanier und David, die nach Art der Zeigergarnen je aus einem mit einem Gewicht versehenen, im unbelasteten Zustande vertikal herabhängenden ungleicharmigen Hebel



bestehen, der, bei steigender Belastung sich der horizontalen Lage nähernd, die Größe der Belastung auf einem empirisch graduierten Quadranten angibt. Bei dem G. von Steder ist als Gewicht Quecksilber benutzt; bei dem schon um 1820 bekannt gewordenen Instrument von Catlinetti sind beide Arten vereinigt.

**Garneelen** (Caridina; frz. Crévettes, engl. Shrimps) nennt man meist kleine, zartgebaute, langschwänzige Meeresthebe mit ungemein langen, fadenförmigen Fühlhörnern, von denen die äußern an ihrem Stiele mit einer blattförmigen Schuppe gedeckt sind, großen, oft gezähnten, spitzigen Stirnschildern, zusammengebrühtem Leibe und dünnem, langem Schwänze, an welchem große Hinterflossen angeheftet sind. Die eigentlichen Füße sind sehr dünn und häufig mit kleinen Scheren bewaffnet, die Bauchfüße lang und blattförmig. Der Panzer ist sehr dünn und durchsichtig. Unter der artenreichen Familie sind es besonders zwei Gattungen, die Garnate (Palaeomon) und die eigentlichen Garneelen (Crangon, s. Tafel: Aquarium, Fig. 4), welche an sandigen Küsten in Scharen wimmeln und bei der Ebbe in Neusen und mit Handnegen als beliebte Speise, sowie auch als Köder für Fische gefangen werden. Aus dem Wasser gezogen, sterben sie bald und müssen zur Versendung sogleich in Salzwasser abgetoht werden, wobei sie eine hellrote Farbe annehmen. Man hält sie jetzt oft in den Aquarien der zoolog. Gärten und füttert sie mit gehacktem Fleisch. Im Meere nähren sie sich von Weichtieren, Würmern und toten Tieren.

**Garnerey** (Ambroise Louis), franz. Maler und Kupferstecher, geb. zu Rouen 19. Febr. 1783, war ein Schüler seines Vaters Jean François G., welcher sich besonders durch das Bildnis des Papstes Pius VII. ausgezeichnet hatte. Der junge G. wich von der nach David und den Akademikern geübten Weise seines Vaters gänzlich ab und wendete sich einer naturalistischen Naturauffassung als Schlachten- und Marinemaler zu. Als Soldat zog er 1796 nach Indien, wo er Gelegenheit hatte, gegen die Engländer zur See und zu Lande zu kämpfen. Dabei geriet er in eine achtjährige Gefangenschaft, und seit dieser Zeit erst begann er die Einbrüche der Fremde, sowie seine Erlebnisse zu verwerten und im Wilde festzuhalten. Er entwickelte eine bedeutende Fruchtbarkeit, besonders für den Herzog von Angoulême und mehrere öffentliche Institute in Frankreich; bei der Porzellanfabrik in Sevres war er gleichfalls beschäftigt. G. starb in Paris 11. Sept. 1857.

**Garnett** (Richard), engl. Schriftsteller, geb. 27. Febr. 1835 in Eidsiell als Sohn des Geistlichen Richard G., eines durch die vielseitigen Kenntnisse ausgezeichneten Gelehrten, welcher 1838 zum Bibliothekar am Britischen Museum ernannt wurde. Bald nach des Vaters Tode wurde G., kaum sechzehnjährig (1851), am Britischen Museum angestellt und besorgte seit 1857 die Klassifikation und Anordnung sämtlicher dem Britischen Museum hinzugefügten Bücher. Im J. 1875 erlangte er den Posten des assistierenden Ruktos der gedruckten Bücher und Oberaufsehers des Lesesimmers. In dieser Stellung schrieb G. 1879 einen Artikel in die „New Quarterly Review“, welcher den Druck der Kataloge des Britischen Museums bestrafte und die Folge hatte, daß dieses große Werk unter seiner Leitung 1881 thatächlich begonnen und seit-

dem rüstig weiter geführt wurde. Als Schriftsteller trat G. zuerst auf mit einer Ausgabe der zerstreuten „Philological Essays“ seines Vaters (Lond. 1858), denen er eine biographische Einleitung voranschiede, und mit den anonym erschienenen Gedichten „Primulas, a book of Lyrics“ (1858). Bekanntlich machte ihn das antistichende Gedicht „Jo in Egypt“ (1859) und die Herausgabe der „Relics of Shelley“ (1862), einer Sammlung von G. aufgefundenen, bisher ungedruckten Fragmenten des Dichters. In demselben Jahre erschienen seine „Poems from the German“, Übersetzungen aus neuern deutschen Dichtern, von Goethe und Höpferlin bis auf Lenau und Hebbel, die, wie G.s eigene Gedichte, große Sprachgewandtheit und feines literarisches Formgefühl bekunden. Durch dieselben Eigenschaften sind seine „Idylls and epigrams, chiefly from the Greek anthology“ (1869) ausgezeichnet, denen 1882 eine „Selection from Shelley's letters“ folgte. Außer den erwähnten Arbeiten lieferte G. zahlreiche kritisch-biographische Beiträge zu der „Saturday Review“ und der neuesten Ausgabe der „Encyclopaedia Britannica“.

**Garnek**, s. Garniee.

**Garnhandel**, s. unter Garn.

**Garnhappel**, f. unter Happel und Flachspinnerei, Bd. VI, S. 866<sup>b</sup>; Abbildung auf Tafel: Flachspinnerei, Fig. 10.

**Garniee** (d. i. Topf, in der Mehrzahl Garn, deutsch Garnek oder Garnie) hieß zunächst ein früheres, bis Ende April 1849 gesetzlich in Anwendung gewesenes Hohlmaß für trodene und flüssige Waren im Königreich Polen zu 4 poln. Quart (Kwart) oder Vintern (seit 1819 war das Quart genau = 1 1/2 Inhalt). Der G. war beim Troademaß = 1/2, Korzec oder Scheffel, beim Flüssigkeitsmaß = 1/2, Beczka oder Tonne. In Katalan, wo die ältern Maßgrößen mit 1. April 1857 den wien. Normen und mit 1. Jan. 1876, wie in ganz Österreich-Ungarn, den franz. metrischen Größen Maß machten, war seit 1837 der G. für trodene und flüssige Gegenstände = 3 7/8, oder 3,94 l; der G. war beim Troademaß = 1/2, Korzec oder Scheffel, beim Flüssigkeitsmaß = 1/2, Beczka. (Früherhin kamen in Polen und Galizien noch einige, mehr oder weniger abweichende Maße des Namens G. vor.)

Garneß ist auch ein kleines russ. Getreidemaß von 30 Wechern, 1/4 des Ischetwert = 3,25 l.

**Garnier** (Jean Guillaume), franz. Mathematiker, geb. 13. Sept. 1766 zu Wassigny (Depart. Ardennen), war Professor der Mathematik erst zu Colmar, dann an der Polytechnischen Schule zu Paris, später an der Militärschule zu St. Cyr und seit 1817 zu Gent. Er starb 20. Dez. 1840 zu Trezelles bei Paris. G. gab viele Lehrbücher über fast alle Teile der Mathematik heraus, war an der Herausgabe der „Correspondance mathématique et physique“ beteiligt und schrieb: „Traité de météorologie“ (2 Bde., Lille 1840).

**Garnier** (Jean Jacques), franz. Historiograph, geb. zu Gorron in Maine 18. März 1729, wurde nach vollendeten Studien Professor der hebr. Sprache am Collège de France, um das er sich, später als Inspektor desselben, große Verdienste erworb. Im J. 1761 wurde er Mitglied der Akademie der Inschriften, in deren Abhandlungen er zahlreiche Arbeiten veröffentlichte. Beauftragt, die von Velly angefangene und von Villaret fortgeführte „Histoire de France“ weiter fortzuführen,

lieferte er zu diesem weitläufigen Werke die Geschichte der Regierungen von Ludwig XI. bis auf Karl IX. Sein *L'homme de lettres* (2 Bde., Par. 1764) und die Schrift *De l'éducation civile* (Par. 1765) wurden wegen der darin aufgestellten religiös-moralischen Ansichten, die mit der im 18. Jahrh. herrschenden Philosophie in Widerspruch standen, erst später beachtet. G. starb 21. Febr. 1805 zu St.-Germain-en-Laye.

**Garnier** (Jean Louis Charles), franz. Architekt, geb. 6. Nov. 1825 zu Paris, trat 1842 in die Ecole des beaux arts und wurde Schüler der Architekten Lebas und Leveil. Nachdem er Italien und Griechenland bereist, war er seit 1854 als Architekt in Paris thätig. Sein Hauptwerk ist die Neue Oper in Paris, deren Bau nach seinen Plänen 1863 begann und unter seiner Leitung 1874 vollendet wurde. Unter seinen übrigen Bauten find die in Monte-Carlo bei Monaco erwähnenswert.

**Garnier** (Joseph), franz. Nationalökonom, geb. 3. Okt. 1813 in Beuil (Sealpen), kam 1830 nach Paris, um sich dem Kaufmannsstande zu widmen, trat aber auf Veranlassung Ab. Blanquis in die von diesem geleitete höhere Handelsschule ein, an welcher er bald Hilfslehrer und später Professor wurde. In der Folge übernahm er auch den Unterricht in der Handelswissenschaft und Nationalökonomie in dem Collège Chaptal und der Ecole des ponts et chaussées. Im J. 1876 wurde er von seinem heimathlichen Departement zum Senator gewählt. Er starb 26. Sept. 1881. Seine litterarische Thätigkeit auf dem volkswirtschaftlichen Gebiete begann er als Mitarbeiter bei den verschiedenen größern Unternehmungen der Firma Guillaumin, namentlich des *Dictionnaire du commerce* (1835—39), der *Collection des principaux économistes*, für welche er gemeinschaftlich mit Rossi die Werke Malthus' herausgab und einleitete, und besonders des *Journal des économistes*, das er 1841 mit begründet und bis zu seinem Tode als Redacteur geleitet hat. Von seinen zahlreichen selbständig erschienenen Schriften sind zu nennen: *Éléments d'économie politique* (Par. 1845; erweitert als *Traité d'économie politique*, 8. Aufl., Par. 1880), *Notes et petits traités* (Par. 1858), *Du principe de population* (Par. 1858), *L'association considérée au point de vue politique, sociale etc.* (Par. 1868), *Traité de finances* (2. Aufl., Par. 1872). G. gehörte durchaus der Soc. Bastiatischen Freihandelschule an.

**Garnier** (Jules Arsène), franz. Genremaler, geb. 22. Jan. 1847 in Paris, trat 1867 in die Ecole des beaux arts in Paris und wurde Schüler Jéromez. Unter seinen Gemälden sind die bekanntesten: die Badenbe (1869), der Traum Adams, das Recht des Gutsherrn, le libérateur du territoire die Versuchung, Nabelais u. s. w.

**Garnier** (Marie Joseph Francis), franz. Schiffsleutnant und Reisender, geb. 25. Juli 1839 zu St.-Gienne, besuchte das Lycée zu Montpellier und trat danach bei der franz. Marine ein. Als Jährgang machte er 1860—62 unter Admiral Charner den Feldzug gegen China und Cochinchina mit. Nach der Eroberung von Saigon wurde er in der neuen franz. Kolonie angestellt und leitete 1868 die schon 1866 begonnene Untersuchung des Me. Kong-Stroms, drang bis Salifu vor und besah den Yang-tse-kiang bis Han-thou. Nach Paris zurückgekehrt, nahm er teil an der Verteidigung dieser

Stadt 1870—71. Darauf ging er abermals nach Ostasien, reiste vom Mai bis Aug. 1878 vom Lung-tingsee in China den Jün-kiang und Paj-ho hinauf bis an die Grenze von Sze-tschwan und den Wu-kiang hinab bis zum Yang-tse-kiang, wurde aber nach Saigon zurückgerufen und an der Spitze einer militärischen Expedition nach Tong-king geschickt. Dort nahm er 20. Nov. 1873 die Hauptstadt Hanoi ein, wurde aber 21. Dez. desselben Jahres im Kampfe gegen chines. Seeräuberbanden getödtet. Er schrieb: *Voyage d'exploration en Indo-Chine pendant 1866—68* (2 Bde., Par. 1878).

**Garnier** (Rob.), franz. Trauerspielbichter, der ausgezeichnetste unter den Vorgängern Corneilles, geb. 1534 zu Ferte-Bernard, studierte die Rechte, wurde später Parlamentsadvocat in Paris, unter Heinrich IV. Staatsrat und starb 15. Aug. 1590. Von Jugend auf der Poesie hingegeben und 1565 von dem Collège des Jeux floraux gekrönt, war er einer derjenigen, welche mit und nach Jodelle die Reform des franz. Theaters durch Übersetzung oder Nachahmung griech. Stüde begannen und durchführten. Seine stofflich größtenteils unselbständigen acht Tragödien und seine Tragikomödie *Bradamante*, in den J. 1568 bis 1583 verfaßt, worunter letzteres Stüd und die *Jübinen* G.s bedeutendste Dramen sind, zeigen ein eingependes Studium der Griechen und Römer und ein an Senecas Tragödien gebildetes Pathos, durch das er für die Folgezeit im franz. Drama vorbildlich wurde. Von den zahlreichen ältern Ausgaben seiner Stüde sind die zu Paris 1607 und Rouen 1618 erschienenen die besten; eine neue besorgte W. Förster (3 Bde., Heilbr. 1882—83). Vgl. Gert, *Entwicklungsgeschichte der franz. Tragödie* (Gotha 1856).

**Garnier-Pagès** (Etienne Joseph Louis), franz. Politiker, geb. 27. Dez. 1801 zu Marseille, hatte die Rechte studiert und war Advokat, als die Revolution von 1830 ausbrach. Er nahm teil am Kampfe der drei Tage und wurde 1831 in die Kammer erwählt, wo er offen seine republikanischen Grundsätze aussprach. Von unbescholtenem Wandel, uneigennützig und mutig, ward G. bald einer der hervorragendsten Parteiführer der franz. Demokratie. Als Redner glänzte er durch ruhige Entwicklung seines Vortrags wie durch die Stärke und Feinheit seiner Dialektik. Aufsehen erregte er zuerst, als er mit 40 andern Deputierten, darunter Lafayette, Lamarque u. s. w., den Compté rendu gegen die Politik des Justemilieu unterzeichnete. Als Mitglied des Vereins Aide-toi wurde er angeklagt, bei dem republikanischen Aufstande vom 28. Juli 1832 beteiligt gewesen zu sein, jedoch freigesprochen. Mutig und umsichtig benahm er sich 1834 in der Kammer. Als man im ersten Schreden über die Macht der republikanischen Vereine der Regierung jede gehörte Konzession zu machen bereit war, suchte er der Überführung der Kammer Einhalt zu thun. In keiner Session versäumte G., für die Erweiterung des polit. Stimmrechts zu sprechen. Bei den Debatten über die geheimen Fonds 1837 unterwarf er Guizots Leben als Staatsmann einer scharfen und beißenden Kritik. Noch 1841 unterstützte er lebhaft den Antrag von Mauguin und Pagès de l'Arrière zur Beschränkung der Wählbarkeit öffentlicher Beamten. G. starb 23. Juni 1841 zu Paris.

**Garnier-Pagès** (Louis Antoine), Stiefbruder des vorigen, gleichfalls republikanischer Politiker, geb. 16. Juli 1803 zu Marseille, war anfangs

Handelsagent zu Paris und nahm ebenfalls lebhaften Anteil an der Julirevolution. Nach dem Tode seines Bruders wurde er in die Kammer gewählt, wo er auf der äußersten Linken saß und bedeutende Wirksamkeit in finanziellen Fragen entwickelte. Als einen der eifrigsten Agitatoren bei den Reformballetten rief man ihn in der Februarrevolution von 1848 zum Maire von Paris aus und machte ihn zum Mitgliede der Provisorischen Regierung. Am 5. März übernahm er sodann an Goudchaux' Stelle das Portefeuille der Finanzen, das er unter den schwierigsten Verhältnissen bis zur Juni-Insurrektion führte. Zugleich war er Abgeordneter in der Constituante, wo er zur gemäßigten Demokratie gehörte und mit Geschick seine hart angegriffenen Finanzmaßregeln verteidigte. In die Legislative nicht wieder gewählt, trat er seitdem ins Privatleben zurück, um sich industriellen Unternehmungen und literarischen Studien zu widmen. Eine Frucht der letztern ist das umfangreiche histor. Werk «Histoire de la révolution de 1848» (10 Bde., Par. 1861—72). Im J. 1864 trat er wieder auf den polit. Schauplatz, indem er von einem pariser Wahlbezirk in den Gesetzgebenden Körper gewählt wurde, wo er zu der republikanischen Opposition Jules Simon, Jules Favre, Picard u. s. w. hielt. Nach dem Sturze des Kaiserreichs wurde G. 4. Sept. 1870 in die provisorische Regierung gewählt. Er gehörte nebst Velléan und Arago zu derjenigen Regiergungsdeputation, welche, nachdem wegen der Gambettaschen Dekrete vom 31. Jan. 1871 zwischen den Regierungsmitgliedern zu Paris und der Delegation zu Bordeaux ein Konflikt ausgebrochen war, nach Bordeaux gesandt wurde, um Gambetta zum Rücktritte zu veranlassen, was ihm auch gelang. Später zog er sich vom polit. Leben zurück. Er starb 31. Okt. 1878 zu Paris. Außer dem genannten Werke verfaßte er eine «Histoire de la commission exécutive» (1869) und «L'opposition et l'empire» (2 Bde., 1872).

**Garnieren** (frz.), mit dem nötigen Zubehör oder Aus schmückung versehen, einrichten, besetzen, aus schmücken, möblieren; *Chambre garnie*, möbliertes Zimmer (s. *Chambre*); *Hôtel garni*, Hotel mit *Chambres garnies* zu längerem Aufenthalt; *Maison garnie*, Haus mit zu vermietenden *Chambres garnies*.

**Garnierit**, auch *Noumeait* genannt, ist ein auf Neucaledonien, in der Nähe des Hauptortes Noumea vorkommendes, sehr geschätztes Nidelerz, welches warzige Stalaktiten, meerchaumähnliche oder zerreibliche Massen von lichter oder dunkler apfelgrüner Farbe bildet, indessen kein wohl definiertes Mineral darstellt, sondern als ein halloisitähnliches wasserhaltiges Magnesiasilikat gelten muß, welches mit ganz wechselnden Mengen von Nidologybul (bis 45 Proz.) imprägniert ist; es bildet Gänge im olivinführenden Basalt oder im Serpentin und wurde 1865 von Garnier entdeckt.

**Garnison** heißt die in einem Orte stehende Truppenbesatzung oder auch dieser Ort selbst, wobei das Friedensverhältnis vorherrschend gemeint ist. In der G. befinden sich die Truppen entweder in Kasernen (kaserniert) oder bei den Bürgern untergebracht (cinqartiert). Was der Bürger dem Soldaten im Quartier zu verabreichen hat, wird durch ein Garnison- oder Servisreglement festgesetzt. Für den Dienst ist es nachtheilig, die Truppen in viele kleine G. zu verlegen; doch erwachsen den

kleinen Städten, besonders den aderbautreibenden, daraus viele Vorteile, weil dadurch Geld in Umlauf gesetzt wird und die Soldaten den Bürgern in manchen Handreichungen zu Hilfe kommen. Unter **Garnisondienst** wird derjenige Dienst verstanden, der sich auf die allgemeinen Verhältnisse der G. bezieht. Dahin gehören der Wacht- und Patrouillendienst, die Ronden u. s. w. Die Garnisonen stellen die benötigten Schildwachen (Sicherheits- und Ehrenposten). Größere G. erhalten einen eigenen Kommandanten, große Festungen deren sogar zwei; Residenzen außer dem Kommandanten gewöhnlich auch einen Gouverneur. Der den Garnisondienst regulierende, dem Kommandanten beigegebene Offizier heißt Platzmajor, ohne daß er dabei den Rang eines Stabsoffiziers zu bekleiden braucht. Größere G. haben einen eigenen Garnisonauditeur, Garnisonprediger u. s. w.

**Garnisonbataillone** sind Infanterieabteilungen, welche im Kriege aus nicht vollkommen selbstständigen Leuten und ältern wehrpflichtigen Mannschaften für lokale Zwecke formiert werden, wie dies z. B. in Deutschland 1870—71 zur Bewachung der franz. Kriegsgefangenen geschah.

**Garnisondienst**, s. unter *Garnison*.

**Garnisonschule**, eine Unterrichtsanstalt, die in mehreren preuß. Garnisonstädten speziell für die Militärkinder, theils durch Stiftungen, theils von staatlicher Seite begründet worden ist, so z. B. die Garnisonlehrschule in Potsdam, die Garnisonarbeitschule in Potsdam, die von Schwenkide G. in Spandau, das Soldatenkinderhaus in Stralsund. Befindet sich keine solche Schule in einer Garnison, so wird für den Schulunterricht der Militärkinder anderweitig durch die Militärbehörden gesorgt. Als Militärkinder gelten in dieser Beziehung die ehelichen und die durch nachfolgende Geschlechtsung mit der Mutter legitimierten Kinder und Stiefkinder der Unteroffiziere und Mannschaften des Friedensstandes, der Mannschaften der Invalidenhäuser und Invalidencompagnien, der Mannschaften der militärisch organisierten Landgenarmarie, der untern Militärbeamten und der untern Civilbeamten der Militärverwaltung. Eine Garnisonschulkommission hat die betreffenden Geschäfte zu leiten, die G. zu beaufsichtigen, beziehungsweise die Zulassung aller Militärkinder zum Besuche geeigneter Schulen unter möglichst günstigen Bedingungen zu vermitteln und die Gewährung einer Beihilfe zur Bestreitung der Kosten des Schulunterrichts für die Kinder der Unteroffiziere und Mannschaften des Friedensstandes und der Mannschaften der Invalidenhäuser und Invalidencompagnien zu bewirken.

**Garnitur** (vom frz. *garniture*), eigentlich Besatz, Einfassung, Verzierung, bezeichnet im allgemeinen diejenigen Teile eines Fabrikats, welche, zur Vollendung des Ganzen gehörig, demselben zugleich als Schmud dienen. So nennt man G. den Beschlagn an einem Stod oder Degen, an Gewehren alle Teile, welche den Lauf und das Schloß mit dem Schaft verbinden. Andererseits nennt man auch G. eine Anzahl gleichartiger zusammengehörender Gegenstände (z. B. eine G. Knöpfe, Zeller, Gläser, Pfeifen u. s. w.), ein Vestset von Messern und Gabeln, einen gleichförmig gearbeiteten, mit einerlei Steinen besetzten Schmud. In der Spinnerei bedeutet G. soviel wie Kragenbeschlagn, bei Dampfesseln soviel wie Armatur, in der Technik überhaupt eine

Anzahl Werkzeuge, die zu derselben Arbeit notwendig sind.

**Garnitur** werden im Gewehrwesen die Schaftbeischläge und diejenigen Gewehrteile genannt, welche teils die Verbindung der Hauptteile untereinander bezwecken, teils zur Konseruation des Schaftes dienen, teils den Abzug gegen unzeitige Verührungen schützen sollen. Der Ober-, Mittel- und Unterring dienen zur Befestigung von Schaft und Lauf aneinander; sie selbst haben zu ihrem Anschluß an das Schaftholz eine Ringfeder- oder eine Schraubenbefestigung. Die Endfläche des Kolbens wird durch die Kappe oder das Kolbenblech geschützt; zum Schutz des Abzugs gegen unzeitige Verührungen dient der Abzugsbügel; bei Karabinern befindet sich zur Verbindung mit dem am Cartouchebandelier befestigten Karabinerhaken eine Karabinerfange angebracht.

Außerdem spricht man im Militär aber auch von einer **G. Montierungsstücke**, worunter man eine für die Mannschafsstärke einer Truppenabteilung ausreichende Zahl Montierungsstücke gleicher Güte versteht. Eine **G.** wird durch die für den Mobilmachungsfall vorrätig gehaltenen Velleidungen für die triegsstarke Abteilung gebildet, eine zweite **G.** enthält den Paradeanzug für die Friedensstärke, eine dritte den Sonntagsanzug für letztere u. s. w.

**Garnmach**, s. unter Garn.

**Garnpresse**, **Paß-** oder **Bündelpresse** (frz. presse à empaqueter; engl. bundle-press, bundling-press), eine Vorrichtung, welche dazu dient, die zu Strähnen gefäspelten Baumwollgarne in sog. Paße oder Bündel von möglichst geringem Volumen zu formen, deren jedes ungefähr fünf- oder zehnmal soviel Strähne enthält, als die Garnnummer angibt, demnach ein Gewicht von 5—10 engl. Pfund besitzt. Diese Maschinen sind verschieden, als Hebel-, Schrauben-, hydraulische Pressen u. s. w., konstruiert und meist so eingerichtet, daß sie gleichzeitig das Einbinden der zusammengedrückten Bündel ausführen.

**Garnsee** (poln. Schlemmo), Stadt in der preuß. Provinz Westpreußen, Regierungsbezirk und Kreis Marienwerder, 15 km südlich von diesem, zwischen zwei Seen gelegen, zählt (1880) 1205 meist evang. G. und hat Thonwarenfabrikation. G. wurde 1335 durch den Hochmeister Luther von Braunschweig erbaut und 1559 durch Herzog Albrecht zur Stadt erhoben.

**Garnstärkemesser**, s. G. arndynamometer.

**Garnwage**, **Sortierwage** (frz. balance à échantillonner les fils; engl. balance for measuring the strength of yarn), eine Vorrichtung, mittels deren man die Nummer eines Garnstrangs (Schneller) von bestimmter Länge ohne Anwendung von Gewichten feststellen kann. Die G. sind entweder kleine Schnellwagen, bei welchen das verschiebbare konstante Laufgewicht auf der Einteilung des Balkens die Nummer angibt, oder Zeigerwagen, bei denen durch Anhängen des Garnstrangs an den einen Arm das konstante Gewicht des andern Arms mehr oder weniger gehoben wird und die dadurch bewegte Zunge (der Zeiger) auf der Skala eines Gradbogens die Nummer anzeigt. Die letztere Konstruktion ist die am meisten gebräuchliche.

**Garnwinde** (frz. guindre, campane; engl. whisk), eine mechanische Vorrichtung, welche dazu bestimmt ist, das fertige Garn gleichmäßig aufzuwickeln, in sog. Strähne oder Stränge zu verwan-

deln, welche später zum Verkauf, resp. zur weitem Verarbeitung auf Spulen oder in Knäuel verteilt werden. Der Apparat gleicht in seiner Konstruktion dem Haspel (s. d.), mit dem Unterschied, daß nicht, wie bei diesem, eine Zählvorrichtung zum selbstthätigen Messen der aufgewundenen Fadenlänge vorhanden ist, und besteht aus einer Trommel, die von vier oder mehr gehobelten, durch entsprechende Streben miteinander verbundene Ratten gebildet ist und mittels Handfurbel oder Riemenscheibe um ihre Achse gedreht wird. Die Trommel hat, je nachdem ein Faden oder mehrere Fäden zugleich aufgewunden werden sollen, verschiedene Breite.

**Garofalo** (Benvenuto), eigentlich Benvenuto Tisio da G., ital. Maler, geb. 1481 zu Garofalo unweit Ferrara, bildete sich in seiner Vaterstadt unter Domenico Panetti, dann seit 1498 in Cremona unter Vaccaccio Vaccacci und begab sich dann nach Rom, wo er die Werke der besten Meister studierte. Nachdem er sich einige Zeit in Mantua aufgehalten hatte, lehrte er wieder nach Rom zurück, wo er sich ganz an Rafael angeschlossen, der sich oft bei seinen größern Arbeiten von ihm unterstützen ließ. Von Alfons I. von Ferrara nebst andern Malern mit vielen Arbeiten im Schlosse deselben beauftragt, wendete er sich später ganz nach seiner Vaterstadt und starb daselbst 6. Sept. 1559, nachdem er einige Jahre zuvor erblindet war. Seine Werke vertragen die Einwirkung mehrerer oberital. Schulen, besonders der lombardischen und noch mehr der Schule Rafael's. Doch ist die den Ferraresen eigentümliche Richtung auf derbe, leuchtende Farbe und breite Darstellung auch in ihm nicht zu verkennen. Vor seinen ältern Schulgenossen Lorenzo Costa und Lodovico Mazzolino, die nur wenig Einfluß auf ihn übten, zeichnet er sich meist durch größere Anmut und tiefere Charakteristik der Köpfe aus, welche bisweilen so sehr an Rafael erinnern, daß mehrere Bilder bald diesem, bald G. zugeschrieben werden. Einige seiner Madonnen und Engelsgestalten sind voll Seele und von ungemeiner Anmut. Seine bedeutendsten Gemälde sind: eine Heimguckung Mariä in der Galerie Doria in Rom, die Gefangennehmung Christi in San-Francisco zu Ferrara als fresco gemalt; eine Grablegung in der Galerie Borghese in Rom zeichnet sich durch trefflichen Ausdruck in den Köpfen der Personen aus.

**Garonne** (Garumna), der Hauptfluß Südwestfrankreichs, entspringt aus span. Gebiet in dem Hintergrunde des Pyrenäenthals Aran (Balle de Aran) in 1872 m Höhe, zwischen der 3400 m hohen Maladetta und dem 2839 m hohen Mont-Vallier, tritt nach einem Laufe von 45 km durch den tiefen, finstern Querspalz Pont du Noi (in 590 m Höhe), 7,4 km oberhalb St.-Béat, auf das franz. Gebiet und wird hier flößbar. Hier wendet sie sich bei Montrejeau (400 m) gegen Nordosten, verläßt bei St.-Gaudens (367 m) die nördlichste Pyrenäenflanke, geht über St.-Mortory, Cazères, Carbonne, Muret und erreicht bei Toulouse (133 m), wo der Fluß schon 150 m breit und durch den Südlanal mit dem Mittelmeere in Verbindung gesetzt ist, ein breiteres Thal zwischen Hügelrändern. Von Toulouse wendet er sich, bereits von Montrejeau ab von der Eisenbahn begleitet, gegen Nordwesten über Agen und Marmande nach Bordeaux, wo er ein halbmondbörmiges Beden von 1000 m Breite und über 7,5 km Länge bildet, geräumig genug für 1000 Schiffe. Nach der 24 km weiter unterhalb

erfolgenden Vereinigung mit der Dordogne bei dem Bec d'Ambès bildet der Fluß ein an Inseln und Bänken reiches Ästuar von 4—13 km Breite und fließt unter dem Namen Gironde (s. d.), durch eine Reihe an beiden Ufern liegender Forts und Batterien geschützt, 48 km weit in den Atlantischen Ocean. Vor der Mündung steht auf einer Felsbank der Leuchtturm Cordouan (s. d.). Gewaltige Springfluten, hier Mascaret oder Wasser-ratten (Raz de marée) genannt, steigen oft gleich Wasserbergen im Ästuar bis an und in die Dordogne aufwärts mit stundenweit hörbarem Gebrüll und unter furchtbarer Verwüstung der Ufer.

Die G. nimmt auf ihrem 554 km langen Laufe gegen 32 (darunter 8 schiffbare) Flüsse auf, die ihr Flußgebiet auf 84 811 qkm erweitern und mit ihr eine schiffbare Wasserlinie von 2370 km darstellen, größer als irgend ein anderer Strom Frankreichs. Rechts fließen ihr von den Pyrenäen zu: der Salat und die Ariège, aus dem Hochlande der Cevennen der Larn mit dem Agout und Aveyron, der Lot, die Dordogne mit der Vézère (nebst Corrèze) und Jäse; links eine Menge Pyrenäengewässer oder Gaven, wie die Save, Simone, Arrats, Gers, Baïse u. a. Schiffbar ist die G. etwa 400 km weit. Seeschiffe steigen mit Hilfe der Flut bis Bordeaux, kleinere noch 54 km weiter bis Castets. Ungeachtet der Breite und Wasserfülle im untern Laufe hat der Strom dennoch viele seichte Stellen, welche namentlich bei niedrigem Wasserstande die Schifffahrt erschweren. Zur Erleichterung und Verkürzung der Fahrt ist der Garonnekanal (Canal latéral à la G.) angelegt worden. Derselbe schließt sich bei Toulouse an den languedocischen oder Südkanal, folgt dem rechten Ufer des Stroms, geht über Montech, wo er den Seitenzweig von Montauban aufnimmt, über Castelsarrasin, über den Larn bei Moissac und über Balence d'Agen, führt unterhalb Agen mittels eines Viadukts von 23 Bogen über die G. und folgt deren linkem Ufer bis Castets, wo er sich mit ihr vereinigt. Er ist 193 km lang und trägt Fahrzeuge von 75 bis 150 t. Die G. selbst durchfließt vier Departements: das der Ober-G., Larn und G., Lot und G. und Gironde.

Das Departement Ober-Garonne (Haute-G.) gehört kleinernteils (im N.) zu der alten Provinz Languedoc, größenteils (im SW.) zur Gasconie. Es bildet die engere Diöcese des Erzbischofs von Toulouse, hat zur Hauptstadt Toulouse (s. d.), zerfällt in die 4 Arrondissements Toulouse, Villefranche, Muret und St.-Gaudens, in 39 Kantone und 587 Gemeinden und zählt auf 6289,88 qkm (1882) 478 009 E. (gegen 477 730 im J. 1876 Abnahme 0,08 Proz.), sodaß deren 76 auf 1 qkm kommen. Etwa der zwölfte Teil von dem Areal ist völliges Hochgebirgsland der Pyrenäen; das übrige verteilt sich auf die nördl. Vorstufen derselben und auf das Hügel- und Flachland von Languedoc und Gasconie. Im ersten sind die höchsten Punkte der Perdiguère (3220 m), der Pic de Crabioules (3119 m), sowie der 15 km im SW. von Bagnères de Luchon aufsteigende Col de Portillon, 3044 m, neben dem 3104 m hohen Portillon, mit dem Gletschersee Portillon in 2650 m Höhe, dessen Abfluß mit der Cascade Richot hinabstürzt in den See Espingo (1874 m), sowie dieser mit einem über 260 m hohen Wasserfalle in den Séculejo (1430 m), den reizendsten aller Pyrenäenseen. Der besuchteste aller Pässe ist der 2417 m hohe Port de Benasque,

mit einem Hospital, auf dem Wege von Bagnères de Luchon nach Benasque. Überhaupt ist der Süden reich an den großartigsten Naturschönheiten, wie namentlich die Cirken von Gavarnie und von Troumouse, die prachtvollen Thäler des Flusses Bique, vor allen das des Pyz, die 14 km lange Reihe der herrlichen Gletscher Gours, Blancaug, Graouès, und die 16 km lange in der Region der Cirken, vom Taillon bis zum Mont-Perdou u. s. w. Auch ist das Departement reich an verschiedenen Mineralien, von denen nur das Eisen hinlänglich ausgebeutet wird. Man bricht an mehreren Stellen Marmor, außerdem Granit, Schiefer u. s. w. Goldblättchen führt die G. und der Salat. Unter den zahlreichen Heilquellen haben die von Bagnères-de-Luchon (s. d.) und die von Encausse den meisten Ruf. Bewässert wird das Departement von der obren G., der untern Ariège, von 14 andern Flüssen, sowie von dem Süd-, dem Seiten- und andern Kanälen. Die Wälder (900 qkm) gewähren Schiffbauholz. Der äppig-fruchtbare und im Norden gut kultivierte Boden (3730 qkm Aderland) liefert Getreide weit über den Bedarf, die Nebensplanzen (650 qkm) einen meist mittelmäßigen Wein, von dem zwei Drittel in den Handel kommen. Die Wiesen (400 qkm) und ausgebehten fetten Weiden fördern die Zucht vorzüglich Schafe und Rinder. Auch zieht man viel Schweine und Ziegen, weniger Pferde, außerdem eine große Menge Geflügel (Truthühner, gemästete Gänse, Tauben). Im J. 1876 gewann man Woll fast für 1 Mill. Frs., und aus 12 000 Bienenhöden 42 000 kg Honig und 18 000 kg Wachs. Das Klima ist, außer in dem rauhern Süden, mild und gesund, solange sich nicht der für Tiere und Früchte schädliche Westwind (Gers) erhebt. In industrieller Beziehung steht das Departement gegen andere Teile Frankreichs noch zurück; doch hat sich hierin in neuerer Zeit vieles gebessert. Toulouse ist das Entrepôt des Handels mit Naturprodukten des Nordens für Spanien. Der Handel mit Mehl, Wein, Brantwein, fettem Geflügel, eingefalgene Gärten, Trüffeln u. s. ist bedeutend. Vgl. Joanne, «Géographie du département de la Haute-Garonne» (Par. 1880).

**Garotte, f. Garotte.**

**Garovaglio** (Santo), ital. Botaniker, geb. 28. Jan. 1805 zu Como, erhielt seine Vorbildung im Gymnasium und im Lyceum seiner Vaterstadt und ging 1818 nach Pavia, um auf der dortigen Universität Medizin zu studieren, sah sich aber 1819 gezwungen, eine Stelle als Apothekerlehrling anzunehmen. Später konnte er die Studien fortsetzen und ging nach Wien, worauf er Deutschland, Frankreich, die Niederlande, England und andere Länder bereiste, um die verschiedensten Universitäten zu besuchen und Pflanzen zu sammeln. Von 1832 bis 1837 war er Assistent der botan. Professur in Pavia, seit 1838 Professor der vorbereitenden chirurgischen Fächer und seit 1852 ist er Professor der Botanik, Direktor des botan. Gartens und der pharmaceutischen Schule u. s. w. Außer zahlreichen Arbeiten für verschiedene wissenschaftliche Zeitschriften sind von ihm erschienen: «I muschi dell' Austria inferiore» (Mail. 1836), «I muschi rari della provincia di Como» (Mail. 1836), «Felicis provinciae Comensis et Vallis Tellinae» (Mail. 1836—40), «Catalogo di alcune crittogame raccolte nella provincia di Como e nella Valtellina» (3 Abt., Mail. 1837—43), «Enumeratio muscorum in

Austria inferiore crescentium» (Wien 1840), «Bryologia excursoria» (Wien 1840), «Saggio di un prospetto delle piante crittogame della Lombardia» (Mail. 1844), «Lichenotheca Italica» (Mail. 1846—49), «Lichenes exsiccati Longobardiae in ordinem systematicum dispositi» (3 Bde., Pavia 1864—67), «Tentamen dispositionis methodicae lichenum in Longobardia nascentium» (4 Bde., Mail. 1865—68), «Alcuni discorsi sulla botanica» (2. Aufl., Pavia 1865), «Gli alberi: la botanica appo gli antichi» (Pavia 1865), «Sulle endocarpee dell' Europa centrale e di tutta Italia» (Mail. 1869), «De pertusariis Europae mediae» (Mail. 1871), «Sulle principali malattie degli agrumi» (Mail. 1875), «Studi sulle dominanti malattie dei vitigni» (Mail. 1878; deutsch von D. Penzig, Heidelberg. 1879), «Nuove ricerche sul variolo della vite» (Mail. 1879) u. a. m. Er überlebte außerdem Potornòs «Naturgeschichte der Pflanzen» und, in Verbindung mit Bertani und Cotta, Schelius' «Handbuch der Chirurgie» (Mail. 1886). Seine jüngste Arbeit ist «La vita e i suoi nemici» (Mail. 1881). [tista be).

**Garrett**, f. Almeida-Garrett (João Baptista) (David), berühmter engl. Schauspieler, wurde 20. Febr. 1716 in einer Schenke zu Hereford in England, wo sein Vater, ein engl. Kapitän, auf Werbung lag, geboren. Seine aus der Normandie stammende Familie, welche La Garrique hieß, hatte sich nach dem Widerruf des Edikts von Nantes nach England geflüchtet. Schon in seinem 12. Jahre zeigte G. sein vorzügliches Talent in Farquhar's Lustspiel «Der Werbeoffizier», das er mit seinen Mitschülern aufführte. Dann arbeitete er auf dem Comptoir seines Heims, eines reichen Weinhändlers zu Lissabon, lehrte jedoch nach einem Jahre zurück, besuchte kurze Zeit Sam. Johnsons Schule zu Lichfield und ging im März 1737 mit seinem Lehrer nach London, wo er eine Zeit lang die Rechte studierte. Hierauf eröffnete er ein Weingeschäft, das er indes wieder aufgab, um sich der Laufbahn zu widmen, für welche die Natur ihn bestimmt hatte. Nachdem er zuerst unter dem Namen Lyddal in Ipswich gastiert hatte und einen Sommer lang mit einer wandernden Schauspielertruppe umhergezogen war, lehrte er nach London zurück, wo er, von Gifford, dem Eigentümer des Goodman'sfield-Theaters, engagiert, im Oktober 1741 als Richard III. mit außerordentlichem Erfolge auftrat. Sein von der herkömmlichen Art ganz verschiedener natürlicher Vortrag machte einen außerordentlichen Eindruck. G. spielte 1742 in Irland, 1746 im Drury-Lane-Theater zu London, dann wieder in Dublin, bis er 1747 in Verbindung mit Lacy das Drury-Lane-Theater, an dem Fleetwood bankrott geworden war, mit erneuertem Privilegium kaufte und die Direktion desselben übernahm. Er verbannte die Anstößigkeiten der ältern engl. Lustspielbichter, brachte Shakespeares Dichtungen, an denen er indes dem damaligen Geschmack gemäß vieles änderte, bei dem Publikum wieder in Ansehen und begründete so die glänzendste Periode der engl. Bühne. Nach 35 Jahren der Thätigkeit und des Ruhms nahm er vom Theater Abschied. Er trat 10. Juni 1776 zum letzten mal auf und begab sich dann auf sein Landhaus bei London, wo er 20. Jan. 1779 starb. Sein Leichnam wurde in der Westminster-Abtei am Fuße eines dem Andenken Shakespeares gewidmeten Denkmals beigesetzt.

G. war klein von Person, aber wohl gebaut, hatte schwarze, lebhaftige Augen und eine reine, melodische Stimme. Seine Gestalt, seine Mienen hatte er aufs bewundernswürdigste in seiner Gewalt; jede Leidenschaft stand ihm zu Gebote, alles war an ihm voller, treffender Ausdruck derselben. Daher war er gleich groß im Tragischen wie im Komischen, wiewohl er im letztern die größten Triumphe feierte. Von seinen 27 Lustspielen haben sich einige, wie «The lying valet», «Miss in her teens» und das gemeinschaftlich mit Colman geschriebene Stüd «The clandestine marriage», bis jetzt auf dem Repertoire gehalten. Sie sind sowohl in den Supplementbänden zu Bell's «British theatre» (Edinb. 1786) als auch besonders (3 Bde., Lond. 1798) gesammelt. Eine Sammlung seiner zum Theil trefflichen Prologe, Episteln und Gedichte enthalten die «Poetical works of David G.» (2 Bde., Lond. 1785). Vgl. «The correspondence of David G. with the most celebrated persons of his time» (2 Bde., Lond. 1831—32); Davies, «Memoirs of David G.» (2 Bde., Lond. 1780; deutsch, Lpz. 1782); Murphy, «Life of G.» (Lond. 1799), und Fitzgerald, «Life of David G.» (2 Bde., Lond. 1868).

G. s. Gattin, Eva Maria Beigel, geb. 29. Febr. 1724 zu Wien, wo sie unter dem Namen Violette als Tänzerin auftrat und großen Beifall fand, wurde 1744 bei der Oper in London angeheiratet. G. heiratete sie 1749 und begleitete sie 1765 auf das Festland. Sie starb 16. Okt. 1822 zu London.

**Garrigue** (provençal.), Weideplatz; Monts Garrigues, Garrigueberge, die südl. Fortsetzung der Cevennen (s. d.) in Südfrankreich.

**Garrison** (William Lloyd), amerik. Philanthrop und einer der ersten und eifrigsten Vorkämpfer für Abschaffung der Negerklaverei in den Vereinigten Staaten von Amerika (Abolitionist), geb. 12. Dez. 1804 zu Newburyport im Staate Massachusetts, war zunächst bei einem Schuhmacher, dann bei einem Tischler, später bei einem Seher in der Lehre. Raum 17 J. alt erregte G. durch Artikel, welche er Zeitungen anonym zuschickte, Aufsehen in polit. Kreisen. Im J. 1826 gab er dann selbstständig in seiner Vaterstadt ein Blatt «Free Press» heraus, hatte aber mit diesem Unternehmen kein Glück. Er war dann Zeitungsredacteur in Boston, später zu Bennington im Staate Vermont und in Baltimore und lehrte hierauf nach Boston zurück. Am 1. Jan. 1831 erschien die erste Nummer seines «Liberator», welcher furchtlos die Interessen der Abolitionistenpartei vertrat und erst nach Beendigung des Bürgerkriegs 1865 einging. G. wurde bald der bestgehaßte Mann in den Südstaaten. Schon im Dez. 1831 setzte die Legislatur des Staates Georgia einen Preis von 5000 Doll. auf seinen Kopf aus. G. begründete 1. Jan. 1832 die New England (später Massachusetts) Anti-Slavery Society, an welche sich die zahlreichen Vereine anlehnten, welche jahrelang die Agitation gegen die Klaverei nährten. Bald darauf ging er als Agent der New England Anti-Slavery Society nach England, um dort für die Zwecke der Gesellschaft Propaganda zu machen. Er wurde hier sehr ehrenvoll aufgenommen, und es gelang ihm, sich seiner Mission mit Erfolg zu entledigen. Nach seiner Rückkehr nach den Vereinigten Staaten beteiligte sich G. an der Gründung der America Anti-Slavery Society in Philadelphia, in deren Auftrag er einen ausführlichen Aufsat: «Declaration of Sentiments»,



Aber die Grundsätze und Tendenzen des Vereins verfaßte. Die Thätigkeit des Letztern verursachte den heftigsten Widerstand der Sklavenhalterpartei. Diefelbe verstand es sogar, indem sie den Böbel in den großen Städten für sich gewonnen, selbst in den Städten des Nordens jahrelang jede Anti-Sklavereiversammlung zu vereiteln. G. entging bei einer solchen Gelegenheit 1835 in Boston nur mit knapper Not dem Tode. Im J. 1865 legte er sein Amt als Präsident der Anti-Slavery Society nieder und löste die Gesellschaft auf. Ebenso ließ er sein Blatt *«Liberator»* eingehen. Er starb 24. Mai 1879 in Neuyork. Außer einem 1843 zu Boston erschienenen Bändchen Gedichte: *«Sonnets and other Poems»*, sind G.'s literarische Arbeiten fast sämtlich Tendenzschriften, hervorgerufen durch die freieitliche Bewegung, an deren Spitze er sich gestellt hatte. Eine Auswahl seiner Schriften erschien als *«Selections»* (1852). Vgl. Döhn, *«William Lloyd G.»* (in *«Unsere Zeit»*, 1880, 1).

**Garro** oder **Garohügel**, engl. Garo-hills, eine wilde, gebirgige, bis jetzt noch ungenügend erforschte Landschaft zwischen dem nordöstl. Teile der brit.-ind. Lieutenant-Gouverneurschaft der Untern Provinzen und dem Cheffomissariat Assam gelegen. G. wird im W. und N. von dem Distrikt Gomwalpara letztgenannter Provinz, östlich von den Khasiastaten, südlich von dem Distrikt Maimensing der Untern Provinzen begrenzt. Die Garrohügel enthalten ein Areal von 8776 qkm mit einer Bevölkerung von etwa 80000 Seelen, welche eine Anzahl kleiner, in einer Art von Bundesgenossenschaft stehender, von England politisch unabhängiger Staaten bilden. Die wichtigsten von ihnen sind Nam-Rye, Kuntung, Muriow, Molong, Nahrani, Osula, Kyrim, zu denen noch andere kleinere Staaten kommen. Im J. 1852, als innere Unruhen in den Garrostaaten entstanden waren, wurde der Lieutenant Agnew zur Dämpfung derselben dorthin geschickt und ebenso 1873 eine zweite Expedition unter Kapitän Williamsen und Lieutenant Woodthorpe, als die Bevölkerung der Garrohügel sich übergriffe auf Nachbarörter in Assam und den Untern Provinzen hatte zu schulden kommen lassen.

**Garrohre** oder **Garspund** sind Vorrichtungen, mittels deren der Zutritt der Luft bei der Gärung der Weine und Nachgärung der Biere von den betreffenden Flüssigkeiten abgehalten werden soll. In ihrer ursprünglich angewandten Form bestehen sie aus einer zweimal rechtwinkelig gebogenen Glasröhre, die mit einem Schenkel luftdicht in eine Durchbohrung des Faßpundes eingefittet ist, während der andere Schenkel in ein kleines, mit Wasser gefülltes Gefäß taucht. Hierdurch wird dem Entweichen der bei der Gärung entstehenden Kohlenäure kein Hindernis bereitet, während die Luft durch den Wasserverschluß der Röhre nicht in das Faß eindringen kann. An der Geschwindigkeit, mit welcher die einzelnen Blasen der Kohlenäure aufeinander folgen, hat man zugleich ein Merkmal für den Verlauf der Gärung. Auf gleiches Prinzip basiert ist eine Menge von verschiedenen Garspunden konstruiert. In einem thönernen Spund, dessen obere Fläche einen napfförmigen Rand hat, ist ein centrales, beiderseitig offenes Rohr eingefügt und dieses durch ein anderes, oben geschlossenes Rohr überfüllt, welches mit seinem untern Rande in den mit Wasser gefüllten Napf taucht. Oder bei einer ähnlichen, aus Metall ge-

fertigten Vorrichtung ist das innere Rohr oben eben abgeschliffen und legt sich gegen eine Schutzplatte, mit welcher der Boden des äußeren Rohres innenwärtig gefüttert ist; die entwickelte Kohlenäure muß hier durch eigene Spannung den Druck überwinden, welchen das, eventuell mit Gewichten belastete, äußere Rohr ausübt. Oder ein in den Spund gefetztes Rohr ist mit einem Kugelschloß versehen, dessen Kugel durch die Kohlenäure gehoben wird, aber sofort, nachdem die Spannung sich ausgeglichen hat, wieder in die ursprüngliche Lage zurückfällt und den Verschluß herstellt.

**Garrot** (frz.), chirurgisches Instrument zum Zusammenpressen durchmittler großer Adern bei Operationen, um die Blutung zu verhindern.

**Garrote** oder **Garotte** (span. garrote), ein rechtwinkelig an einem aufrecht stehenden Stabe befestigtes Halzeisen, durch dessen Fußschrauben in Spanien die Todesstrafe mittels Erdrofflung vollstreckt wird. Unter Garrottieren versteht man neuerdings auch eine in England und Nordamerika auf offener Straße vorgekommene Art der Verurteilung, wobei die Verbrecher das außersehe Opfer durch eine übergeworfene Schlinge bemußlos machen und ausplündern. (Vgl. Erdrofflung.)

**Garrovillas de Alconétar**, Stadt in der span. Provinz Cáceres, 19 km im N.W. von diesem Orte, liegt in 186 m Höhe, von Bergen umgeben, am linken Ufer des Tajo, zählt (1877) 4980 E., hat Tuchfabriken, Gerbereien und Mahlmühlen und baut viel Ruchererbsen, welche sie in die ganze Provinz verhandelt. Ursprünglich hieß der Ort nur Garro, wurde aber 1233 durch Alfons IX. zur Stadt erhoben; ihm gegenüber lag Alconetar, welches 1232 in den Murentrügen zerstört ward und von welchem nur noch ein Turm steht. Von einer röm. Brücke über den Tajo sind noch einige Bogen übrig.

**Garrulität** (vom lat. Garrulus, d. h. Schwärzer), Geschwätzigkeit.

**Garry**, Fluß in der schott. Grafschaft Perth, entspringt am Gebirgspas Drumochter, bildet den Gebirgssee gleichen Namens und mündet in den Tummel, einen linken Nebenfluß des Tay.

**Garsault** (François Alexandre de), Schriftsteller, s. unter Pitaval.

**Garsschaum** oder **Garsschaum** nennt man bei der Hoheisenherzeugung vom Eisen aufgenommenen, aber nicht chemisch gebundenen Kohlenstoff, welcher sich als Graphit teils schon in der Hitze, teils beim Erkalten ausscheidet und beim Lösen des Eisens in Säuren als schwarze Masse zurückbleibt.

**Garsschlacke**, s. unter Gäre.

**Garspund**, s. Garrohre.

**Garton**, Hafenstadt in der engl. Grafschaft Lancaster, 8 km im S.O. von Liverpool, dessen Vorstadt sie eigentlich ist, am Ästuar der Mersey rechts gelegen, mit Docks, metallurgischen Werksstätten, Böttereien und (1881) 10131 E.

**Geert**, bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Jos. Gärtner (s. d.).

**Gartempe**, Fluß in Centralfrankreich, entspringt zwischen Guéret und Alun im Depart. Creuse, fließt durch die Depart. Haute-Bienne und Vienne und mündet bei La Roche-Posay links in die Creuse, nach 170 km Lauf in sehr malerischem Thale, im Unterlaufe meist 70 m breit und selbst im Sommer reich an frischem, klarem, reißendem Wasser.

**Garten** bezeichnet ursprünglich einen eingeschlossenen, verwahrten Platz (z. B. eine befestigte

Stadt, Stargard, Stuttgart), jezt nur noch ein eingefriedigtes Städtchen, auf dem allerlei Gewächse, sowohl zum Nutzen als zum Vergnügen erzogen werden. Das wichtigste Merkmal des G. ist somit der ihm zu verleihende Schutz gegen Einbringlinge aller Art durch Mauern, Bretter- oder Lehmwände, Statete, Eisengitter, Hedensäume u. s. w. Je nach den besondern Zwecken, denen sie zu dienen bestimmt sind, und der Art der in ihnen zu kultivierenden Gewächse unterscheidet man folgende Gärten: Botanische Gärten (s. b.), Schulgärten, Baumschulen, Obstgärten, Gemüsegärten, Blumengärten, Englische Gärten oder Parke, Handelsgärten.

Schulgärten stehen im Dienste der niederen Unterrichtsanstalten, und enthalten meistens nur eine beschränkte Sammlung der wichtigsten Gift- und Nährpflanzen und solcher Gewächse, welche für den Unterricht in der Pflanzenkunde als Anschauungsmaterial von besonderm Interesse sind. Gärten solcher Art sind aber zur Zeit noch selten und werden es so lange bleiben, als nicht die Regierungen diesem Zeile des Volksschulunterrichts mehr Beachtung schenken als bisher und die Gemeinden zur Einrichtung solcher Gärten zwingen.

Baumschulen dienen der Anzucht von Obstbäumen und Beerensträuchern und sind in eine dem Bedürfnis entsprechende Anzahl von Quartieren geteilt. Die meisten Handelsbaumschulen haben deren vier, eins für die Anzucht von Wildlingen aus Samen (Samen- und Biquierschule) und von Beerensträuchern aus Stedlingen (Stedlingschule), eins für Äpfel, ein drittes für Birnen und ein viertes für Pflaumen und Kirschen. Für jede dieser Abteilungen nimmt man einen regelmäßigen Betrieb von 8–10 Jahren an, in dem jeder Baum 6–7 Jahre gebraucht, um pflanzbar zu werden oder die für den Handel erforderliche Größe zu gewinnen. Jedes dieser Quartiere wird sonach in 8–10 Schläge geteilt, von denen in jedem Jahre einer mit Wildlingen bepflanzt wird, die später verebelt (Gießschule) werden, und in jedem Jahre einer pflanzbare und für den Handel geeignete Stämme liefert. Haben die Edelstämme einen Schlag verlassen, so wird das Land rigolt, gedüngt und für 1–3 Jahre zum Gemüsebau benutzt, worauf der Turnus von neuem beginnt. In der Regel ist mit jeder Baumschule eine Pflanzung von Mutterstämmen (Sortimentsbäumen) verbunden, denen das zur Vereblung nötige Edelholz entnommen wird. Ähnlich verhält es sich mit Gehölzschulen, welche sich mit der Anzucht von Bierbäumen und Biersträuchern beschäftigen. Gärten, in denen Gehölze bloß aus Samen erzogen werden, die unverebelt bleiben, werden Wildbaumschulen genannt. Gemeinde-Baumschulen, deren Bewirtschaftung sehr häufig unfähigen Personen anvertraut ist, liefern meistens verkrüppelte und in Ansehung des künftigen Ertrags ausichtslose Bäume. Überdies ist in ihnen die Nomenklatur gänzlich vernachlässigt. Wenn irgend eine auf Nutzung berechnete Gartenanlage, so ist es die Baumschule, der ein bis ins kleinste durchdachter Bewirtschaftungsplan zu Grunde gelegt werden muß. (Vgl. auch Obstbaumzucht und Waldbau.)

Obstgärten finden sich gewöhnlich mißbräuchlicherweise mit den Gemüsegärten vereinigt. Eine derartige Kombination aber ist durchaus unwirtschaftlich und widersinnig, falls es sich nicht etwa um die Benützung der Umfassungsmauern zur

Unterhaltung von Spalieren handelt, in welchem Falle vor diesen Mauern eine Rabatte angebracht wird. Während die hochstämmigen Obstbäume in den befestigten Baumgärten, auf das freie Feld oder an die Hochstraße gehören, sollte der eigentliche Obstgarten mehr dem Obstbaum in seinen Kunstformen gewidmet sein, der Pyramide, der Kaskade, dem Randalaber, der Baste, dem Buschbaume, dem Spalier, dem Contrespalier, dem Vertikal- und Horizontalfordon u. (Vgl. Obstbaumzucht.)

Gemüsegärten stellen, wie sie gegenwärtig sind, meistens ein unerquickliches Durcheinander von Gemüse und Blumen, Beerensträuchern und Obstbäumen dar. Aber es kann nicht einbringlich genug gesagt werden, daß in einem G. solcher Art weder die eine noch die andere Kultur Vergnügen und erheblichen Nutzen gewährt, da ihre Ansprüche an Pflege sehr verschiedener Art sind. Gemüse, Blumen, Obstbäume für sich! Ist der Gemüsegarten mit Bäumen bepflanzt, so schadet ihr Schatten dem Gemüse, welches unter dem Einflusse desselben sich ungenügend entwidelt und auch qualitativ minderwertig bleibt, während andererseits die den Gemüsepflanzen unentbehrliche häufige und reichliche Bewässerung die Obstbäume aus Kosten ihrer Tragbarkeit zu allzu äppigem Wachstum anregt und leicht Wurzelfäulnis erzeugt. Ein wohleingerichteter und einträglichster Gemüsegarten sollte stets in vier Schläge geteilt sein, von denen der erste nach einer sehr starken Düngung die wegen ihrer vorwiegenden Blattenentwicklung stark zehrenden Rohgewächse, den Porree u. s. w., aufnimmt; der zweite die Wurzelgewächse, wie Carotten, Zwiebeln, Herbstrüben, Scorzoner, Haferwurzel u. s. w., welche zwar einen humusreichen Boden erfordern, frischen Dünger dagegen nicht vertragen; der dritte unter Zuführung von Asche die Hülsenengewächse, welche am besten in ganz düngerfreiem Erdreich gedeihen; der vierte aber zur Anlage von Warm- und Kaltbeeten, zur Samen- und zur Anzucht von Blumen und für Saat- und Biquierbeete bestimmt ist. Im zweiten Jahre nimmt der erste Schlag die Wurzelgewächse, im dritten die Hülsenengewächse, im vierten die Warmbeete für die Gemüse- und Kaltbeete zur Anzucht frühen Saggutes u. s. w. auf. Diese Wechselwirtschaft ist die Basis immer gleicher Fruchtbarkeit. Obstbäume dürfen, wie bereits bemerkt, nur in Spalierform auf eine die Umfassungsmauern begleitende Rabatte gepflanzt werden. Diese vier Schläge sind durch zwei sich kreuzende Hauptwege getrennt, welche breit genug sind, Dünger herbeizuschaffen, die gewonnenen Produkte auf Handkarren wegzufahren u. s. w.

Bei der Anlage eines Gemüsegartens muß auf möglichst tiefe Bodenlockerung (Rigolen) Bedacht genommen werden. Die unentbehrlichsten Requiriten aber zur Unterhaltung eines solchen sind reichliches Wasser und ebenso reichlicher Dünger, vorzugsweise Stalldünger, welcher vermöge seiner strohigen Bestandteile gleichzeitig den Boden der Luft durchdringbar erhält. Zum Begießen der Gemüsepflanzen eignet sich wegen seiner Reinheit und wegen der ihm mechanisch beigemengten Luft am besten Regenwasser. Auf die Auffammlung möglichst großer Mengen desselben sollte daher jeder Gemüsegärtner Bedacht nehmen. Wird der G. von einem sanft dahinfließenden Bache durchzogen oder hat er eine Quelle, so ist dies ein nicht zu unterschätzender Vorteil. Quellwasser ist in der Regel kalt und sollte deshalb in bequemer gelegener, etwas

flache Bassins geleitet werden, damit es sich vor seiner Anwendung genügend erwärme. Brunnenwasser kann zwar ebenfalls zum Begießen genommen werden, doch muß es durch eine kräftig wirkende Handpumpe leicht und in ausreichender Menge gehoben werden können; wie das Quellwasser muß es in geeigneten Behältern Zeit haben, sich zu erwärmen. Bei anhaltender Wärme und Trockenheit ist es besser, ein Quartier durchbringend zu begießen und die andern ein oder zwei Tage dursten zu lassen, als auf einmal alle Quartiere in unzureichender Weise zu begießen. Das beste Mittel, dem Boden für längere Zeit Feuchtigkeit zu sichern, ist wiederholtes Bedecken. Außer dem Stallmist, welcher mit Recht fast ausschließlich für den Gemüsegarten in Anwendung kommt, ist die Stalljauche ein sehr kräftig wirkendes Mittel zur Förderung des Wachstums der Gemüse.

Blumengärten werden gewöhnlich in der Umgebung der Wohnhäuser angelegt. In ihnen ist, wie im Gemüsegarten, von aller und jeder Nutzung abgesehen, denn in ihnen soll allein das Schöne der Pflanzenwelt zur Darstellung, seiner Geschmacks und Eleganz zum Ausdruck gelangen, und vor allem sollen sie zum beglücklichen Lebensgenusse beitragen. Diesen Gesichtspunkten muß die Gestaltung des G. im ganzen wie in den Details untergeordnet sein. Bequeme, stets sauber erhaltene und trodene Wege, lebendes Wasser, wenn es sein kann, ein verhältnismäßig großer, von geeigneten Pflanzen eingefasster Wasserspiegel oder wenigstens eine Fontäne oder ein eleganter Laufbrunnen, ein sorgfältig gepflegter Gartenrasen mit einigen hübschen Blumen- oder imposanten Blattpflanzengruppen, an den schönsten Punkten eine Selängerleieberlaube oder sonst ein schattiger Ruheplatz vor Duftbeeten, im übrigen die Blumen, in ihrem Hauptbestande perennierende, zur Herstellung ganzer großer Farbensflächen auch annuelle, wie Asters, Flammenblumen (Phlox) und andere, auf besondern Beeten oder in sonstiger beliebiger, aber geschmackvoller Anordnung, Rosen in Busch- oder Stammform als Begleiterinnen der Wege oder in angemessener Gruppierung, andere Blütensträucher, wie Flieder, Geißblatt, Deutzien, Weigelien, Rotdorn, Paeonien, Schneeball, Spierstrauch u. a. an geeigneten Stellen, der Abwechselung wegen auch wohl ein schöner oder interessanter Baum, z. B. eine Conifere, wie Abies Nordmanniana, Wellingtonia gigantea, Thuja u. a. Hier ist dem Geschmacks und der Freude an Farben, Formen und Duft ein weiter Spielraum gegeben. In manchen Blumengärten befindet sich in der Nähe des Wohnhauses auch wohl ein sog. Frühlingsgärtchen, in welchem frühblühende Zwiebelgewächse, wie Crocus, Hyacinthen, Tulpen, das Auge der Bewohner ergötzen.

Überhaupt ist es vorteilhaft, sich bei der Bepflanzung eines solchen G. so einzurichten, daß man Blumen zu jeder Jahreszeit hat, zu Ausgang des Winters (z. B. Helleborus niger, die Weihnachtsrose), im zeitigen und im Spätfrühling, im Sommer und im Herbst, zu welcher letztgedachten Jahreszeit unter andern die perennierenden Asters sehr willkommen sind. Sparsam zugemessene Mittel und ein beschränktes Areal werden den Besitzer veranlassen, sich bescheiden einzurichten und sich auf wenige Beete mit Lieblingsblumen, wie Veilchen, Asters, Rosen, Fuchsia u. s. w. zu beschränken. Vgl. Wilmarins „Illustrierte Blumengärtnerei“ (2. Aufl., neu be-

arbeitet von Th. Rämpler, mit 1416 in den Letzt gedruckten Holzschnitten, Berl. 1883).

Englische Gärten oder Parks haben die Aufgabe, in landschaftlich unbedeutender Gegend das Naturschöne darzustellen, müssen sich deshalb der Natur anschließen, aber auch mit den baulichen Umgebungen in harmonischer Übereinstimmung stehen. Wer einen Park anlegen will, muß ästhetisch vollkommen durchgebildet sein und eingehende Naturstudien in Beziehung auf die Bewegung des Bodens, die Wirkung des Wassers in seinen verschiedenen Formen, auf die Harmonie und den Kontrast der Farben und Formen, auf Fernwirkung und Perspektive u. s. w. gemacht, aber auch gelernt haben, seine schöpferischen Gedanken einfach, klar und reich, doch maßvoll darzustellen. Der Park ist nach dem Fürsten Pückler-Muskau idealisierte Natur, der G. dagegen die ins Freie ausgebreitete Wohnung. Während der letztere also seinem Besitzer ein Daheim im Freien bieten soll und wegen seines beschränkten Raums nur mit dem Ausgestatteten sein kann, was an sich gefällt und zur Erhöhung der Mannigfaltigkeit dient, wie Lauben, Ruheplätze, Kletterpflanzen, Teppichbeete, Bäche, Springbrunnen u. s. w., soll der Park seinem Besitzer und andern für eine von der Natur vernachlässigte Landschaft Ersatz bieten. Nur mit reichen Mitteln können große Parkgärten geschaffen werden. (Vgl. auch P. L.)

Handelsgärten haben wesentlich den Zweck, Ziergewächse für den Handel massenhaft zu vermehren und zwar, soweit sie das Klima vertragen, im freien Lande, sonst aber in eigens hierfür eingerichteten Häusern (Vermehrungshäusern). Der Handelsgärtner darf sich hierbei nicht dem Risiko aussetzen, mit großen Kosten Pflanzen in Masse zu erziehen, welche ihm selbst gefallen, sondern muß vielmehr die besondere Liebhaberei des großen Publikums kennen zu lernen suchen, um des Absatzes reicher Pflanzenvorräte sicher zu sein. Populär gewordene Pflanzen, welche von Hoch und Niedrig, von Reich und Arm geschätzt werden, können, ansehnliche Vorräte vorausgesetzt, selbst bei niedrigem Preise bedeutenden Gewinn abwerfen, wie z. B. in Paris den ganzen Winter hindurch enorme Summen für die bescheidenen Weidenbouquets ausgegeben werden. Zu einer sehr lukrativen Branche der Handelsgärtnerei hat sich, namentlich in großen Städten, die Bouquetbinderei und die Anzucht der hierzu nötigen Blumen, Gräser, Graspflanzen u. s. w. emporgeschwungen. (S. Blumenhandel und Bouquet.)

Viel Ehre, wenn auch meist wenig Gewinn, bringt oft derjenige Zweig der Handelsgärtnerei, welcher sich mit der Einführung neuer oder seltener Gewächse aus der tropischen oder subtropischen Ferne und mit der Vermehrung derselben beschäftigt; aber es gehören ein weitverbreiteter guter Ruf, weitreichende Verbindungen und ein gewisses Talent in der Darstellung der guten Eigenschaften empfehlender Pflanzen dazu, um des Absatzes von Novitäten sicher zu sein. Und dennoch und trotz aller Anstrengungen muß der Besitzer einer solchen Handelsgärtnerei oft von einer neu eingeführten Pflanze sagen: Sie geht nicht! Die bedeutendsten Handelsgärtnereien solcher Art sind gegenwärtig die von Veitch in Exeter, von William Bull in Chelsea (London) und von Linden in Brüssel. Zur Handelsgärtnerei gehört auch die Anzucht und der Vertrieb

von Samen aller Art für den Gemüse- und den Blumengarten. Unter den vielen Tausenden von Artikeln, welche alljährlich in besondern, oft ziemlich umfangreichen Verzeichnissen angeboten werden, gibt es nicht wenige, welche in weiter Ferne gewonnen wurden und oft durch viele Hände gehen, ehe sie in den Verzeichnissen eine Stelle finden. (Vgl. auch Samenhandel.)

**Gartenammer**, s. unter Ortolan.

**Gartenbalsamine**, Zierpflanze, s. unter Balsamine.

**Gartenbau** ist höher entwickelter Ackerbau, nur auf beschränktem Raume und mit Einzelpflege der Gewächse. Er umfaßt die Kultur der Pflanzen in Gärten oder auf gartenmäßig bewirtschafteten Grundstücken, sowie die Anlegung von Gärten. Der Unterschied beruht wesentlich in der sorgfältigern, mit reichern Hilfsmitteln, oft zu rein wissenschaftlichen Zwecken betriebenen Kultur, sowie in der häufig nur von den Gesetzen der Schönheit gebotenen und geleiteten Anordnung. Das Feld des Gärtners sind nicht bloß die Gärten, sondern auch die Kulturhäuser, der Wintergarten und Blumenkalan des Palastes, endlich die Landschaft selbst. Wesentlich unterscheidet sich ferner der G. durch die spezielle Fürsorge, welche der Gärtner seinen Gewächsen in Gruppen angedeihen läßt, durch die sorgfältigere Pflege meistens bloß mit Hilfe von Handgeräten und durch die ausschließliche Erzeugung von Nahrungs-, Arznei- oder Zierpflanzen. Der Ackerbau kann ebenfalls gartenmäßig betrieben werden und heißt dann Spantkultur, weil der Boden mit dem Spaten bearbeitet wird, und zwar vollkommener als mit Spannerzeugen. Ubrigens werden auch die letztern bei der Gärtnerei zum Samenbau im großen vielfach angewendet.

Der G. zerfällt 1) in Nutzgärtnerei oder G. zur Anzucht von Nahrungspflanzen; 2) in Ziergärtnerei oder Blumenzucht und Gartenkunst (s. d.); 3) in G. zu wissenschaftlichen Zwecken oder botanische und Versuchsgärtnerei. Die Nutzgärtnerei umfaßt den Gemüsebau, den Obstbau und die Apothekergärtnerei. Als Gemüse werden kultiviert: Kohlsorten, Hülsenfrüchte, Blattsalate, Spinatpflanzen, Lauch- und Zwiebelarten, gurkenartige Pflanzen, Rüben, Wurzeln und Knollen, Spargel, Rhubarber, Artischocken und Cardonen, Suppen-, Wurz- und Zuthatkräuter, Champignons. Man rechnet hierher auch noch die Kultur der Erdbeeren (auf Beeten und in Treibkästen) und der Ananas (in Treibhäusern). Der Obstbau bildet einen besondern Zweig der Nutzgärtnerei. Die Ziergärtnerei beschäftigt sich mit der Kultur und Verwendungs der bloß zur Zierde dienenden Pflanzen, sowie mit der Anlegung und Unterhaltung von Ziergärten und andern gartenmäßigen Anlagen. Die Blumen- gärtnerei umfaßt die Blumenzucht im engeren Sinne, sodann die Verwendung der Blumen zur Ausschmückung von Gärten, Gewächshäusern und Wohnräumen. Sie ist aber auch als zur Gartenkunst gehörig zu betrachten, insofern durch Benützung von Blumen eine künstlerische Idee zur Darstellung gebracht wird. Zu der Ziergärtnerei gehört die Pflege der Kaltbauspflanzen im Glashaus und im Zimmer (Zimmergärtnerei), das Treiben der Blumen im Winter, sowie Zucht und Pflege der Warmbauspflanzen. Es reiht sich ferner darunter die Anlage und Unterhaltung der Rasen-

plätze, der Teppichgärten und die Gehölzucht; endlich auch die Herstellung von Wegen und Plätzen, Wasserfällen, Gebäuden und zierenden Heimerken. Die botanische und Versuchsgärtnerei steht ausschließlich im Dienste der Wissenschaft, unterhält Pflanzungen zum botan. Studium und macht Versuche mit der Akklimatisation neuer und nützlicher Pflanzen. Im allgemeinen befolgt sie die Grundsätze der Pflanzenkultur wie in jedem andern Zweige des Gartenwesens. Da jedoch ihr Zweck ein anderer ist, so sind auch die Mittel verschieden. Unter Handelsgärtnerei versteht man ein kaufmännisches Etablissement, das sich mit dem Vertrieb der Gartenbauprodukte beschäftigt. Es gibt in allen Ländern bestimmte Emporien für diesen Erwerbszweig, so in Deutschland Erfurt, Queblinburg, Bamberg, Ulm, Straßburg; in Österreich Prag, Odenburg, Wien, Pest; in Frankreich Paris, Angers, Lille; in Belgien Gent. Der G. war früher ein zünftiges Gewerbe und ist es noch in Ulm und Bamberg; letztere Stadt zählt über 700 Gärtnermeister.

Die Ausbreitung und Vervollkommnung des G. wird durch Schulen (s. Gartenbauschulen), Vereine (s. Gartenbauvereine) und eine reiche Litteratur gefördert, namentlich auch durch ziemlich zahlreiche Zeitschriften.

Aus der äußerst reichhaltigen Litteratur über G. sind als Haupt- und Fundamentalwerke folgende hervorzuheben: Jäger, «Illustrirtes Gartenbuch» (4. Aufl., Hannover. 1882); Wilmorins «Illustrirte Blumengärtnerei» (2. Aufl., bearbeitet von Rümpler, Berl. 1883); Zühlke, «Gartenbuch für Damen» (3. Aufl., Berl. 1874); Courtin, «Der deutsche Haus- und Nutzgarten» (2. Aufl., Stuttg. 1874); Jäger, «Die neuen schönsten Pflanzen des Blumen- und Landschaftsgartens, der Gewächshäuser und Wohnungen» (Hannov. 1881); Schmidlins «Gartenbuch» (4. Aufl., bearbeitet von Nietner und Rümpler, Berl. 1883); Hartwig und Rümpler, «Illustrirtes Gehölzbuch» (Berl. 1875); Schmidlins «Blumenzucht im Zimmer» (4. Aufl., herausg. von Zühlke, Berl. 1880); Wörmann, «Der Garteningenieur» (1.—9. Abteil., Berl. 1864—74); Leichert, «Geschichte der Ziergärten und der Ziergärtnerei in Deutschland» (Berl. 1865); Dietrich, «Geschichte des G.» (Lpz. 1863); Neumann, «Anleitung zu Gartenanlagen am Hause und der städtischen Villa» (Berl. 1873); Sorauer, «Handbuch der Pflanzenkrankheiten» (Berl. 1874); Goethe, «Der Weingarten» (Wien 1873); Kobbé, «Handbuch der Samenkunde» (Berl. 1876); Lauche, «Deutsche Pomologie» (4 Bde., Berl. 1879—82); Rümpler, «Gartenbaulexikon» (Berl. 1881); G. Meyer, «Lehrbuch der schönen Gartenkunst» (2. Aufl., Berl. 1873) u. a. m. Unter dem Titel der «Thaer-Bibliothek» ist seit 1874 zu Berlin eine lange, in jedem Jahre wachsende Reihe kleinerer Schriften für G. und Landwirtschaft erschienen, welche eine immer größere Verbreitung finden.

In der periodischen Gartenbaulitteratur nehmen zur Zeit folgende Zeitschriften eine gedachte Stellung ein: «Hamburger Garten- und Blumenzeitung» (Redacteur Eduard Otto, 1. bis 39. Jahrg., Hamb. 1845—83); «Deutsches Magazin für Garten- und Blumenkunde» (Redacteur Neubert, 1. bis 34. Jahrg., Stuttg. 1848—81); «Gartenflora», allgemeine Monatschrift für deutsche, russ. und schwed. Garten- und Blumenkunde und Organ des

kaiserl. ruff. Gartenbauvereins in Petersburg (Redacteur Ed. Regel, 1. bis 32. Jahrg., Stuttg., ehemals Erlangen 1852—83); «Pomologische Monatshefte», Organ des Pomologischen Instituts in Reutlingen (Neue Folge der «Monatschrift für Pomologie und praktischen Obstbau» [1. bis 10. Jahrg., Stuttg. 1855—64] und der «Illustrierten Monatshefte für Obst- und Weinbau» [1. bis 10. Jahrg., Stuttg. 1865—74]), herausgegeben von Lucas (1. bis 9. Jahrg., 21. bis 29. Jahrg. seit Beginn der Zeitschrift, Stuttg. 1875—83); «Illustrierte Gartenzeitung», Organ des Württembergischen Gartenbauvereins und der Gesellschaft Flora in Stuttgart (herausg. von Lehl, 1. bis 27. Jahrg., Stuttg. 1856—83); «Vereinigte Frauenborfer Blätter» (ursprünglich unter dem Titel «Allgemeine deutsche Gartenzeitung», 1. bis 21. Jahrg., Passau 1823—43), herausgegeben von Alb. Fürst (Frauenborf 1844 fg.); «Wiener Illustrierte Gartenzeitung», Organ der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien (herausg. von Rosenthal und Bermann, 1. bis 8. Jahrg., Wien 1876—83); «Gartenzeitung», Organ des Vereins zur Beförderung des G. in den königl. preuß. Staaten (herausg. von Wittmad, 1. u. 2. Jahrg., Berl. 1882—83); «Deutsche Gärtnerzeitung», Organ des Deutschen Gärtnerverbandes (Redacteur Möller, 1. bis 7. Jahrg., Ppz. 1877—83).

Außer diesen Journalen wirken noch manche andere in gleichem Sinne, wenn auch in kleinerem Kreise. Neben ihnen haben auch französische («Revue horticoles»), belgische («Illustration horticoles») und englische («Gardeners' Chronicle») vornehmlich in handlungsgärtnerischen Kreisen Bedeutung erlangt.

**Gartenbauſchulen** zerfallen in höhere und niedere. Die höhern derartigen Unterrichtsanstalten bezwecken entweder eine wissenschaftlich-gärtnerische, theoretisch-praktische Durchbildung der jungen Leute, welche sich in den Dienst des Gartenbaues stellen, oder pflegen bloß einzelne Zweige des letztern. Niedere G. beziehen sich meistens nur auf Nutzgärtnerie und streben nur eine verständnißvolle Routine der jungen Gärtner an. Neben den staatlicherseits gegründeten Anstalten solcher Art gibt es auch gute Privatinstitutionen.

Von den höhern Lehranstalten sind folgende die bekanntesten: Gärtnerlehranstalt in Potsdam (in Verbindung mit einer Landesbaumſchule), in zwei ihren Zwecken nach verschiedenen Abteilungen, deren erste praktisch tüchtige Gärtner für den landwirtschaftlichen Gartenbau, und deren zweite Kunst- und Handelsgärtner und Landschaftsgärtner auszubilden bestimmt ist. Königliche Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim (Provinz Hessen-Rassau), mit drei Unterrichtsabteilungen: 1) Höhere Lehranstalt, Lehrgang für die ordentlichen Jöglinge; 2) Gärtnerſchule, Lehrgang für die Schüler der praktischen Gärtnerie; 3) Lehrgang für Hospitanten. Königliches Pomologisches Institut zu Proskau, dessen Zweck ein dreifacher ist: 1) Theoretisch-praktische Heranbildung tüchtiger Gärtner, Obstzüchter und Pomologen; 2) Züchtung, Anpflanzung und Verbreitung guter, dem Klima angemessener Obstsorten; 3) Feststellung und allgemeine Verbreitung der richtigen Namen der Sorten. Pomologisches Institut in Reutlingen, von dem hochverdieneten, 1883 verstorbenen Pomologen Dr. Eduard Lucas gegründet und nach dessen Tode in den Besitz und die Leitung seines Sohnes überge-

gangen. Dieses Institut zerfällt in die höhere Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau und in die Garten- und Obstbauſchule. Auch sind Obstgärtner- und Baumwärtnerkurse eingerichtet. Kaiserliche Gartenbauſchule zu Grafenborg bei Brumath im Unterelsaß, mit einem ein- bis zweijährigen Kurse für Obstbau, in Verbindung mit den übrigen Zweigen des Gartenbaues und mit drei- bis vierwöchigen Kursen für Volksschullehrer und Baumwärtner. Gartenbauſchule in Wien, von der k. k. Gartenbaugesellschaft mit staatlicher Subvention gegründet und alle Zweige des Gartenbaues umfassend. Gärtnerlehranstalt in Gent, früher mit der berühmten Handelsgärtnerie von Louis Vanhoutte verbunden und von diesem geleitet, jetzt in den botan. Garten in Gent verlegt, mit dreijährigem Kurse, den gesamten Gartenbau umfassend, mit Einschluß des Obst- und Gemüſebau und der Gartenarchitektur. Kleinere Anstalten ähnlicher Art finden sich in fast allen Staaten, auch in Frankreich, Rußland, Italien u. s. w.

**Gartenbauvereine** haben den Zweck, dem Fortschritt im Gartenbau Bahn zu bereiten. Insbesondere sind es auf Förderung desselben berechnete kostspielige und mit Risiko verknüpfte Unternehmungen, zu welchen die G., abgesehen von etwaiger staatlicher Unterstützung, die geistigen und materiellen Fonds liefern, zu Ausstellungen von Gartenprodukten aller Art, Kunstgebilden aus Blumen, Gartenrequisiten u. s. w., zur Förderung der periodischen Gartenbaupresse, zur Unterhaltung von Fortbildungsschulen für junge Gärtner, zur Unterhaltung von Versuchsgärten, zur Veranstaltung größerer Zusammenkünfte (Kongresse) von Fachmännern und Gartenfreunden behufs der Beratung und Durchführung gartenbaulicher Interessen u. s. w.

Die Tendenz dieser Vereine ist entweder eine allgemeine, auf die Förderung aller Zweige des Gartenbaues gerichtete, oder sie faßt einzelne Zweige desselben, wie Obstbau, Pomologie, Weinbau, Gemüſebau, Handelsgärtnerie, Landesverschönerung, Akklimatisation, Lehrhins- und Gehilfenwesen u. s. w. in das Auge. Manche kleinere Gartenbauvereine beschäftigen sich auch mit andern wirtschaftlichen Zweigen, wie Bienenzucht, Geflügelzucht u. a. Manche dieser Vereine stehen mit landwirtschaftlichen Vereinen als bloße Sektionen derselben in Verbindung, andere bearbeiten Gartenbau und Landwirtschaft als zwei untrennbare Zwillingsgeschwister, wieder andere sammeln um sich kleinere Vereine derselben Art als korporative Mitglieder. So besteht im Königreich Sachsen ein Landes-Obstbauverein mit dem Sitze in Dresden, mit einer großen Anzahl von Bezirks-Obstbauvereinen zu einem organischen Ganzen verbunden. Näheres darüber in dem von Th. Rümpler begründeten «Deutschen Gartentalender» (Berl. 1874 fg.).

**Gartenblumen** ist die Bezeichnung für ein- oder mehrjährige Kräuter, welche wegen ihrer farbenprächtigen großen oder zu großen Infloreszenzen vereinigten Blumen im Garten kultiviert werden, im Gegensatz zu den Blumen der Gewächshäuser und denen der wilden Feld- und Waldflora. Ein großer Teil dieser G. hat im Laufe der Zeit unter dem Einflusse der Kultur eine längere oder kürzere Reihe von Farbenvarietäten hervorgebracht, wodurch sie für Blumengruppen und Farbenbeete um so höhern Wert erhalten. Außer dem Kolorit fällt für ihre Werthschätzung auch etwaiger Wohlgeruch

in das Gewicht, und einige werden nur deshalb in den Gärten unterhalten, z. B. Rejeba.

Zu den beliebtesten perennierenden Gartenblumen gehören: Nelken (Gartennelke, Fiebernelke, Kartäufernelke), Päonien (*Paeonia officinalis*, *P. sinensis*, *P. tenuifolia*), Malven (*Althaea rosea* und *chinesis*), Primeln und Aurikeln (*Primula elatior*, *P. grandiflora*, *P. Auricula*), Rittersporn (*Delphinium elatum*), Stauden-Phlox (*Phlox decussata*, *P. paniculata*, *P. pyramidalis*), Vergißmeinnicht (*Myosotis alpestris* und *montana*) etc.

Unter den einjährigen Gartenblumen werden am meisten geschätzt und sind deshalb auch am weitesten verbreitet: Auster (*Callistephus chinensis*) in zahlreichen Formen und Farben, Levkoje, nicht weniger formen- und farbenreich ausgestattet als die vorige, Balsamine, Petunie, Chinesernelke (*Vinanthus chinensis*) in vielen Formen, Gartenwinde (*Convolvulus tricolor*), Gartenwilde (*Lathyrus odoratus*), Nasenblume (*Mimulus*), Blumenblume (*Phlox Drummondii*), Indianische Kresse (*Tropaeolum majus*), Verbene, Penfee (*Viola tricolor maxima*), beide in einjähriger Kultur u. a. Zu den G. zählen auch die Angehörigen der Liliaceen, die Lilien, Hyazinthen, Tulpen, Crocus u. a., sowie trotz ihrer Strauchnatur die Rose.

Für die Wirkung der verschiedenen Blumen ist die Art ihrer Verwendung entscheidend, diese aber muß sich aus der Tracht und den Dimensionen der betreffenden Pflanzen, aus der Farbe der Blumen und der Form der Inflorescenz und andern Eigenschaften ergeben. Einige Beispiele mögen dies erläutern: Die Päonien, welche stattliche, breite Büsche bilden, einzeln oder für sich gruppiert entweder auf dem Gartenrasen oder vor Gehölz und von diesem etwas abgerundet angebracht werden, stets aber von den Wegen abgelegen, weil sie wegen der großen feurigen Blumen von ausgezeichneter Fernwirkung sind. — Die Malve ist in Rücksicht auf ihre ganze Erscheinungsform nie zur Einzelleistung, auch nicht zu dichter Gruppierung, sondern nur zu reihenweiser Aufstellung auf besondern Beeten geeignet, am besten im Hintergrunde des Blumengartens und von den Wegen etwas entfernt. — Die Georgine trägt wegen ihres breiten, etwas sperrigen Wuchses keine Gruppierung, dagegen ist sie eine ausgezeichnete Rabattenpflanze und erhält ihren Platz am besten in der Nähe der Wege, da der allgemeine und besondere Baustil der Blumen in seiner unendlichen Mannigfaltigkeit zur Betrachtung auffordert. — Das Alpen- und das Berg-Vergißmeinnicht sind wegen ihres niedrigen Wuchses und der Kleinheit der Blumen zur Einzelleistung nicht wohl zu verwenden; desto besser nehmen sie sich in dichten Massen an, zierliche Beete bedeckend, als Einfassung, als Randpflanzung für Gehölzgruppen sowohl im Schatten wie in der Sonne, vielleicht gebäumt von einem aus der weißblütigen Varietät gebildeten Bunde. — Die Gartennelke ist wegen ihres grasartigen Wuchses und ihrer steifen, drahtartigen, des Aufbindens bedürftigen Stengel für die Ausstattung des Blumengartens wenig geeignet, und wird am besten in Töpfen für die Stellage kultiviert. Ihren Ruf verdankt sie der Lebhaftigkeit der Blumenfarben, der Zierlichkeit der Zeichnung und dem würrigen Dufte. Die Feder- und schotischen Nelken dagegen lassen sich mit Rücksicht auf die zahlreichen, auf dem Boden liegenden

Stengel zur Herstellung eines Blumenrasens im Rasenpartierre und zur Einfassung breiter Rabatten vortrefflich verwenden. — Die Petunien mit ihren rankenartigen Stengeln eignen sich ihres Wuchses wegen nur zur Belegung gewölbter Beete, immer nur in einer einzigen lebhaften Farbe. Durch Zurückschneiden der Stengel schon in der ersten Jugend erhält man volle, rund gebaute Büsche. Von vorzüglicher Wirkung sind die Petunien, wenn sie, am Rande von Terrassen angepflanzt, ihre schlaffen, reichblühenden Stengel über denselben hinabhängen lassen. Aus demselben Grunde hält man sie auch gern in Töpfen für das Blumenbret. — Die einjährigen Blumen (Phlox Drummondii) mit ihren zahlreichen, fast immer lebhaften, oft feurigen Farben, und in Rücksicht auf den fast ganz übereinstimmenden Wuchs der Varietäten vortrefflich zu Mischpflanzungen für sich oder mit andern im Kolorit kontrastirenden Blumen von gleichem Wuchse. Sehr lebhaft und dunkle Farben sollte man nur mit weißen oder nur geäugelten (var. *oculata*) Sorten zusammenstellen entweder im Gemisch oder in Form von Bändern, die zarten roten Farben wieder für sich. Mehrere perennierende Phloxarten, z. B. Phlox setacea und subulata, haben auf der Erde liegende, reich verästelte Stengel und bringen ihre blasrosenroten und hellrosigen, um den Schlund herum dunkler verzierten Blumen in so großer Menge, daß darunter das Laubwerk fast ganz verschwindet. Sie geben deshalb reizende Teppichbeete und Einfassungen, während sie in der Einzelleistung fast unbedeutend erscheinen. Hochelegant nehmen sie sich aus, wenn sie, auf kleine Lustteigruppen gepflanzt, die Steine polsterartig überziehen.

Diese Andeutungen lassen erkennen, daß man die G. und ihren besondern Charakter studieren muß, wenn man sie so verwenden will, daß ihre Schönheit zur vollen Geltung kommt. Sehr eingehend findet man dies behandelt in Wilmorins „Flustrierter Blumengärtnerei“ (2. Aufl., bearbeitet von Rümpler, Berl. 1883) und in H. Jägers „Verwendung der Pflanzen in der Gartenkunst, oder Blumen, Gehölz und Rasen“ (Gotha 1858).

**Gartenbohne**, einjährige Pflanze aus der natürlichen Familie der Schmetterlingsblütler. Ihre Geschlechtsorgane nebst dem Schiffehen sind in der Knospenlage spiralig gedreht und die marig angeschwollenen Fruchthüllen bilden eine Art falscher Scheidewände zwischen den Samen, ohne eigentlich gegliedert zu sein. Ihre schief-rhomboidalen Blätter sind zwar nicht eigentlich reizbar, werden aber in ihrer Stellung durch das Licht der Sonne merklich beeinflusst.

Die G. war schon im röm. Altertum bekannt und wird von Columella Virgil („Georgica“, I, 227) Phaselus genannt. Wahrscheinlich ist auch der δολυος des Theophrast auf die G. zu beziehen. Von diesem griech. Schriftsteller (312 v. Chr.) wird berichtet, daß die Bohne bereits durch den Feldzug Alexanders d. Gr. aus Indien nach Griechenland gekommen sei. In Deutschland wurde sie bereits als Fazole (Phaseolum) angebaut. Clusius nannte sie Fasel und später findet man den Namen Fijole.

Man kultiviert verschiedene Arten der Bohne mit zahlreichen Varietäten, welche sich durch Samen ziemlich konstant fortpflanzen. Eine dieser Arten stammt aus Südamerika, die Feuer-, türk., arab. oder span. Bohne (*Phaseolus multiflorus*), die



zwar als Gemüsepflanze wenig Wert hat, aber wegen ihres kletternden Habitus und wegen ihrer scharlachroten (bei ihren Spielarten weißen oder halbroten, halbweißen) Blumen als Gartenzierpflanze recht häufig verwendet zu werden verdient.

Von der ostind. Bohne (*Phaseolus*) werden in den Gärten hauptsächlich zwei Arten kultiviert. Die Busch-, Krup- oder Zwergbohne (*Ph. nanus*) von niedrigem Wuchs und mit aufrechten Stengeln, und die Stangen- oder Steigbohne (*Ph. vulgaris*) mit windendem Stengel. Martens in seinem vortrefflichen Werke über die *G.* nimmt sieben Arten an und beschreibt von diesen 120 Varietäten. Diese Arten sind aber wohl besser als Kulturformen zu betrachten, welche von den beiden oben genannten ausgegangen sind. Die zahlreichen Gartenvarietäten der Bohne führen selbstverständlich jede ihren besondern Namen, der sich entweder auf die Farbe der Hülsen (Wachbohne, Eisenbohne, Mäulerbohne) oder auf ihre Form (Schwertbohne, Schlachtschwertbohne), auf die brüchige (Brechbohne) oder zartfleischige Beschaffenheit (Butterbohne, Spedbohne, Schmalzbohne), auf den Geschmack (Zuckerbohne), auf die besondere Verwendung in der Küche (Salatbohne), auf die Form und Farbe der Samen (Nierenbohne, Dattelbohne, Erbbohne, Perlbohne, Kugelbohne, Negerbohne, Zebrabohne) oder endlich auf das Land oder den Ort beziehen, wo sie in größerem Umfange angebaut werden (Mairische, Prager, Schweizer, Rheinische, Schottische, Pariser, Mailänder Bohne u. s. w.).

Bezüglich des relativen Wertes der einzelnen Sorten ist im allgemeinen zu bemerken, daß die Mehrzahl der Bohnen kulturwürdig ist, daß aber die einen in dieser, die andern in jener Rücksicht den Vorzug verdienen, je nach den besondern Eigenschaften der Varietät. Wäre man aber in der Lage, sich auf den Anbau einer einzigen Sorte beschränken zu müssen, so könnte man sich an der weißen Flageoletbohne genügen lassen, deren noch junge Hülsen ein vortreffliches Gemüse geben und deren Samen sowohl in frischem wie in trockenem Zustande von ausgezeichneter Schmachthaftigkeit sind.

Einige Sorten lassen sich auch mit Erfolg treiben, z. B. die schwarzbunte Dattel- und die belg. Buschbohne. Bezüglich der Kultur ist zu erwähnen, daß die *G.* gegen Kälte sehr empfindlich ist und die Samen deshalb nicht vor Mitte Mai gelegt werden dürfen, daß sie viele Wärme und einen ziemlich reichen Boden erfordert, und daß sie endlich zu rechter Zeit behackt und behäufelt sein will. Die Stangenbohnen werden in Reihen gelegt, die 60 cm voneinander entfernt sind, und ebenso viel muß der Abstand der Stangen in den Reihen betragen. Um jede Stange herum, deren Höhe sich nach der Wüchsigkeit der Sorte richtet, legt man acht, bei geringerem Abstände bloß sechs Bohnen. Bei den Buschbohnen erhalten die Pflanzstellen einen Abstand von nur 45 cm und der der Reihen beträgt ebenso viel.

Hinsichtlich des Nutzwertes der Stangen- und der Buschbohnen ist zu bemerken, daß letztere in holzarmen Gegenden, wo Bohnenstangen schwer oder nur zu hohen Preisen zu haben sind, den Vorzug verdienen. Manche ihrer Sorten stehen in der Güte den besten Stangenbohnen nicht nach, doch erfordern sie einen reichern Boden und sorgfältigere Pflege als diese, ohne ihnen im Ertrage gleichzukommen. Für den Markterverkauf sind Bohnen nicht

recht lohnend; eine um so größere Bedeutung haben sie für den eigenen Konsum des Gartenbesizers sowohl in frischem Zustande, wie als Konserve für den Winterbedarf.

**Gartenbrüder** (*Hortenses*) wurden die ersten Wiedertäuser (wie Münzer, Storch u. s. w.) genannt, weil sie ihre Zusammenkünfte meist in Gärten und auf Feldern hielten.

**Gartenchypresse** (*Heiligenkraut*), s. unter *Cypresse*.

**Gartenflüchtlinge** nennt man Gewächse, welche ohne das Zutun des Menschen, durch Selbstausaat oder durch Ausläufer oder auf andere Weise, z. B. durch Verschleppung der Samen durch Tiere, über die Gärten hinaus vordringen und sich im Freien ansiedeln. So finden sich bisweilen *Collomia coccinea*, *Nemophila insignis* und andere einjährige Gartenblumen an Feldrändern, wo sie sich, wenn nicht durch Pflug und Spaten gestört, mehrere Jahre lang von selbst fortpflanzen. Auch unterirdisch bauernde Gewächse, z. B. *Scilla bifolia*, werden nicht gar selten als *G.* angetroffen, zumal in der Nähe der Gärten. Professor Garuel gab 1867 eine Darstellung der Veränderungen, welche sich seit dem 16. Jahrh. durch solche *G.* vollzogen haben. Unter den mehr als 100 Arten finden sich z. B. die Pfauenanemone (*Anemone hortensis* var. *pavonina*), die Kronenanemone (*Anemone coronaria*) und die gefüllt blühende Varietät der gemeinen Narzisse (*Narcissus Pseudo-Narcissus*). Es liegt in der Natur der Sache, daß *G.* am häufigsten in mild klimatisierten Gegenden vorkommen.

**Gartengeräthblatt**, s. unter *Lonicera*.

**Gartengeräte** oder Gartenwerkzeuge zerfallen im allgemeinen in Geräte und Werkzeuge zur Bodenbearbeitung, zum Säen und Pflanzen, zum Mähen des Rasens, zum Schneiden, zum Obstschneiden, zum Weiden und Esprihen. Zur Bodenbearbeitung gebraucht man bald schwere, bald leichte Spaten. (*S.* Tafel: Gartengeräte, Fig. 1.) Jene haben einen ordentlichen Griff und selbst eine Tretevorrichtung, diese nur einen Knopf für die Mitwirkung der linken Hand. Zu den Spaten leichtster Art zählt die Gartenkeule (*Fig. 21*), der Kelle der Maurer ähnlich, aber mit muldenförmig gebogenem Blatt. Für das Umgraben des Bodens benutzt man jetzt auch häufig die Fork, die dreizünftige französische und die fünfzünftige amerikanische (*Fig. 2*), beide mit flachen Zinken, letztere von außerordentlicher Leichtigkeit. Ferner sind Hacken verschiedener Art unentbehrlich, wie z. B. die Klobehacke zum Umbrechen festen Bodens, der zweizünftige Karst für denselben Zweck; die Stufenhacke, bald mit schwerem, breitem, bald mit schmalem, leichtem Blatt je nach der von ihr geforderten Leistung; die Jätehacke, ein Werkzeug leichterer Art, aber von verschiedener Breite des Blattes; die Schwanenhalsacke mit starker Biegung des leichten Halses des Blattes, die Spitzhacke mit länglichem, zugespitztem Blatte, dazu dienend, zwischen engen Pflanzenreihen hindurchgezogen zu werden und diese zu behäufeln; die Unkrauthacke, bei welcher von dem Blatte bloß ein Rahmen mit der Schneide unten übriggeblieben ist; die Handhackmaschine zum Wehaden großer Flächen, in Form einer Schiebekarre, mit Messern unten hinter dem Rabe, welche, wenn diese zwischen die Pflanzenreihen hindurchgeschoben wird, den Boden lockern und das Unkraut abschneiden. Das Jäteisen (*Fig. 18*) erleichtert das Jäten mit der

# GARTENGERÄTE.



1. Spaten verschiedener Konstruktion.



2. Forke.



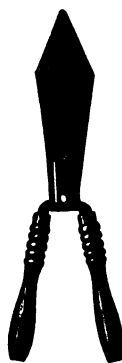
4. Okuliermesser.



7. Gartenmesser.



13. 8. Zauschere. Gartenspritze.



9. Baumschere.



10. Ringel-Zange.



11. Spargelmesser.



3. Kombinierte Hacke.



14a. b. c. Rafraichisseurs verschiedener Konstruktion.



12. Baumsägen verschiedener Konstruktion.



20. Kantenstecher.



5. 6. Okuliermesser.



16. Rasen-Mähmaschine.



15. Kanne zum Gießen der Bäume mit Jauche.



17. Stofshacke.



18. Jäteeisen.



19. Krail.



21. Gartenkelle.



22. Obstbrecher.



23. Bandhalter.



Hand; mit dem Krail (Fig. 19) lockert man den mit wertvollern Pflanzen besetzten Boden 8—10 cm tief und zieht man dabei zugleich das Unkraut heraus. Die Stoß- oder Schürfhacke (Fig. 17) ist dazu bestimmt, das Unkraut in den Wegen zu beseitigen. Sehr wichtig ist auch die Harke (des Rechen). Sie dient vorzugsweise zur Klärung des frisch gegrabenen Bodens. Die kombinierte Hacke (Fig. 8) verbindet die Hacke mit der Harke.

Von den Werkzeugen zum Säen und Pflanzen sind die wichtigsten der Furchenzieher oder Marqueur, in dessen Walzen verstellbare Rähne oder auch wohl kleine Schere stehen, sodas bei Reihenfaat je nach Bedarf die auf einmal herzustellende Zahl der Furchen und ihr Abstand voneinander reguliert werden kann. Für große Flächen benutzt man Furchenzieher mit längern, auf zwei Rädern laufenden Walzen und einer größern Anzahl verstellbarer Schere. Auch die schottische Drillharke mit verstellbaren, blattartigen, breiten Rähnen liefert vorzügliche Arbeit. Tippelholz sind Ratten oder Bretter, bei denen der Abstand der Saatstellen für die sog. Tippel-, d. i. trappweise Saat durch stumpfe Enden markiert wird. Unentbehrlich für das Pflanzgeschäft ist das Pflanz- oder Stedholz, nach Maßgabe der zu verpflanzenden Gewächse von verschiedener Stärke, meist von Spindelform, aus festem Holz, mit einem Knopfe oder Griffe und einer mit Eisen beschlagenen Spitze.

Für die Pflege des Gartenrasens hat man eigene Werkzeuge erfunden: eine Harke mit besonders kräftigen, kantigen, eisernen Rähnen, um den Rasen von Moos und Unkrautarten zu reinigen, den Rantenstecher (Fig. 20), um die vertretenen Begrenzer des Rasens wiederherzustellen; vor allem die Rasenmäschmaschine (Fig. 16), eine amerik. Erfindung; mittels derselben wird das Gras, wenn das Werkzeug in geradem Zuge über die Flächen geschoben wird, durch ein in Form einer Archimedischen Schraube angebrachtes Messer abgeschnitten, unter Anwendung besonderer Vorrichtung höher oder tiefer. Reparaturen, wie sie sich bei komplizierten Maschinen so häufig nötig machen, sind bei diesem Werkzeuge fast ausgeschlossen.

Die für den Obstbau unentbehrlichen Schneidewerkzeuge sind nach Form und Gebrauchszweife von mannigfaltigster Art. Das Gartenmesser oder die Huppe (Fig. 7) dient zum Abschneiden der Zweige, deren geringe Dimensionen die Anwendung der Säge ausschließen. Sein Stiel, oft aus Hirschhorn gefertigt, ist meistens gekrümmt, auch die Klinge im entgegengesetzten Sinne. Die Klinge des Dulliermessers (Fig. 4—6) hat wegen des in die Rinde des Wildlings zu legenden senkrechten Einschnitts eine oben abgerundete Schneide und am untern Ende des Hefis oft einen stumpf-messerförmigen «Spalter» aus Knochen oder Eisenbleim zum Aufheben der Rinde. Zum Dullieren benutzt man häufig auch Messer mit gerader Schneide. Das Spargelmesser (Fig. 11), ein lang und dünn gekrümmtes Messer von eigentümlicher meißelartiger Form, dient zum Abstoßen der Spargelsprossen. Die Scheren zum Abschneiden von Zweigen oder andern Pflanzenteilen sind je nach ihrer besondern Bestimmung von verschiedener Konstruktion und ebenso verschiedenen Dimensionen. Die größte Form ist die Baun- oder Fedenschere (Fig. 8), dazu stimmt, lebende Bäume in einer bestimmten Höhe

zu erhalten; die kleinste Schere die Eiselierschere zum Ausschneiden zu dicht gebrängter Beeren in der sich entwindenden Weintraube.

Die Baumscheren (Fig. 9) stehen insofern dem Messer nach, als sie Quetschwunden hinterlassen, welche schwer verheilen und dem Baum oft sehr nachteilig werden. Wo also die Arbeit mit dem Messer irgendwie ausführbar ist, da sollte man auf die Baumschere verzichten. Zu den Schneidewerkzeugen zählen auch die Ringelzange (Fig. 10), mittels welcher zum Zwecke vollkommener Ausbildung und früherer Reife unterhalb der Traube ein schmaler Streifen aus der Rinde der Rebe gehoben wird, und die Baumschärre, dazu bestimmt, die Baumschäfte von Moos, Flechten und abgestorbener Rinde zu befreien. Sie besteht in einem mit Handgriff versehenen flach-schiffelförmigen, an der Schneide kurz gezähnten Eisen. In Fig. 12, eine Gruppe von Baumsägen darstellend, sieht man links die Bügelsäge, bei der der Bügel zugleich den Handgriff abgibt, das Sägeblatt läßt sich durch eine am obern Ende angebrachte Schraube in Spannung erhalten, während sein unteres Ende festgenietet ist. Eine andere Form dieser Säge hat auch am untern Ende des Blattes eine Schraube. Zur Arbeit zwischen dicht stehenden Zweigen, wo man mit einer Bügelsäge nicht gut ankommen kann, benutzt man Sägen mit bloßem Handgriffe. Ein in der Baumschulgärtnerei sehr nützlich, leider selten gebrauchtes, oft nicht einmal bekanntes Gerät ist der Wandhalter (Fig. 23), welcher, bei der Arbeit im Knopfloche getragen, dazu dient, das nötige Bindematerial zur Hand zu haben.

Mit Hilfe des durch Fig. 22 dargestellten Obstrechers, bei dem der eine längere Arm einer Schere mittels einer Lülle auf einer Stange befestigt, der andere mittels einer über eine Rolle laufende Schnur in schneidende Bewegung gesetzt wird, wird die Frucht abgeschnitten, die nun in den unten ausgepannten Beutel fällt. Praktischer jedoch ist diejenige Form des Obstrechers, welche aus einer auf einer Stange befestigten, im Umkreise mit langen Rähnen besetzten hölzernen Scheibe besteht. Bei ihrer Anwendung wird die Frucht dergestalt zwischen zwei Rähne gefaßt, daß sie innerhalb des Kreises hängt, und durch eine Drehung des Werkzeugs vom Zweige gebrochen. Ein dritter Obstrecher hat einen mit senkrechten Rähnen besetzten Blechreifen, an dessen unterm Rande ein Beutel aufgespannt ist. Ein sehr nützlich Werkzeug ist die Raupenschere, eine auf einer Stange befestigte Baumschere, deren einer Hebel in derselben Weise zur Wirkung kommt, wie bei dem Obstrecher. Bei weitem leistungsfähiger aber ist die Raupensackel, eine gut zu verschließende kleine Blechkanne mit einem Rohr zur Aufnahme eines Dochtes, zwischen zwei auf einer Lülle befestigten Blechwangen in der Schwebelage hängend. Die Kanne wird mit Petroleum gefüllt, mittels der Lülle auf eine Stange gesteckt und der Docht angezündet. Bei der geringsten Berührung mit der Flamme lobert das Raupennest auf, und die Raupen fallen auf die Erde.

Von den zur Bewässerung der Pflanzen dienenden Geräten ist die Gießkanne das wichtigste. Neuerdings bürgert sich die franz. Gießkanne nach Ravenaueschem Modell auch in deutschen Gärten ein, da sie verschiedene Vorteile gewährt: kurzer,

ovaler Cylinder, der Bügel in der Mitte etwas flach gedrückt und von der Decke bis zum Fuße des Cylinders reichend, Ausgußrohr sehr lang, unter der Mündung mit angelöteter Zunge, durch welche das Wasser beim Gießen bergestalt zerteilt wird, daß es in der Form eines breiten Bandes auf die Pflanzen fällt. Da die Bledzunge auf- und niederwärts gebogen werden kann, so hat man es in der Gewalt, die Kraft und Verteilung des Wasserstrahls nach Belieben zu regulieren. Die Gartenspritze zeigt Fig. 13. Ein sehr nütliches Gerät ist die durch Fig. 15 dargestellte Kanne zum Begießen der Obstbäume mit flüssigem Dünger. Zu diesem Behufe wird im Bereiche der Saugwurzeln ein Loch (oder mehrere) geschlagen, und in dieses das mit dem Kolben c verschlossene Rohr b eingedrückt. Wird nun der Kolben ausgezogen, so fließt die Düngerbrühe aus und verteilt sich im Boden.

Für die Zimmertultur ist der Refraichisseur oder Drosophor, Lauspender oder Zerstäuber, ein äußerst nütliches Gerät. Mittels desselben überprüht man den oberirdischen Teil der Pflanzen mit einem Wasserstrahl von feiner nebelartiger Zerteilung und erfrischt dadurch ihr Gewebe. Fig. 14a stellt den Drosophor in seiner ursprünglichen Gestalt dar, als zwei miteinander im rechten Winkel verbundene Röhren von noch nicht 0,5 cm Weite. Im Winkel-punkte treten beide Röhren bergestalt zusammen, daß das etwas zugespitzte Ende der einen die Öffnung der andern etwa zur Hälfte bedeckt. Setzt man nun jene in ein Glas mit Wasser und bläst durch diese, so wird die Luft aus dem obern Teile der ersten Röhre entfernt, so daß nun das Wasser in derselben aufwärts steigt und unter dem Luftstrom zu einem feinen Nebel zerfließt. Fig. 14b ist dasselbe Gerät in Verbindung mit einem Wassergefäß, Fig. 14c mit einem Gummiball, welcher die Stelle der Lunge vertritt.

**Gartenhaarmücke** (*Bibio hortulana* L.), ein zu den fliegenartigen Mücken gehöriges schwarzes, weiß behaartes (♂) oder am Rücken und Hinterleibe gelbrotes (♀) Insekt, dessen Larve an Gartengewächsen oft großen Schaden anrichtet. Ist der April mild und nicht zu naß, so gewahrt man oft gegen das Ende desselben oder im Mai hier und da im Gartenboden unzählige kleine, runde Löcher, aus denen das Insekt ausgeschlüpft, und sieht dieses selbst in großer Menge träge auf allen Pflanzen sitzen. Nachdem die Paarung stattgefunden, legt das Weibchen gegen 150 Eier in Häufchen in die Erde, vorzugsweise gern in solche, die reichlich mit verrottetem Dünger gemischt ist, und im Juli und August kriechen die walzenförmigen, schmutzig-graubraunen, quer gerunzelten Larven aus und zerstören die Wurzeln der Pflanzen, in deren Nähe sie sich oft in großer Menge beisammen finden. Geradezu dem Untergange geweiht sind die in Kaltbeeten überwinterten Pflanzen, wie Pensees, Ranunkeln u. a., wenn die hier zu Ende des Winters aus der Erstarrung erwachenden Larven in wimmelnder Menge und mit verdoppelter Gefräßigkeit die Wurzeln benagen. Ist das Erdreich in solchen Pflanzentästen oder auch auf freien Beeten in solcher Weise bevölkert, so bleibt nichts übrig, als es auszuheben, auf einem festgetretenen Plage auszubreiten und so der Einwirkung der Sonne auszusetzen oder es auch wohl in die Jauche einer Miststätte zu werfen. Sierdurch wird wenigstens der übermäßigen Vermehrung dieses Insekts vorgebeugt.

Eins der wirksamsten Gegenmittel ist die Anwendung des sog. Schöpfers, eines an einem Draht ringe ausgepannten Sackes aus leichter Baye, mittels dessen man die in großer Menge auftretenden Mücken in der Morgenfrühe oder bei regnerischer Mitternacht, wenn sie weniger flüchtig sind, von den Pflanzen abstreift.

**Gartenkalender** ist die Bezeichnung für eine übersichtliche nach Monaten geordnete Zusammenstellung der verschiedenen Gartenarbeit. Eins der verbreitetsten Ereignisse dieser Art ist der von H. Kämpfer 1874 begründete «Deutsche Gartentkalender» (Berlin), bis 1880 in zwei Teilen erschienen, von denen der zweite eine Reihe belehrender Artikel von größerem Umfange brachte, von 1880 an bloß in einem Teile, welcher sich auf das allgemeine Kalenderium beschränkt, mit verschiedenen Beiwerk, dem Schreibkalender, dem Arbeitskalender für jeden Monat, mit Lohntabellen, einem meteorolog. Notizkalender zur Einzzeichnung des Thermometer- und Barometerstandes, des Windes und der Windrichtung, des Wetters, der Niederschläge für jeden Tag, einem Insektenkalender, einer Übersicht der Gartenbauvereine des Deutschen Reichs und mit vielen andern der Praxis des Gartenbaues dienenden Dingen. Später erschienen noch andere in demselben Sinne eingerichtete und redigierte G.; unter diesen ist hervorzuheben der «Österreichisch-ungarische Gartentkalender» (Wien 1876 fg.).

**Gartentrefse** (*Lepidium sativum*), ein zur Familie der Cruciferen gehöriges, aus Persien stammendes einjähriges Gewächs von äußerst reichem Wachstum. Wegen des kräftigen und pikanten Geschmacks der Blätter ist sie als Würzpflanze beliebt und, da ihre Kultur die denkbar einfachste, in den Gärten sehr verbreitet. Die stark eingeschnittenen, ziemlich zahlreichen Blätter bilden eine nicht besonders dichte Rosette, aus deren Mitte sich bald ein glatter, verästelter, mit einigen liniensförmigen Blättern besetzter Stengel mit kleinen weißen Blüten, später mit rundlichen, stark abgeplatteten, sehr etwas kontanen Schötchen erhebt. Die verhältnismäßig großen, länglichen, geschrägten, ziegelroten Samen besitzen einen scharfen, etwas knoblauchartigen Geschmack. Man kann letztere zu jeder Zeit und in jeden Boden säen und wird mit Sicherheit in wenigen Wochen Blätter zu schneiden haben. Nur bei anhaltender Wärme und Trockenheit wird man der Vorsicht halber für die Saat eine etwas frische und schattige Stelle wählen müssen. Da die Pflanzen schon nach kurzer Zeit den Blütenstengel treiben, so muß die Aussaat in angemessenen Folgen wiederholt werden. Der Same keimt außerordentlich rasch, bei einer Temperatur von +8 bis 10° R. schon in weniger als 24 Stunden. Wegen dieser Eigenschaft benutzt man die Trefse bisweilen, um im Laufe des Winters in den Stuben rasch frisches Grün entstehen zu lassen, indem man eine Wase mit bidem Flanell oder Schwammbogen überzieht, anfeuchtet und mit dem Samen der Trefse überstreut, erstere aber, um dem Wollstoff unausgesetzte Feuchtigkeit zuzuführen, in ein flaches Gefäß mit Wasser stellt. Nach Verlauf einer Woche ist die Wase mit dichtem Grün überkleidet und hat man zum Schneiden Blätter die Menge.

Von den Varietäten der G. sind anzuführen die krausblättrige, die breitblättrige, die gelbbättrige (australische); diese können sowohl in der Küche

zum Wärzen der Fleischspeisen oder zur Bereitung von Salat, wie auch für den zuletzt gedachten Zweck ebenso gut verwendet werden, wie die Stammart.

**Gartenkunst** ist die den Schönheitsgesetzen gemäße Gestaltung und Ausschmückung eines enger oder weiter begrenzten Terrains durch Pflanzen. Sie wurde schon im hohen Altertum betrieben; die Mythe berichtet von den wunderbaren Gärten der Hesperiden und der Kalypso, die Tradition von den hängenden Gärten der Semiramis auf künstlich bewässerten und beplanten Terrassen in Babylon, von dem Garten zu Chanon in Medien, den Alexander d. Gr. besuchte, und den Gärten der Kleopatra, deren Muster in zahlreichen bis ins kleinste ausgeführten Abbildungen in den ägypt. Tempeln und Grabkammern erhalten sind. Die in der Odyssee beschriebenen Gärten des Alcinous und Laertes waren, wie die Salomonischen der Bibel, nur große Küchengärten, mit Fruchtbäumen und nutzbaren Kräutern. Von der G. der Griechen weiß man wenig. Erst unter den Römern scheint eine höhere G. Platz gegriffen zu haben. Plinius gibt von den Gärten seiner Villen Laurentium und Lucum eine genaue Beschreibung, die durch pompejanische Wandgemälde bestätigt wird. Letztere zeigen, stiers in ziemlich engem Raume, Lausgebüsche, Cypressen und sonderbar verschnittene, nach der Schnur gepflanzte Bäume, Statuen, Nebenlaubengänge und kleine gerabe Wege, mit figurirtem Buchsbaum eingefast. Diese kleinen Hausgärten, Horti, mit ihrem Spazierwege, Gostatio, enthielten nur Pflanzungen, die gärtnerischen Nutgewächse waren in den abgeordneten Küchengärten, Hortus pinguis et rusticus, verwiesen. Außerdem aber besaßen größere Villen paritätlich angelegte Gehölze, oft von bedeutender Ausdehnung, mit Tempeln, Mausoleen, Fischteichen u. s. w. in ihrer Nähe. Eine genaue Anleitung enthält Columellas Buch *De cultu hortorum*, dessen Regeln bis in die neuere Zeit hinein die Basis der G. bildeten.

Die angeblich prächtigen Gärten der merovingischen und karolingischen Könige bei ihren Pfälzen waren meistens Jagdpark und Wildbahnen, und die mittelalterlichen Mitterschlöffer enthielten in ihren engen Ringmauern nur grüne Änger mit einzelnen Bäumen oder Büschen. Die ersten Anfänge zu Lustgärten finden sich bei den kaiserl. Hofburgen des 14. Jahrh. Hier liegt innerhalb des Zwingers ein länglich-viereckiger Raum, von umlaufenden Galerien und Wohngebäuden eingeschlossen, genau so wie bei den altröm. Hausgärten im Portikus. An den Ecken befinden sich gegitterte Lauben, von Epheu oder Weinreben umrankt, in der Mitte ein Springbrunnen oder Wasserbehälter, rundherum Rasen und Beete mit Rosmarin, Lavendel, Nelken, Rosen und andern Lieblingsblumen. In Italien erhoben sich im Mittelalter Landsitze nach Art der altröm. Villen, mit Gärten in feenhafter Ausstattung, wie sie Lasso und Ariosti in ihren Gebieten schildern.

Was man von der G. des spätern Mittelalters und im Beginn der neuern Zeit diesseit der Alpen weiß, beschränkt sich auf gelegentliche Mitteilungen in verschriebenen Schriften, und gibt im ganzen nur ein barodes Bild. Das älteste überkommene Zeugnis sind die beiden Kapitel über G. und Gartenbau in des B. de Crescentis 1300 verfaßten *«In commodum ruralium»*. Der Ziergarten des Mittelalters war ein geschmückter, überkünstelter; nichtsdestoweniger finden sich auch hier und da Andeutungen,

welche darauf schließen lassen, daß zuweilen auch eine freie landschaftsgärtnerische Geschmacksrichtung sich Geltung zu verschaffen wußte. Das Barode behielt jedoch die Oberhand. Bei Harlem in Holland gab es einen Garten, in dem eine ganze Hirschjagd als Feste abgebildet war. Der berühmte Thombildner, Agronom und Hortolog Bernard von Pallissy, in der Beschreibung seines *«Lieblichen Gartens»*, kritisiert scharf die Puter, Gänse und Störche aus Eichenbäumen und Rosmarinbüschen, die er zu St.-Omer im Garten eines Abtes gesehen hatte, gibt aber dabei aus seinem Kopfe den Plan eines regelmäßigen Gebäudes auf Säulen mit Freisen, Thüren und Fenstern als Feste. Die Kupfertafeln in dem Werke des franz. Architekten Androuet Du Cerceau (*«Les plus excellents bâtiments de France»*, 2 Bde., Par. 1576—79, in Fol.) und in der Muster-sammlung des holländ. Malers und Baumeisters Hans Brebman de Bries (*«Hortorum viridariumque formae»*, Antwerp. 1683, in Querfol.) geben einen Begriff von dem ital. oder antiken Gartenstil, der im 16. Jahrh. und in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. über ganz Europa verbreitet war und besonders an der von Carlo Maberno, Domenico Fontana, Alessandro Algardi u. a. in Italien angelegten Gärten seine Vorbilder hatte.

Die Gärten der ital. Villen waren mehr zierliche Anhängsel des Hauses, als eigentliche Gärten. Die Umgegend bildete den Park, und daran war nichts zu verknüpfen. Ohne solche Umgebungen mußten sich daher die Nachahmungen kleinlich ausnehmen. Ludwig XIV., von richtigem Takt geleitet, fand die Gärten, welche Franz I. und Heinrich IV. zu Fontainebleau und St.-Germain in ital. Geschmack angelegt hatten, für seine kolossalen neuen Schloßbauten nicht geeignet, besaß aber an André Le Nôtre (s. d.) den rechten Mann für die Verwirklichung eines neuen Gartenideals in großartigem Stil. Dieser große Kunstgärtner wußte die traditionellen Satzungen der Garteneitelkeit seiner Zeit in höchst genialer Weise umzumodeln. Er verstand es, die architektonischen Linien des Palladio mit den wechselvollen Contouren der Natur in Einklang zu bringen, seine regelmäßigen Gartenanlagen verlegte er auf Terrassen mit verzerrten Geländern in den Vordergrund, wo breite Rasenfläche und Beete, mit Blumen und Stauden bepflanzt, elegant beglichene Fußwege, auf den Kreuzungen mit Bronze- oder Marmorgruppen besetzt, und Bassins mit emporschießenden Wasserstrahlen sich in reizender Abwechslung darbieten. In den Mittelgrund legte er Gehölzmassen, von Alleen durchschnitten, deren mittlere und breiteste den Blick weit in die Ferne bringen ließ. Diese Hauptallee und einige Nebenalleen auf jeder Seite des Gehölzes ausgenommen, standen die übrigen Bäume in ungezwungener Gruppierung. Dazwischen befanden sich hier und da Wasserwerke mit allen möglichen Spülen und Künsten der Hydraulik.

Dies System der Vermittelung zwischen Menschenwerk und Natur war einerseits so regelmäßig, so architektonisch, daß es mit den Gebäuden stimmte, und andererseits so reich an Massen von Laub und Blumen, so frei von steifem, pedantischem Wesen bei seiner regelrechten Einteilung und Bepflanzung, daß es sich durch unmerkliche Übergänge an die weiten Ausichten des landschaftlichen Hintergrundes, die bemalten Höhenzüge der Ferne, die gebühten Wiesen und natürlichen



Wasserfälle: schloß. Zur Ausführung gelangte es zuerst in Baux, nachher in Versailles, zu Paris im Tuileriengarten, zu Clugny, Chantilly, St.-Cloud, Meudon, Sceaux. Le Nôtre's Ruhm wuchs dadurch bedeutend: man berief ihn auch nach dem Auslande, um Gärten anzulegen. Er lieferte die Pläne zu den Parks von St.-James und Greenwich bei London, und es galten für die schöne G. keine andern Regeln mehr als die seinigen, nach welchen auch in Deutschland die Gärten von Schönbrunn bei Wien, von Sanssouci bei Berlin, von Schwetzingen bei Mannheim, von Herrnhäusern bei Hainauver, von Humpfenburg und Schleißheim bei Nürnberg, von Ludwigsburg und Favorite bei Stuttgart ausgeführt wurden, aber nicht immer mit gehörigem Verständnis ihres Vorbildes. Wie alle großen und originellen Meister hatte Le Nôtre Nachahmer, die seinen Stil verdarben. Gewöhnlich beauftragt, in kleinen Räumen und mit unzureichenden Mitteln zu arbeiten, verstanden sie nicht, in ihre Anlagen richtiges Verhältnis zu bringen und der Natur ihren rechtmäßigen Anteil zu lassen. Man scheute die außerordentlich bedeutenden Ausgaben und begann aufeinandergelegte Terrassen, die ohne allen Grund Eingriffe der Architektur in die Landschaft bewirkten, langweilig zu finden, während doch die Verwendung des Voccage in der französischen G. fortwährend Beifall fand. Auf Grundlage der letztern bildete sich ein neuer Stil der scheinbar regellosen Naturnachahmung aus, der zunächst in England Aufnahme fand.

Das feuchtere Klima des Landes begünstigt vor allem die Entwicklung äppiger, frischgrüner Rasenplätze und geschlossener Bosquets, während die bunten Parterres auf einzelne Gruppen und Boudoirs beschränkt bleiben konnten. Ein stimmungsvoller Baumschlag bildete die Grundlage dieses Systems, das im Gegensatz zu dem französischen das englische genannt wurde. Nach gewöhnlichen Begriffen ist ein Englischer Garten ein flaches Land, auf welchem man alles Mögliche zusammenbringt, und wo die Linien, statt gerade zu sein, trumm gezogen sind. Man hat sich dabei aber etwas ganz anderes zu denken. Eine stattliche Villa, Grotten, Einsiebeleien, Tempelchen, Ruinen, Felsenpartien, Spaliere, Gewächshäuser, sparsam angebracht und möglichst vor den Augen versteckt, Bäume und Buschwerk mancherlei Art und Schattierung, Hecken und labyrinthisches Blumengebinde, grüne Flächen, Anhöhen mit sanften Abhängen und freundlichen Fernsichten, silberhelle Teiche und schlangenartig sich windende Bäche, grüne Wiesen und Inseln, auf denen Kühe weiden, Schwäne und Enten auf den Wassern, Hirsche und Rehe in den Büschen: alle diese Dinge, in einem großen, mit Mauern umschlossenen Bezirk maleisch wirkungsvoll verteilt, aber ohne übertriebene vorläufige Zuthaten der Kunst, bilden in ihrem Gesamtbestande das Ideal eines wahrhaften Englischen Gartens oder einer künstlerisch gestalteten Gegend, daher denn auch das System der englischen G., auf größere Strecken angewendet, Landschaftsgärtnerei heißt. Der Maler William Kent hatte durch die Anlage der Parke von Carlton-House, Claremont, Oyster und Rousham den Anstoß zu diesem Gartenstil gegeben, der um die Mitte des 18. Jahrh. durch den Gärtner Brown in der Schöpfung von Blenheim vollends ausgebildet wurde. Ihre Racheiferer übertrieben jedoch

wieviel die verbessernden Hilfsmittel des engl. Gartensystems. Als sie nämlich die trummen Wege, die sich in ungezwungenen Krümmungen dahinschlingenden Gewässer und die Räume in voller Freiheit ihres Wuchses bis zur Schloßterrasse hin führten, fanden sie das Symmetrische der architektonischen Linien, die Steifheit der Pilaster, die Geradheit der Säulen anstößig, und es wurden darum Epheu und Jasmin zum Bedecken der Architekturstücke angewendet. Man suchte Ausschilfe bei der Gotik oder bei dem sog. Cottagestil, und von diesem Moment trat an die Stelle des Kunstschönsinns im großen Genre das gesucht Pictoreske und das kleinliche Haschen nach Natureffekten.

Nach Frankreich kam die engl. Gartemmode fast gleichzeitig mit ihrer Entstehung und fand hier zunächst glückliche Anwendung bei den Anlagen von Klein-Trianon zu Versailles und bei der Bagatelle in der Nähe von Paris, wo Desille sein bekanntes Lehngebäude «Les Jardins» schrieb, die deshalb auch wie die Parks in Ormenoyville, Monfontaine, St.-Jageur, Livoli bei Paris u. s. w. keine französischen, sondern engl. Gärten sind. In Deutschland hält man Wilhelmshöhe bei Kassel, Böttlich bei Dessau, Charlottenburg bei Berlin, in Österreich Laxenburg bei Wien, Sägrub in Mähren, Sebenstein bei Bietert-Neustadt u. s. w. für die gelungensten und bedeutendsten Proben des engl. Gartenstils. Deutschland besaß zu Ende des 18. Jahrh. seinen berühmtesten Kunstgärtner an Ludwig Seidl, von welchem unter andern der Englische Garten in München, Schönbusch bei Nischaffenburg, Birkenau an der Bergstraße, Monbijou in der Hölz herühren. Zu den eifrigsten Gartenkünstlern der neuern Zeit gehörte der Fürst Rüdler-Mustau, dessen Anlagen zu Mustau und Brandis, wie seine Schriften, eine Schule für Kunstgärtner sind; nicht minder bedeutend war Lenné. In Frankreich ist die englische G. so einheimisch geworden, daß man alle neuen Squares in Paris nach ihren Regeln angelegt und die Gehölze von Boulogne, St.-Mandé und Vincennes in der Umgegend der Hauptstadt zu engl. Parks umgeschaffen hat. Im allgemeinen steht die Neuzeit hinsichtlich großartiger Gartenunternehmungen hinter dem 18. Jahrh. zurück und hat sich mehr der Kunstgärtnerei (s. Gartenbau) zugewendet.

Vgl. außer dem im Artikel Gartenbau angeführten Literatur, welche überwiegend praktische Zwecke verfolgt, folgende Werke, die hauptsächlich die ästhetische Seite ins Auge fassen: Dezalliers d'Argenville, «La théorie et la pratique du jardinage, d'après les principes de Lénôtre» (Par. 1713, mit Kupferstafeln; 4. Aufl. 1747); Brier, «Essays on the picturesque in gardening» (Lond. 1780); Sirchfeld, «Théorie der G.» (5 Bde., Ep. 1775—80); Morel, «Théorie des jardins» (2 Bde., Par. 1802); Alexandre de Laborde, «Description des nouveaux jardins de France» (Par. 1806, franz., engl. und deutsch); Seidl, «Beiträge zur bildenden G.» (München, 1818); Fürst Rüdler-Mustau, «Andeutungen über Landschaftsgärtnerei» (Stuttg. 1834); Downing, «Treatise on the theory and practice of landscape-gardening» (4. Aufl., Lond. 1849); Sieber, «Die bildende G. in ihren modernen Formen» (Berl. 1878); Schmittlin, «Die bürgerliche G.» (3. Aufl., Stuttg. 1863); Neumann, «Die moderne Anlage des Gartens» (Dresd. 1865); Wintzsch, «The book of the

garden» (2 Bde., Lond. 1868); Thomson, «Handy-book of the flower-garden» (Lond. 1869); Koch, «Vorlesungen über Denbologie» (3 Bde., Erlangen 1869—75); Weidenmann, «Beautifying country homes, a handbook of landscape gardening» (Newport 1871); Kopsland, «Album für G.» (5. Aufl., Pp. 1872); Dietrich, «Encyclopädie der G.» (4. Aufl., Pp. 1873); Trzebski, «Grundriß der höhern und niedern G.» (Wien 1874); Jäger, «Lehrbuch der G.» (Pp. 1876); Abel, «Garten-Architektur» (Wien 1876).

**Gartenlavatera**, f. unter Lavatera.

**Gartenmelde**, Pflanzenart, f. u. Atriplex.

**Gartenmesser** oder **Spitze**, f. unter Gartengeräte. Nellen.

**Gartenmelde**, f. unter Gartenblumen und

**Gartenrecht** heißt die Befugnis, ein Stück Land zu dem Zweck, es als Garten zu benutzen, einzufriedigen und zu umzäunen. Seine Bedeutung beruhte früher darin, daß aus dem Lande kein Viehnten gezogen und keinem fremden Vieh darin die Weide gestattet wurde. Mit der Ablösung dieser Reallasten hat das G. seine Bedeutung verloren.

**Gartenlattich** ist die Bezeichnung für die zahlreichen Formen und Varietäten der *Lactuca sativa*, des Lattichs, einer einjährigen Pflanze, die in der Urpflanze wohl in Indien oder Mittelasien einheimisch war, obwohl diese daselbst nicht nachgewiesen ist. Andere nehmen an, die *L. sativa* sei eine durch Kultur entstandene Abart der *L. Scariola*, deren ursprüngliche Heimat wahrscheinlich in den Ländern am südl. Kaukasus zu suchen ist, die jetzt aber durch ganz Europa wild gefunden wird.

Die Kultur des Gartenlattichs ist uralte, und Plinius nennt bereits mehrere Gartenformen, *L. capitata* (Kopfsalat), *L. laciniata* und *crispa* (wahrscheinlich Formen des Schnittsalats) u. a. Auch die alten Griechen kultivierten bereits mindestens zwei Abarten, und Salat war von jeher eine Lieblings Speise des gemeinen Mannes. Von den Römern werden dem Genuße des Lattichs betrachtende Eigenschaften zugeschrieben. Galenus gekaupte ihn zum Beschlusse der Mahlzeit und berichtet, er habe ihn «die hitzige Magengalle» vertrieben und ihn von der Unruhe zum Schlafen gebracht. Karl d. Gr. empfahl seinen Gutsverwaltern den «Labbuch» zum Anbau, der somit eins der ältesten Kulturgewächse Deutschlands ist.

Man unterscheidet drei Hauptformen des G.: Kopfsalat, Stielalat und Römischen Salat.

Der Kopfsalat ist dadurch charakterisiert, daß die runden Blätter zu mehr oder minder

zusammenschließen. Hierdurch werden Blätter, das sog. Herz, der Einwirkung und des Lichts entzogen und dadurch in ihrer Substanz zarter und milder. Salat (Schnitt, Rupp-, Streusalat, hat keine Köpfe, sondern die Blätter sitzen über dem Boden aus. Der Römische (var. romana oder longifolia) hat längliche, aufrecht stehende Blätter, welche sich nicht zu einem Kopfe, wenigstens am ersten, zusammenschließen. Die Blätter deshalb, wenn sie ihre Ausbildung erhalten, zusammengebunden (Windesalat), dazu und zarter werden.

Deutschland weitaus wichtigste Form ist Salat. Man kann die Spielarten desselben Zeit ihres Anbaues in folgende Grup-

pen bringen: 1) Winterkopfsalat; die hierzu gehörigen Spielarten sind gegen Kälte weniger empfindlich und überdauern, im Herbst in 10 cm Breite und 6—7 cm tiefe Furchen gepflanzt, den Winter meistens ohne Nachteil, um sich zeitig im Frühjahr rasch zu entwickeln. Schonthagorius im «Pflanzgarten» (1682) berichtet über diese Eigenschaft. Die gebräuchlichsten Sorten sind der gelbe und der braune Winterkopfsalat, die neuesten Madeira und Silberhall. 2) der frühe Kopfsalat; dieser kann schon im Frühjahr in warme Beete (Treibsalat) oder am Fuße sonnig gelegener Mauern gepflanzt werden und entwickelt sich ziemlich rasch. Die für eine solche Kultur geeigneten Spielarten sind der frühe gelbe und frühe grüne Steinkopf, der frühe gelbe Eierkopfsalat, der Kaiserkopfsalat, Wheelers Tom Thumb und andere. 3) Sommerkopfsalat; man sät den Samen auf ein Gartenbeet von April bis Juli alle acht bis zehn Tage in kleinen, dem Bedarfe entsprechenden Mengen und setzt die Pflanzen, wenn sie dazu stark genug geworden, mit dem nötigen Abstände und in Reihen auf recht locker bearbeitete Beete, die man im Frühjahr mit Mistbeeterde, im Sommer mit kurzem Pferdemist bedeckt.

Die zahlreichen Spielarten des Kopfsalats unterscheiden sich im übrigen durch Bau, Größe und Festigkeit der Köpfe, durch Form, Farbe und die bald festere, bald zartere Substanz der Blätter, sowie durch die Neigung der Köpfe, kürzere oder längere Zeit im Schlusse zu verharren, ohne durchzugehen, d. h. ohne den Blütenstengel zu treiben. Zu den geschäftigsten Dauerforten gehören der Koblenzer (braune Harlemer), der Trostkopf und der Verpigner.

Der Stielkopfsalat wird schon jung vom Salatbeete weg für die Küche geerntet, gestochen, geschnitten oder gerupft. Er kommt zum Verbrauch, wenn der Kopfsalat noch selten ist. Man kultiviert von ihm mehrere Spielarten mit gelben oder grünen, flachen oder krausen Blättern. Gewissermaßen gehört hierher auch der Pfirsichsalat, dessen Stengel mit krausen Blättern besetzt sind, die nach und nach zum Verbräuche abgenommen werden.

Der Römische Salat führt in England den Namen Cos Lettuce; dieser entspricht dem arab. Khuss oder Chass, was Salat bedeutet. Diese Salatform wird vorzugsweise in Frankreich und England, seltener in Deutschland, in zahlreichen Spielarten je nach ihrer Eigentümlichkeit für den Verbrauch im Winter, im Frühjahr oder im Sommer angebaut. Bei einigen Sorten schließt sich der Kopf von selbst und braucht deshalb nicht gebunden zu werden.

Der Samenernte vom G. geschieht durch die Made der Lattichfliege (*Anthomyia lactucae-rum*) nicht selten ein ganz erheblicher Abbruch; dieselbe lebt im August in den noch unreifen Früchtlöpschen und frisst diese aus. Wo sich dieses Insekt einmal eingenistet hat, da bleibt nichts übrig, als die Salatkultur entweder für mehrere Jahre aufzugeben oder, wenn dies angeht, in eine entfernte Feldmark zu verlegen. Auch sollte man alle Erntebfälle sorgfältig verbrennen.

**Gartensänger**, Bastardnachtigall, Mehlsbrust, Spötterling (*Hypolais icterina*), mitteleurop. Singvogel von der Größe der Nachtigall, der sich am liebsten in Gärten aufhält, oben olivengrau, unten und am Bügel schwefelgelb ist, Ende April antommt, im August abzieht und in Afrika

Wasserfälle schloß. Zur Ausführung gelangte es zuerst in Vaux, nachher in Versailles, zu Paris im Tuileriengarten, zu Clugny, Chantilly, St. Cloud, Neuillon, Senaur. Le Nôtre's Ruhm wuchs dadurch bedeutend: man berief ihn auch nach dem Auslande, um Gärten anzulegen. Er lieferte die Pläne zu den Parks von St.-James und Greenwich bei London, wozu es galt für die schönste G. keine andern Regeln mehr als die seinigen, nach welchen auch in Deutschland die Gärten von Schönbrunn bei Wien, von Sanssouci bei Berlin, von Schwetzingen bei Mannheim, von Herrnhagen bei Hannover, von Nymphenburg und Schleißheim bei München, von Ludwigsburg und Favorite bei Stuttgart ausgeführt wurden, aber nicht immer mit gehörigem Verständnis ihres Vorbildes. Wie alle großen und originellen Meister hatte Le Nôtre Nachahmer, die seinen Stil verdarben. Gewöhnlich beauftragt, in kleinen Räumen und mit unzureichenden Mitteln zu arbeiten, verstanden sie nicht, in ihre Anlagen richtiges Verhältnis zu bringen und der Natur ihren rechtmäßigen Anteil zu lassen. Man schaute die außerordentlich bedeutenden Ausgaben und begann aufeinandergepfachte Terrassen, die ohne allen Grund Eingriffe der Architektur in die Landschaft bewirkten, langweilig zu finden, während doch die Verwendung des Voccage in der französischen G. fortwährend Beifall fand. Auf Grundlage der letztern bildete sich ein neuer Stil der scheinbar regellosen Naturnachahmung aus, der zunächst in England Aufnahme fand.

Das feuchtere Klima des Landes begünstigt vor allem die Entwidlung üppiger, frischgrüner Rasenplätze und geschlossener Bosquets, während die bunten Parterres auf einzelne Gruppen und Boudoirs beschränkt bleiben konnten. Ein stimmungs-voller Baumfchlag bildete die Grundlage dieses Systems, das im Gegensatz zu dem französischen das englische genannt wurde. Nach gewöhnlichen Begriffen ist ein Englischer Garten ein Fried Landes, auf welchem man alles Mögliche zusammenbringt, und wo die Bäume, statt gerade zu sein, krumm gezogen sind. Man hat sich dabei aber etwas ganz anderes zu denken. Eine stattliche Villa, Grotten, Ginfiedeleien, Tempelchen, Ruinen, Felsenpartien, Spaliere, Gewächshäuser, sparsam angebracht und möglichst vor den Augen versteckt, Bäume und Buschwerk mancherlei Art und Schattierung, Hecken und labrynthisches Blumengewinde, grüne Flächen, Anhöhen mit sanften Abhängen und freundlichen Fernsichten, silberhelle Teiche und schlangenartig sich windende Bäche, grüne Wiesen und Inseln, auf denen Kühe weiden, Schwäne und Enten auf dem Wasser, Hirse und Rebe in den Wäldern: alle diese Dinge, in einem großen, mit Wäldern umschlossenen Bezirk male-risch wirkungsvoll verteilt, aber ohne übertriebene vorfällige Zuthaten der Kunst, bilden in ihrem Gesamtbestande das Ideal eines wahren Englischen Gartens oder einer künstlerisch gestalteten Gegenb, daher denn auch das System der englischen G., auf größere Strecken angewendet, Landschaftsgärtnerei heißt. Der Maler William Kent hatte durch die Anlage der Parke von Carlton-House, Claremont, Essex und Rousham den Anstoß zu diesem Gartenstil gegeben, der um die Mitte des 18. Jahrh. durch den Gärtner Brown in der Schöpfung von Menheim vollends ausgebildet wurde. Ihre Nachseiferer übertrieben jedoch

wieftach die verbessernden Hülfsmittel des engl. Gartensystems. Als sie nämlich die krummen Wege, die sich in ungezwungenen Krümmungen beständig um das Gewässer und die Bäume in voller Freiheit ihres Wuchses bis zur Schloßstreppe hin-zieherten, fanden sie das Symmetrische der architek-tonischen Linien, die Steifheit der Pflaster, die Geradheit der Säulen anstößig, und es wurden darum Epheu und Jasmin zum Verdecken der Archi-tektur angewendet. Man suchte Aushilfe bei der Gotik oder bei dem sog. Cottagestil, und von die-se-m Moment trat an die Stelle von Kunstschönhei-ten im großen Genre das gesucht Pictoreske und das kleinliche Haschen nach Natureffekten.

Nach Frankreich kam die engl. Gartenmode fast gleichzeitig mit ihrer Entstehung und fand hier zu-nächst glückliche Anwendung bei den Anlagen von Klein-Érianon zu Versailles und bei der Bagatelle in der Nähe von Paris, wo Desille sein bekanntes Lehrgebiht «Les jardins» schrieb, die deshalb auch wie die Parks in Ermenonville, Montfontaine, St.-Gargear, Tivoli bei Paris u. s. w. keine fran-zösischen, sondern engl. Gärten sind. In Deutsch-land hält man Wilhelmshöhe bei Kassel, Wörlitz bei Dessau, Charlottenburg bei Berlin, in Öste-reich Lagenburg bei Wien, Eisgrub in Mähren, Sebenstein bei Wiener-Neustadt u. s. w. für die gelungensten und bedeutendsten Proben des engl. Gartenstils. Deutschland besaß zu Ende des 18. Jahrh. seinen berühmtesten Kunstgärtner an Lud-wig Sedll, von welchem unter andern der Englische Garten in München, Schönbuch bei Aichaffenburg, Birkenau an der Bergstraße, Menbijou in der Pfalz herrühren. Zu den eifrigsten Gartenkünstlern der neuern Zeit gehört der Fürst Rüdler-Mustau, dessen Anlagen zu Mustau und Branitz, wie seine Schriften, eine Schule für Kunstgärtner sind; nicht minder bedeutend war Lenné. In Frankreich ist die englische G. so einheimisch geworden, daß man alle neuen Squares in Paris nach ihren Regeln angelegt und die Gehölze von Boulogne, St.-Mandé und Vincennes in der Umgegend der Haupt-stadt zu engl. Parks umgeschaffen hat. Im allge-meinen steht die Neuzeit hinsichtlich großartiger Gärtenunternehmungen hinter dem 18. Jahrh. zu-rück und hat sich mehr der Nutzgärtnerei (s. Gat-tenbau) zugewendet.

Vgl. außer der im Artikel Gartenbau ange-fährten Literatur, welche überwiegend praktische Zwecke verfolgt, folgende Werke, die hauptsächlich die ästhetische Seite ins Auge fassen: Dezallier d'Argenville, «La théorie et la pratique du jar-dinage, d'après les principes de Le Nôtre» (Par. 1713, mit Kupfertafeln; 4. Aufl. 1747); Prior, «Essays on the picturesque in gardening» (Lond. 1790); Hirschfeld, «Theorie der G.» (5 Bde., Bp. 1775—80); Morel, «Théorie des jardins» (2 Bde., Par. 1802); Alexandre de Laborde, «Description des nouveaux jardins de France» (Par. 1808, franz., engl. und deutsch); Sedll, «Beiträge zur bildenden G.» (München. 1818); Fürst Rüdler-Mustau, «Andeutungen über Landschaftsgärtnerei» (Stuttgart. 1834); Downing, «Treatise on the theory and practice of landscape-gardening» (4. Aufl., Lond. 1849); Siebold, «Die bildende G. in ihren modernen Formen» (Berl. 1878); Schmidlin, «Die bürgerliche G.» (3. Aufl., Stuttgart. 1863); Neumann, «Die moderne Anlage des Gartens» (Dresd. 1865); Wintopf, «The book of the

garden» (2 Bde., Lond. 1868); Thomson, «Handy-book of the flower-garden» (Lond. 1869); Koch, «Vorlesungen über Dendrologie» (3 Bde., Erlangen 1869—75); Weidenmann, «Beautifying country homes, a handbook of landscape gardening» (Newport 1871); Rothland, «Alman für G.» (6. Aufl., 273. 1872); Dietrich, «Encyclopädie der G.» (4. Aufl., 273. 1873); Trepschitz, «Grundriß der höhern und niedern G.» (Wien 1874); Jäger, «Lehrbuch der G.» (273. 1876); Abel, «Garten-Architektur» (Wien 1876).

**Gartenlavatera**, s. unter Lavatera.

**Gartenmelbe**, Pflanzenart, s. u. Atriplex.

**Gartenmesser** oder **Hippe**, s. unter Gartengeräte.

**Gartenmelbe**, s. unter Gartenblumen und **Gartenrecht** heißt die Befugnis, ein Stück Land zu dem Zweck, es als Garten zu benutzen, einzufriedigen und zu umzäunen. Seine Bedeutung beruhte früher darin, daß aus dem Lande kein Heu genommen und keinem fremden Vieh darin die Weide gestattet wurde. Mit der Ablösung dieser Reallasten hat das G. seine Bedeutung verloren.

**Gartensalat** ist die Bezeichnung für die zahlreichen Formen und Varietäten der *Lactuca sativa*, des Lattichs, einer einjährigen Pflanze, die in der Urspesies wohl in Indien oder Mittelasien einheimisch war, obwohl diese daselbst nicht nachgewiesen ist. Andere nehmen an, die *L. sativa* sei eine durch Kultur entstandene Abart der *L. Scariola*, deren ursprüngliche Heimat wahrscheinlich in den Ländern am südl. Kaukasus zu suchen ist, die jetzt aber durch ganz Europa wild gefunden wird.

Die Kultur des Gartensalats ist uralte, und Plinius nennt bereits mehrere Gartenformen, *L. capitata* (Kopfsalat), *L. laciniata* und *crispa* (wahrscheinlich Formen des Schnittsalats) u. a. Auch die alten Griechen kultivierten bereits mindestens zwei Abarten, und Salat war von jeher eine Lieblingsspeise des gemeinen Mannes. Von den Alten werden dem Genuß des Lattichs beruhigende Eigenschaften zugeschrieben. Galenus gebrauchte ihn zum Beschlusse der Mahlzeit und berichtet, er habe ihn «die hitzige Magengalle» vertrieben und ihn von der Unruhe zum Schlafen gebracht. Karl v. Gr. empfahl seinen Schwärmern den «Ladbuch» zum Anbau, der somit eins der ältesten Kulturgewächse Deutschlands ist.

Man unterscheidet drei Hauptformen des G.: Kopfsalat, Stiefsalat und Römischen Salat.

Der Kopfsalat ist dadurch charakterisiert, daß sich die runden Blätter zu mehr oder minder festen Köpfen zusammenschließen. Hierdurch werden die innern Blätter, das sog. Herz, der Einwirkung der Luft und des Lichts entzogen und dadurch anfärbt und in ihrer Substanz zarter und milder. Der Stiefsalat (Schnitt-, Rusp-, Streusalat, Lattiche) bildet keine Köpfe, sondern die Blätter breiten sich dicht über dem Boden aus. Der Römische Salat (var. *romana* oder *longifolia*) hat längliche, hart gerippte, aufrecht stehende Blätter, welche sich gewöhnlich nicht zu einem Kopfe, wenigstens nicht zu einem festen, zusammenschließen. Die Blätter werden deshalb, wenn sie ihre Ausbildung erlangt haben, zusammengebunden (Bindsalat), damit sie bleichen und zarter werden.

Die für Deutschland weitaus wichtigste Form ist der Kopfsalat. Man kann die Spielarten desselben je nach der Zeit ihres Anbaues in folgende Grup-

pen bringen: 1) Wintersopfsalat; die hierzu gehörigen Spielarten sind gegen Kälte weniger empfindlich und überdauern, im Herbst im 10 cm breite und 6—7 cm tiefe Furchen gepflanzt, den Winter meistens ohne Nachteil, um sich zeitig im Frühjahr rasch zu entwickeln. Schonthagorius im «Pflanzgarten» (1682) berichtet über diese Eigenschaft. Die gebräuchlichsten Sorten sind der gelbe und der braune Wintersalat, die neuesten Madeira und Silberball. 2) der frühe Kopfsalat; dieser kann schon im Frühjahr in warme Beete (Treibsalat) oder am Fuße sonnig gelegener Mauern gepflanzt werden und entwickelt sich ziemlich rasch. Die für eine solche Kultur geeigneten Spielarten sind der frühe gelbe und frühe grüne Steinsopfsalat, der frühe gelbe Eierkopfsalat, der Kaiserkopfsalat, Wheelers Tom Thumb und andere. 3) Sommerkopfsalat; man sät den Samen auf ein Gartenbeet von April bis Juli alle acht bis zehn Tage in kleinen, dem Bedarfe entsprechenden Mengen und setzt die Pflanzen, wenn sie dazu stark genug geworden, mit dem nötigen Abstande und in Reihen auf recht locker bearbeitete Beete, die man im Frühjahr mit Mistbeeteerde, im Sommer mit kurzem Pferdemist bedeckt.

Die zahlreichen Spielarten des Kopfsalats unterscheiden sich im übrigen durch Bau, Größe und Festigkeit der Köpfe, durch Form, Farbe und die bald festere, bald zartere Substanz der Blätter, sowie durch die Neigung der Köpfe, kürzere oder längere Zeit im Schusse zu verharren, ohne durchzugehen, d. h. ohne den Blütenstengel zu treiben. Zu den geschätztesten Dauerforten gehören der Koblenzer (braune Karlemer), der Trostkopfsalat und der Bergpignat.

Der Stiefsalat wird schon jung vom Salatbeete weg für die Küche geerntet, gestochen, geschnitten oder gerupft. Er kommt zum Verbrauch, wenn der Kopfsalat noch selten ist. Man kultiviert von ihm mehrere Spielarten mit gelben oder grünen, flachen oder krausen Blättern. Gewissermaßen gehört hierher auch der Flücksalat, dessen Stengel mit krausen Blättern besetzt sind, die nach und nach zum Verbräuche abgenommen werden.

Der Römische Salat führt in England den Namen Cos Lettace; dieser entspricht dem arab. Khush oder Chash, was Salat bedeutet. Diese Salatform wird vorzugsweise in Frankreich und England, seltener in Deutschland, in zahlreichen Spielarten je nach ihrer Eigentümlichkeit für den Verbrauch im Winter, im Frühjahr oder im Sommer angebaut. Bei einigen Sorten schließt sich der Kopf von selbst und braucht deshalb nicht gebunden zu werden.

Der Samenernte vom G. geschieht durch die Made der Lattichfliege (*Anthomyia lactucae*) nicht selten ein ganz erheblicher Abbruch; dieselbe lebt im August in den noch unreifen Früchtelöffeln und frisst diese aus. Wo sich dieses Insekt einmal eingenistet hat, da bleibt nichts übrig, als die Salatkultur entweder für mehrere Jahre aufzugeben oder, wenn dies angeht, in eine entfernte Feldmark zu verlegen. Auch sollte man alle Erntesabfälle sorgfältig verbrennen.

**Gartensänger**, Bastardnachtigall, Mehlsbrust, Spötterling (*Hypolais icterina*), mitteleurop. Singvogel von der Größe der Nachtigall, der sich am liebsten in Gärten aufhält, oben olivengrau, unten und am Bügel schwefelgelb ist, Ende April ankommt, im August abzieht und in Afrika

überwintert. Er hat einige, der Nachtigall ähnliche Flötenklänge, die aber durch Schmalen und Anarren unterbrochen werden, und hält sich schlecht im Käfig.

**Gartenschierling**, f. unter Gleise.

**Gartenspeige**, f. unter Gartengeräte.

**Gartenwerkzeuge**, f. Gartengeräte.

**Gartenwinde**, f. unter Lathyrus.

**Gartenwinde** (*Convolvulus tricolor*), eine zu der Familie der Convolvulaceen zählende, sehr beliebte einjährige Gartenblume. Die alle zur Gattung *Convolvulus* gehörige Arten besitzt sie eine trichterförmig-glockige, fünfzählige, fünfstellige Blumentrone, eine zweitheilige Narbe und eine Kapsel mit zwei Fächern und je zwei Samen. Die G. hat jedoch keine windenden Stengel, wie ihn andere Arten ihrer Gattung besitzen, sondern diese sind vielmehr stark verästelt, liegen auf dem Boden, stehen dann aufrecht und bilden einen Busch von 30—40 cm Höhe. Blätter abwechselnd länglich, etwas spatelförmig. Die Blumen der in Südeuropa einheimischen Stammart sind auf dem größern obern Teile des Saums blau, gegen die Mitte weiß und im Schlunde gelb; sie erscheinen von Juni bis September. Von ihren zahlreichen Varietäten sind die bestebsten: var. *variegatus*, Blume weiß, violettblau bandiert und gestreift; var. *grandiflorus*, mit großen violettblau, rahmweiß und gelblich gefärbten Blumen; var. *splendens*, Blumen purpur; var. *azuratus*, mit Blumen von strahlender dunkelblauer Färbung, die effectvollsten aller Varietäten. Die gefüllte blühende Spielart hat einen geringern Zierwert. Mit seinen Gattungsverwandten besitzt *Convolvulus tricolor* die Eigenthümlichkeit, daß seine Blumen am Tage bei schöner Witterung geöffnet, in der Nacht dagegen und bei bedecktem Himmel geschlossen sind. Dieser Eigenschaft wegen nennt man in Frankreich die G. *Belle de jour*. — Der G. in vieler Beziehung ähnlich ist die Erichtwinde oder *Ipomoea* (f. d.).

**Gärtner** und **Gärtnerci**, f. die Artikel Garten, Gartenbau und Gartenkunst.

**Gärtner**, Käferart, f. unter Laufkäfer.

**Gärtner** (Friedr. von), ausgezeichnete Architekt, geb. 10. Dez. 1793 zu Koblenz, kam 1804 mit seinem Vater, der gleichfalls Baumeister war, nach München, wo er seine erste künstlerische Ausbildung erhielt. Hieran schlossen sich Reisen, 1812 nach Paris, 1814 nach Italien, wo er vier Jahre verlebte und die »Ansichten der am meisten erhaltenen Monumente Siciliens« herausgab. Nachdem er auch England besucht, wurde er 1820 auf den Lehrstuhl der Architektur an der münchener Akademie berufen. Bald reichten sich dieser Thätigkeit auch praktische Aufgaben an. Er stellte das Rathhor her, welches einzuflärzen drohte, jedoch in vollkommen moderner Umgestaltung. Mit Heinrich Hess betrieb er die Ergänzung und Restauration der Glasfenster des regensburg'schen Doms, wobei er das Technische leitete. Diese letztere Arbeit bewog König Ludwig zur Errichtung einer eigenen Anstalt für Glasmalerei, wobei G., der bereits seit 1822 dem artistischen Zweige der Porzellanmanufaktur vorstand, die Leitung sämtlicher sowohl technischer als administrativer Arbeiten anheimfiel. Nach Vollendung des Rathhorns wurde ihm der Bau der Ludwigskirche zu München übertragen, welche er im roman.-ital. Stil von weißem Kalkstein ausführte. Außerdem übernahm G. bei Ausführung der Ludwigsstraße in München noch folgende Bauten: die Bibliothek

(1831—42), das Blindeninstitut (1833—36), die Universität und das gegenüberliegende Georgium (1836—40), das Damenstift Sta. Anna (1836—39), das Heulein-Erziehungsinstitut, die Salinen-Administration (1838—42), die Felsberrnhalle (1840—45). Zwischen diese Arbeiten fiel 1833 eine Reise nach Pisa, Neapel und Palermo, wo G. für die Anlage eines neuen Friedhofs zu München die ital. Kirchhöfe in Eugenien nahm. Diese neue Ruhestätte wurde 1842 begonnen und 1843 der Grundstein zum Siegesthor gelegt. Im J. 1840 ging G. mit einem großen Gefolge von Bauleuten und Malern nach Athen, um daselbst den nach seinem Entwurfe erbauten königl. Palast zu vollenden. Früher hatte er den Kurial und die Brunnenbedachung in Kissingen ausgeführt (1833—38). In Jittau baute er das Rathhaus, in Bamberg restaurierte er den Dom, 1842 ward die Befreiungshalle bei Kelheim und 1848 das pompejanische Haus in der Nähe des königl. Schlosses zu Aschaffenburg begonnen. In seine letzten Lebensjahre fällt die Erbauung einer prot. Kirche zu Kissingen in vitanischem Stil, die Restauration des Doms zu Speier und die Errichtung des wittelsbacher Palastes zu München. G. starb 21. April 1847. Kelheim wurde von Klenze, das Siegesthor von Messner vollendet. G. vertritt in seinem Stil den ital. Romanismus und die vortheilhaftigste, und zwar in sehr klaren, bisweilen selbst trodenen Konstruktionsweisen und Formen. Seine Gebäude verdanken ihren Typus mehr einem schulmäßigen Nachahmen der Alten als selbständig künstlerischer Phantasie. Nach seiner Rückkehr aus Griechenland war G. schon zum königl. Oberbaurat ernannt worden; bei dem Abgange von Cornelius aus München wurde er Direktor der Akademie der Künste. Nützliche Reformen, zweckmäßige äußerliche Anordnungen zeichnen seine Verwaltung aus.

**Gärtner** (Friedr.), Architekturmaler, Sohn des vorigen, geb. in München 11. Jan. 1824, folgte 1840 seinem Vater nach Athen und wurde, nach München 1841 zurückgekehrt, Schüler des Professors Simonen aus Kopenhagen; 1843 und 1844 reiste er nach Italien und 1846 nach Paris, wo er in das Atelier Claude Jacquards eintrat. Es folgte 1848 eine Studienreise nach Spanien und Marokko und seit 1851 ein längerer Aufenthalt in Paris (bis 1857). Später siedelte sich G. in München an, unternahm aber 1870 wieder eine Reise nach Algier. Auf allen diesen Expeditionen entstanden zahlreiche Aufnahmen aller Art, die in den verschiedensten Besitz gelangten; hervorragende Arbeiten von G. haben der König von Bayern, der k. k. Hof, Prinz Luitpold und Prinzessin Theresie in Bayern.

**Gärtner** (Heinr.), Landschaftsmaler, geb. zu Neustrelitz 22. Febr. 1828, kam mit 17 Jahren zu Schirmer nach Berlin, welchem er die erste Führung im Landschaftsfache verdankte. Bald darauf ging er nach Dresden, wo das erste öffentlich ausgestellte Werk des jungen Künstlers die Aufmerksamkeit Ludwig Richters erregte, der G. in sein Atelier aufnahm. Drei Jahre später lernte er in München Genelli kennen, mit dem er dauernde Freundschaft schloß. Von München trat er seine Romfahrt an, die ihn mit Cornelius zusammenführte; ein zehnjähriger Studienaufenthalt folgte daselbst. Es begann auch eine Periode eifrigsten Schaffens, als deren erstes Ergebnis die mit dem zweiten Preis gekrönten Konkurrenzentwürfe zur Deloration der Loggia im Städtischen Museum zu

Leipzig an den Tag kamen. Nach Deutschland zurückgekehrt, versuchte sich G. 1865 in der Temperamentum und außerdem an einem der Mythe entnommenen Stoffe, der Geschichte des Amor und der Psyche, für eine Villa bei Leipzig, wobei er in großgedachten, stilvollen Landschaftsbildern die Vorgänge der Dichtung passagierartig behandelte. In ähnlichem Geiste, aber noch freier, bewegt sich der Künstler in seinen 1871 für Ritter von Lanna in dessen Villa bei Prag ausgeführten Freskobildern, deren Gegenstand der Inhalt der dem Homer zugeschriebenen Götterhymnen ist. Für Lanna schmückte G. dann eine zweite Villa am Gmundenersee in Oberösterreich, wobei er nochmals die Psyche fabel zum Stoffe nahm, aber diesmal Freskotechnik anwendete. Es folgte die Beteiligung des Künstlers an der malerischen Auszierung des neuen Bresener Theaters, für dessen Foyer er in enkaustischer Technik Antigone, Medea, Alceste, Joseph und seine Brüder und Telemach in fünf Einakten entwarf. Auch das Museum in Leipzig erhielt einen neuen Schmuck von seiner Hand, indem er in dem Saal der Skulpturen die Landschafts-Ansichten jener Orte anbrachte, welche die Hauptblatstätten der plastischen Kunstthätigkeit waren. Eine Suite von Wandgemälden, italienische Landschaften darstellend, welche G. für ein Wohnhaus in Leipzig auszuführen hatte, führte ihn wieder nach Italien, um die Studien dafür zu machen. Seitdem weilt der Künstler in Berlin, wohin ihn der Auftrag des preuß. Kultusministeriums, das Treppenhaus des Landwirtschaftlichen Museums daselbst mit Malereien zu dekorieren, berief. G. hatte diese Arbeit als Sieger in der Konkurrenz erhalten; Gegenstände der Gemälde sind der Aderbau, die Viehzucht, Fischerei und Jagd.

**Gärtner** (Joh. Philipp Eduard), Architektur-maler, geb. 2. Juli 1801 in Berlin, bildete sich in Raffel und Darmstadt, ohne weder durch den akademischen Unterricht noch durch mannigfache gewerbliche Arbeiten, die er anfangs betrieb, auf eine bestimmte Bahn zu gelangen. So verbrachte er auch sechs Jahre an der Porzellanfabrik in seiner Vaterstadt. Von entscheidendem Einfluß wurde erst sein Zusammenwirken mit dem Theater- und Dekorationsmaler Gropius in Berlin. Er wurde sodann selbstständig und erwählte die Architekturmalerei in Aquarell- und Öltechnik zu seiner bleibenden Richtung, erwarb sich auf Reisen, besonders in Paris, wo er drei Jahre im Atelier Bertins verweilte, noch höhere Vollkommenheit und produzierte nun fleißig, vorzugsweise Ansichten moderner Städte, ihrer Plätze und Straßen. Das meiste von G.'s Werken kam in den Besitz des preuß. und russ. Hofes, einiges befindet sich in der Gemäldegalerie zu Berlin. G. starb in Berlin 22. Febr. 1877.

**Gärtner** (Joseph), namhafter Botaniker des 18. Jahrh., wurde 12. März 1732 zu Calw in Württemberg geboren und studierte Medizin in Tübingen und Göttingen. Nach seiner Studienzeit machte er Reisen nach Frankreich, Italien, Holland, England, um mit den berühmten Naturforschern jener Zeit genauer bekannt zu werden. Außer mit Botanik beschäftigte er sich auch viel mit Physik und Zoologie. Im J. 1760 wurde er Professor der Anatomie in Tübingen und wurde von hier aus 1768 als Professor der Botanik und Direktor des botan. Gartens nach Petersburg berufen. Doch schon 1770 kehrte er nach Calw zurück, da er das nordische Klima nicht vertragen konnte, und wid-

mete sich hier ganz der Herausgabe seines großen Werkes über die Früchte und Samen der Pflanzen. Er starb daselbst am 14. Juli 1791. Sein Werk *«De fructibus et seminibus plantarum»* (Stuttg. u. Tüb. 2 Bde. mit 180 Tafeln) enthält eine äußerst sorgfältige Beschreibung der Früchte und Samen von mehr als 1000 Pflanzengattungen.

**Gärtner** (Karl Friedr. von), Sohn des vorigen, ebenfalls bedeutender Botaniker, geb. 1. Mai 1772 zu Calw, trat als Lehrling in die Hofapotheke zu Stuttgart ein und besuchte daselbst die Karlschule. Später widmete er sich der Medizin und studierte in Jena, Göttingen und Tübingen, woselbst er 1796 promovierte. Sodann ließ er sich als praktischer Arzt in Calw nieder, wo er sich zunächst mit der Herausgabe des Supplementbandes zu dem Werke seines Vaters *«De fructibus et seminibus plantarum»* beschäftigte, welcher in den J. 1806—7 zu Leipzig unter dem Namen *«Supplementum carologiae»* erschien und die Tafeln 181—225 enthält. Außer mit Botanik beschäftigte er sich auch vielfach mit chem. und mineralog. Untersuchungen. Seine wichtigsten Arbeiten sind diejenigen über die Sexualorgane der Pflanzen und über die Bastardbefruchtung (*«Beiträge zur Kenntnis der Befruchtung»*, Stuttg. 1844; *«Versuche und Beobachtungen über die Bastardbezeugung im Pflanzenreich»*, Stuttg. 1849), die beide geradezu bahnbrechend wirkten. Er starb am 1. Sept. 1860 in Calw.

**Gärtner** (Karl Christian), namentlich bekannt als Mitherausgeber der *«Bremischen Beiträge»*, geb. 24. Nov. 1712 zu Freiberg, wo sein Vater Hofknecht und Kaufmann war, bildete sich seit 1728 auf der Fürstenschule zu Meißen und studierte in Leipzig, wo ihn gemeinschaftliche Liebe zur Poesie und Litteratur mit Gellert und Nabener verband. In seines Freundes Schwabe Zeitschrift *«Delustigungen des Verstandes und Wises»* ließ er die Erstlinge seiner Muse drucken, die zu den besten Gedichten dieser Sammlung gehören. Unter der Aufsicht Gottscheds arbeitete er an der Übersetzung des Vagleschen *«Wörterbuch»* (4 Bde., Lpz. 1741—44); auch übersehte er einige Bände von Rollins *«Geschichte»* (13 Bde., Dresd. 1738—48). Später trennte er sich von Gottsched und dessen Richtung und vereinigte sich mit Cramer, Schlegel und Nabener, denen später noch R. A. Schmid, Gert, Zacharia, Gellert, Gisele, Klopstock u. a. beitraten, zur Herausgabe der auch *«Bremische Beiträge»* genannten *«Neuen Beiträge zum Vergnügen des Verstandes und Wises»* (Brem. 1745—48), welche allgemeines Aufsehen erregten. Wenn G. von den meisten seiner Freunde in der Folge an schriftstellerischem Ruhm übertroffen wurde, so hatte er in jener Bildungsperiode das Verdienst, durch Urteil und Rat mehrere derselben geleitet und ermuntert zu haben. Er ging 1745 als Führer zweier junger Grafen nach Braunschweig, wo er 1747 als Professor der Berechnungskunst und Sittenlehre am Collegium Carolinum angestellt wurde. Er starb daselbst 14. Febr. 1791. Sein zuerst in den *«Bremischen Beiträgen»* erschienenen, später verbessertes Schäferspiel *«Die gepflanzte Treue»* (Braunschw. 1768) und sein Lustspiel *«Die schöne Rosette»* (Lpz. 1782) sind nicht ohne Verdienst.

**Garum** (lat.), im alten Rom Name einer kostbaren, die Thätigkeit des Magens anregenden Sauce, die aus mehreren kleinen marinierten Fischen bereitet und bei Beginn des Mahls genossen wurde.



**Garumna** (lat.), der alte Name der Garonne. **Garumna** ist der Name des 180. Asteroiden. (S. unter Planeten.)

**Gärung** nennt man gewisse, durch Fermente (s. d.) hervorgerufene Spaltungsvorgänge organischer Substanz, bei denen immer Moleküle von großer Atomzahl in einfacher zusammengebaute Moleküle zerfallen. Von den vielfachen in der Natur verlaufenden oder künstlich hervorgerufenen Gärungserscheinungen, die im Artikel Ferment näher benannt sind, ist die in zuderhaltigen Flüssigkeiten eintretende, alkoholische oder Wein-, oder Biergärung am längsten bekannt und am genauesten studiert. Sie tritt immer ein, wenn zuderhaltige Pflanzensäfte, Most, Obstsaft u. dgl. oder aus Pflanzenstoffen bereitete, Zuder enthaltende Kunstprodukte, Bierwürzen, Branntweinmässchen, bei mittlerer Temperatur frei der Luft ausgesetzt werden, und äußert sich durch ein mit Gasentwicklung verbundenes Verschwinden des süßen Geschmacks, der Flüssigkeit, durch Entstehen einer teils als Schaum in die Höhe geführter, teils sich am Boden ablagernden Trübung und der Bildung von reichlichen Mengen von Alkohol. Diese Erscheinungen sind seit den ältesten Zeiten bekannt, sie sind aber erst neuerdings richtig gedeutet. Die entstehende Trübung betrachtete man früher als durch die Ausscheidung einer im Most enthaltenen unreinen Materie bedingt und nannte diese abgeschleibene Materie Hefe. Jetzt wissen wir, daß die Hefe das Ursächliche, das Bedingende für den Eintritt der G. ist. Durch die Forschungen von Schwann, Cagniard de la Tour, Wapen, Mitscherlich, Pasteur, Reeb, Brefeld ist die Hefe als ein einzelliger Pilz erkannt worden, der die Eigenschaft besitzt, während seines Lebens Zuder in Alkohol und Kohlensäure zu zerlegen.

Auf welche Weise der Pilz dabei wirkt, ist jedoch völlig unbekannt. Ob Zuder ihm Nahrung, Alkohol und Kohlensäure Excretionsprodukte sind, oder ob der Pilz der Träger eines spezifischen, Zuder spaltenden Ferments ist, kann erst durch spätere Forschungen aufgeklärt werden, nur so viel ist sicher, daß G. immer nur eintritt, wenn lebende Hefenpilze zugegen sind. Erhält man eine in voller G. begriffene Flüssigkeit auf 60 bis 70° C., so hört die G. momentan auf, weil die Pilze bei diesen Wärmegraden zum Absterben gebracht werden. Oder zerstört man die Pilze auf mechan. Wege, durch anhaltendes Zerreiben der Hefe mit Glaspulver, bis alle Zellen zerrissen sind, so erregt solcher Hefenbrei in gärungsfähigen Flüssigkeiten keine G. mehr. Es ist daher nicht die chem. Substanz der Hefe die Veranlassung der G., sondern es ist die G. ein physiol. Prozeß, der unmittelbar im Zusammenhange mit den Lebensvorgängen dieser Pflanze steht. Durch die allgemeine Verbreitung der Hefenpflanze in der Natur tritt G. überall freiwillig ein, wenn zuderhaltende Flüssigkeiten sich selbst überlassen bleiben. Die Hefenzellen schweben frei in der Luft, sie lassen sich als Daueriporen auf Trauben und Beeren nieder und treten sofort in Wirksamkeit, sobald sie in geeignete Lebensbedingungen, die sie im Moste u. dgl. vorfinden, versetzt werden. Da wo es aus praktischen Zwecken erwünscht ist, die G. rasch und intensiv, ohne Mitwirkung anderer Fermente sich vollziehen zu lassen, wie z. B. in der Spiritusfabrikation, macht man besondere Hefenkulturen, die zur Ausfaat in die in G. zu bringenden Flüssigkeiten verwandt werden.

Nachdem der pflanzliche Charakter der Hefe erkannt und diese als eine bestimmte Pilzart, die mit dem Namen *Saccharomyces* belegt wurde, bestimmt war, mußte sich naturgemäß die Frage aufdrängen, ob dieser Pilz in seiner Art einzig dasthehe, oder ob auch andere pflanzliche Organismen die gleiche Eigenschaft besitzen. So viele Untersuchungen in dieser Richtung auch angestellt sind, so hat sich ergeben, daß kein anderer pflanzlicher Organismus mit dieser Fähigkeit in gleichem Maße begabt sei wie *Saccharomyces*, und daß nur einige wenige andere Pilzarten, *Mucor racemosus*, *M. mucedo* und *M. stolonifer* unter ganz bestimmten, abnormen Bedingungen in weit schwächerem Grade G. zu erregen im Stande seien.

Wenn es eine spezifische Eigentümlichkeit der Hefe ist, Zuder in Alkohol und Kohlensäure zu zerlegen (wobei noch in geringer Menge stets Glycerin und Bernsteinsäure gebildet wird), so verhalten sich in dieser Beziehung nicht alle Zuderarten gleich. Der gewöhnliche Zuder, der Rohrzuder, ist als solcher gar nicht gärungsfähig, leicht gärbbar dagegen Traubenzuder, Fruchtzuder, Maltose. Bringt man Hefe in Rohrzuderlösung, so tritt allerdings alkoholische G. ein; bei genauerer Untersuchung findet man aber, daß die gärende Flüssigkeit keinen Rohrzuder, sondern statt desselben Traubenzuder und Fruchtzuder enthält. Die Hefe sondert ein in Wasser lösliches Ferment aus, welches die Eigenschaft hat, den Rohrzuder in jene beiden Zuderarten zu verwandeln, und jene sind es, die der alkoholischen G. verfallen.

In denselben Lösungen, welche durch Hefe in alkoholische G. versetzt werden, werden durch andere Fermente ganz verschiedene Gärungserscheinungen hervorgerufen. Die Branntweinmässchen und Bierwürzen werden durch Entstehung von Milchsäure sauer, oder verwandeln sich in fast feste gallertartige Massen, oder werden schleimig, wenn Fermente, die die Milchsäuregärung, oder Dextrangärung, oder Schleimgärung veranlassen, hineingelangen. Diese Fermente leben, wie *Saccharomyces*, auf Kosten des Zuders, verwandeln ihn aber in ganz andere Spaltungsprodukte (s. Fermente). Überall, wo es darauf ankommt, reine alkoholische G. zu haben, hat man daher mit Sorgfalt die Gegenwart fremder Fermente auszuschließen.

Zu den durch organisierte Fermente bewirkten G. gehören auch die Prozesse, welche man als Fäulnis und Verwesung bezeichnet (s. Fäulnis), sowie eine große Anzahl von im Körper der Tiere und Menschen verlaufenden Krankheiten. Über die durch nichtorganisierte Fermente hervorgerufenen G. s. Fermente.

Vgl. de Vary, «Über Schimmel und Hefe» (Berl. 1869); Wiesner, «Einführung in die technische Mikroskopie» (Wien 1867); Pasteur, «Die Alkoholgärung» (deutsch von Grisebayer, Augsb. 1871); Ab. Mayer, «Lehrbuch der Gärungschemie» (Speidelb. 1874); Schützenberger, «Die Gärungserscheinungen» (Ab. 23 der «Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek», Lpz. 1876).

**Gärungsbuttersäure**, s. Buttersäure. **Gärungsgewerbe** im engeren Sinne nennt man die Industriezweige, welche sich die Darstellung von gegorenen, alkoholischen Flüssigkeiten zur Aufgabe stellen, also die Branntwein-, resp. Spiritus-, Bier- und Weinbereitung, im weitern Sinne zählt man zu den G. alle diejenigen, welche zur

Erzeugung ihres Produkts sich der organisierten Fermente bedienen; es kommen dann zu jenen noch die Broterzeugung und die Essigfabrikation hinzu. Die G. sind von großer Bedeutung, insofern als die sie ausübenden die Produzenten der wichtigsten Nahrungs- und Genussmittel sind, und andererseits als sie durch von ihnen aufzubringende Steuern (Spiritus, Bier) erheblichen Einfluß auf die Höhe des Staatseinkommens haben. Der Betrieb dieser Industriezweige erfolgt auf die verschiedenste Weise, teils als Klein- gewerbe, teils im großartigsten Maßstabe und namentlich in den letzten Decennien hat sich ein gewaltiger Umsturz in dieser Beziehung vollzogen, indem die Großindustrie den kleinen Betrieb immer mehr verschwinden macht. Ob dies im Allgemein- interesse zum Vorteil oder zum Nachteil gereicht, ist eine schwer zu entscheidende Frage; so viel steht aber fest, daß die Qualität der Produkte nur gewinnen kann, in je größerem Maßstabe ihre Darstellung erfolgt. Bei einem Großbetriebe kann und wird im eigenen Interesse allen Erfindungen und Verbesserungen der Neuzeit Rechnung getragen, während der Kleinbetrieb sich an das Althergebrachte klammert und aus Mangel an Kapital, Intelligenz und Absatz Maschinen und kostspieligere Gerätschaften nicht zu beschaffen vermag.

**Gärungsorganismen** nennt man die überall verbreiteten, zu den niedersten Lebensformen gehörenden Lebewesen, welche durch ihre Thätigkeit die verschiedenen Formen der Gärung hervorrufen. (S. Fermente.)

**Gärungsplage**, s. Gärung und Pilze.

**Garbe** (Christian), deutscher Philosoph und Schriftsteller des 18. Jahrh., geb. zu Breslau 7. Jan. 1742, der Sohn eines Färbers, widmete sich erst auf der Universität zu Frankfurt a. O. unter Baumgarten philol., dann zu Halle mathem. Studien und lebte hierauf, seit 1768 als Dozent, in Leipzig, wo er sich besonders an Gellert und Meißner angeschlossen. Nach Gellerts Tode (1769) wurde er 1770 an dessen Stelle außerord. Professor der Philosophie in Leipzig; allein seine schwächliche Gesundheit hemmte ihn, 1772 dieses Amt niederzulegen, worauf er wieder in seine Vaterstadt zurückkehrte. Nachdem er sich teils durch seine mit Anmerkungen bereicherten Übersetzungen von Fergusons »Moral- philosophie« (Lpz. 1772), Burkes Schrift »über den Ursprung unserer Begriffe über das Erhabene und Schöne« (Riga 1773) u. s. m., teils durch eigene Abhandlungen in der philol. Welt immer bekannter gemacht hatte, wurde er durch Friedrich II., der ihn zu sich kommen ließ, zu einer Übersetzung von Ciceros Schrift »Von den Pflichten« (6. Aufl., 4 Bde., Bresl. 1819) aufgefordert, die er 1779 in Charlottenbrunn, einem schles. Gebirgsdorf, begann und 1783 vollendete. Dies Werk begründete seinen schriftstellerischen Ruf. Er erhielt von König Friedrich eine Pension von 200 Thlrn. und wurde Mitglied der berliner Akademie der Wissenschaften. Er starb zu Breslau 1. Dez. 1798.

Als Philosoph zeichnet sich G. durch seine Bemerkungen und anziehende Darstellung aus. Seine Philosophie war mehr Lebensphilosophie, aber im edlern Sinne des Wortes; seine Schreibart klar, einfach und gewählt. Unter seinen Schriften sind besonders hervorzuheben seine Abhandlungen »über die Verbindung der Moral mit der Politik« (Bresl. 1788), »über den Charakter der Bauern und ihr Verhältnis gegen den Gutsherrn und die Regierung«

(Bresl. 1786; 2. Aufl. 1796), »über Gesellschaft und Einsamkeit« (2 Bde., Bresl. 1797—1800), die »Versuche über verschiedene Gegenstände aus der Moral, Litteratur und dem gesellschaftlichen Leben« (5 Bde., 1792—1802) und die »Fragmente zur Schilderung des Geistes, Charakters und der Regierung Friedrichs II.« (2 Bde., Bresl. 1798). Verdienstvoll sind auch seine Übersetzungen von Rayleys »Grundsätzen der Moral und Politik« (2 Bde., Lpz. 1787) und von Smiths »Untersuchungen über die Natur und Ursache des Nationalreichtums« (4 Bde., Bresl. 1794—96; 2. Aufl. 1799), sowie die nach seinem Tode erschienenen Übersetzungen der »Ethik« (2 Bde., Bresl. 1798—1801) und der »Politik« (2 Bde., Bresl. 1799—1802) des Aristoteles. Seine Briefe an Meißner und Zollikofer gaben Mantio und Schneider (2 Bde., Bresl. 1803—4), die Briefe an seine Mutter R. Adolph Menzel (Bresl. 1830) heraus.

**Garwhal**, s. Garhwal.

**Garwolin**, Kreisstadt im Gouvernament Siedletz in Polen, 12 km östlich von der Eisenbahn Warschau-Lublin und an der diese beiden Gouvernementsstädte verbindenden Landstraße mit (1882) 14 617 E., treibt bedeutenden Handel mit Weizen, welcher in der Umgegend von vorzüglicher Güte ist; auch ist die Obstkultur hier eine erhebliche.

**Garz** an der Ober, Stadt in der preuß. Provinz Pommern, Regierungsbezirk Stettin, Kreis Randow, an der Trennung der Großen Reglig von der Ober, 11 km im SSO. von Lantow, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein Progymnasium und zählt (1880) 5182 meist prot. E., welche bedeutenden Ackerbau, Viehzucht, auch Bierbrauerei, Fischerei, Cigarrenfabrikation treiben. Durch die Verniederung ist von hier ein Damm nach Greifenhagen aufgeführt. — Schon 1249 erhielt G. Stadtrecht und ward 1258 mit einer Mauer umgeben; 1468 eroberte es Kurfürst Friedrich II. von Brandenburg, doch kam G. 1478 wieder an Pommern. Die Schweden eroberten und zerstörten 1639 die Stadt, ebenso 1659 die Polen und 1718 die Russen. Die Stadt war 1648—1720 schwedisch.

**Garz** auf Rügen, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Stralsund, Kreis Rügen, an einem See, in ziemlich fruchtbarer Gegend, 14 km im SSW. von Bergen, hat (1880) 2014 E. — Seit 1317 wird Garz als Stadt genannt; es ist vielleicht aus der ehemaligen fagenhaften Stadt Rugendahl entstanden; beide gehören dem weiten Bezirke der ehemaligen Festungswerke von Charenza an, von denen noch der Burgwall vorhanden ist; 1168 wurden diese Werke durch den Dänen Waldemar I. und die Pommern Kasimir I. und Bogislaw I. erobert und 1170 durch den letztern zerstört. Auf dem Burgwall standen berühmte wenbische Götzentempel. — In der Nähe liegt das Gut Groß-Schoritz, Geburtsort G. M. Arnolds; östlich am Strande bei Altenkamp bezeichnet ein Standbild des Großen Kurfürsten die Stelle, wo dieser 13. Sept. 1678 zur Vertreibung der Schweden landete.

**Gas**, ein von dem niederländ. Alchimisten und Naturphilosophen J. B. van Helmont in Brüssel (geb. 1577, gest. 1644) eingeführtes Wort für »die unsichtbaren, flüchtigen Teile, welche von selbst aus gewissen Körpern ausdampfen«.

Gas ist derjenige Aggregatzustand der Materie (s. Aggregat), in welchem die einzelnen Moleküle keine gegenseitigen Anziehungskräfte auf einander ausüben, keine Kohäsion besitzen. Manche Kör-

pern ist dieser Aggregatzustand unter gewöhnlichen Verhältnissen, unter gewöhnlicher Temperatur und Druck eigentümlich, weshalb man solche auch als eigentliche Gase bezeichnet, während andere Körper der Zufuhr von Wärme bedürfen, um aus dem festen in den flüssigen und aus dem flüssigen in den gasförmigen Zustand überzugehen. Solche aus Flüssigkeiten durch Zufuhr von Wärme entwickelten Gase unterscheidet man durch die Bezeichnung Dampf. Ebenso aber wie alle Dämpfe durch Wärmezug sich wieder in Flüssigkeiten verwandeln lassen, so kann man auch, nach den Entdeckungen von Diction und von Cailletet, alle Gase durch genügend starke Abkühlung zu Flüssigkeiten verdichten. Ein prinzipieller Unterschied zwischen dem Begriff G. und Dampf besteht daher nicht mehr. Der Wasserdampf ist das G. einer bei  $+100^{\circ}\text{C}$ . siedenden Flüssigkeit, die Luft ist das G. einer bei etwa  $-200^{\circ}\text{C}$ . siedenden Flüssigkeit. Auch die früher gemachten Unterschiede zwischen permanenten und verdichtbaren oder coësciblen Gasen sind hinfällig geworden. Zu erstern rechnet man Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Stickoxyd, zu letztern Kohlensäure, Ammoniak, Cyan, Chlor u. a. Die einzige Verschiedenheit besteht darin, daß die erstern schwieriger, bei niedrigerer Temperatur und stärkerem Druck, die letztern dagegen leichter, schon bei verhältnismäßig geringen Kältegraden sich verflüssigen lassen.

**Gas** (Leuchtgas), s. Gasbeleuchtung.

**Gas** (ölbildendes), s. Äthylen.

**Gasapparat** (frz. *appareil à gaz*, engl. *gas apparatus*), auch *Gasmaschine* genannt, eine zur Erzeugung von Leuchtgas aus Gasolin, Petroleum und ähnlichen aus Petroleum dargestellten Stoffen dienende Vorrichtung, welche hauptsächlich für den Privatgebrauch, sowie für kleinere industrielle Stablissemens bestimmt ist und überall da mit Vorteil angewendet wird, wo größere Gasanstalten des beschränkten Bedarfs wegen sich nicht rentieren würden. Die Konstruktion der einzelnen G. ist nicht wesentlich voneinander verschieden. Das Prinzip, auf welchem dieselbe beruht, besteht

dampfenden Petroleum ein äußerst kohlenwasserstoffreiches Luftgemisch erzeugt wird, das als Gas mit um so größerer Leuchtkraft verbrennt, je energischer die Verbrennung vor sich geht und je mehr Kohlenwasserstoff dasselbe in sich aufgenommen hat. Man bedarf bei dieser Art der Leuchtgasbereitung keiner Feuerung, keines Reinigungsapparats, keiner Retorten, Gasometer u. s. w. Zur Gasbereitung in den betreffenden Apparaten eignen sich besonders die bei der Petroleumraffinerie gewonnenen leichtern Produkte des rohen Petroleums, da dieselben geringes spezifisches Gewicht ( $0,80-0,88$ ) und einen niedrigen Siedepunkt besitzen.

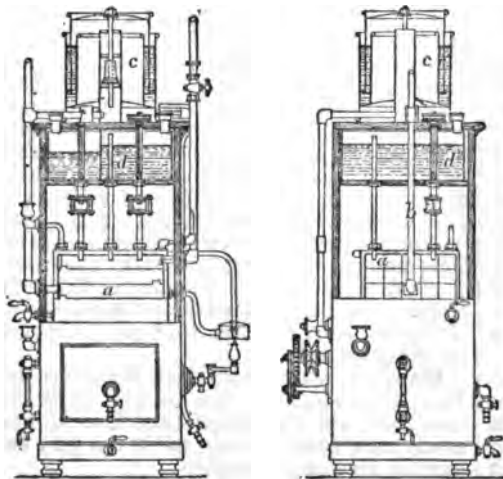
Eine von den gewöhnlichen Einrichtung etwas abweichende Konstruktion zeigt der in vorstehender Abbildung in zwei verschiedenen Längsschnitten veranschaulichte Apparat, dessen Wirkungsweise folgende ist: Ein Gewicht *a* setzt seine geradlinige Fallbewegung in die rotierende Bewegung einer im Wasser liegenden, mit Flügeln versehenen Trommel um. Bei dieser Drehbewegung wird die äußere Luft, welche ungehindert Zutritt zu der Trommel hat, von den Flügeln der letztern gefangen, durch das Wasser am Entweichen gehindert und in ein Rohr *b* gedrückt. Dieses Rohr leitet die Luft in einen Regulator *c*, von welchem sie mit stets gleich bleibendem Druck in einen Kasten *d* (Carburateur genannt) geschafft wird, der von vielen mit Gasolin getränkten Wollfäden durchzogen ist. Durch warmes Wasser, welches den Behälter fortwährend umpült, wird alsdann die Verbrennung des Gasolins bewirkt. Die Luft hat innerhalb dieses Haums einen langen Weg zu durchlaufen und ist infolge dessen beim Austritt aus demselben so weit mit Gasolin gesättigt, daß sie brennbar ist.

**Gasassin** (Rassassin), Ort in Unterägypten, an der Eisenbahn von Zagazig nach Ismailia, nach welchem manchmal die Schlacht von Tell-el-Kebir (s. d.) vom 13. Sept. 1882 benannt wird.

**Gasäther**, Gasoline, ist der flüchtigste Teil des rohen Petroleums, welcher aus demselben durch Destillation abgetrennt wird und zum Carburieren (s. d.) von schlechtem Leuchtgas verwandt wird.

**Gasbäder**, s. unter Bad.

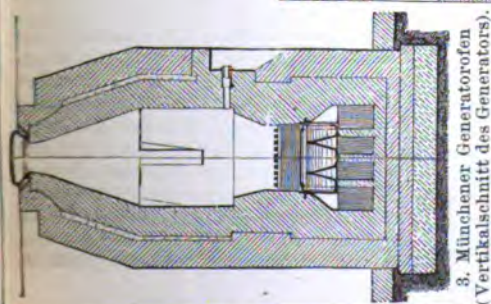
**Gasbeleuchtung** nennt man die künstliche Beleuchtung von Straßen und Gebäuden mittels brennbarer Gase, welche man durch trockene Destillation geeigneter Körper, zumeist der Steinkohlen, in eigenen Anstalten erzeugt und mittels Röhren an die Orte ihrer Verwendung hinleitet. Schon am Anfange des 18. Jahrh. war es den Chemikern bekannt, daß man aus Steinkohlen ein leuchtendes Gas entwickeln könne, allein von den ersten Laboratoriumsversuchen an bedurfte es großer, wichtiger Schritte, bis die G. zu einem Industriezweige ausgebildet wurde und allmählich die Ausdehnung gewinnen konnte, die sie heute besitzt. W. Murdoch, ein engl. Ingenieur, war der erste, der überhaupt die Darstellung von Leuchtgas in größerem Maßstabe versuchte und mit Hilfe seines Schülers S. Clegg auch zu Stande brachte. Gleichzeitig mit ihnen machte in Frankreich De Von Berulot, Leuchtgas aus Holz darzustellen und dieses zur praktischen Beleuchtung zu verwenden; allein er hatte mit seiner sog. Thermolampe keinen eigentlichen Erfolg. Murdoch und Clegg beleuchteten zuerst einzelne Fabriketablissemens. Um die Beleuchtung auf ganze Städte auszudehnen, galt es



meist in der Verdampfung oder Verbrennung von Petroleum durch atmosphärische Luft, sodaß durch die mechan. Mischung der letztern mit dem ver-

lichen Erfolg. Murdoch und Clegg beleuchteten zuerst einzelne Fabriketablissemens. Um die Beleuchtung auf ganze Städte auszudehnen, galt es

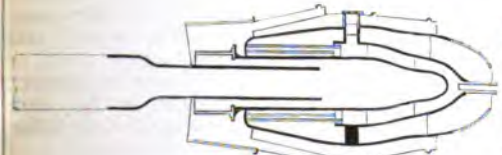




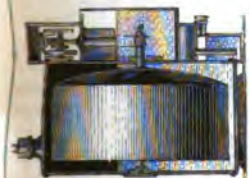
1. Münchener Generatorofen (Vertikalschnitt des Generators).



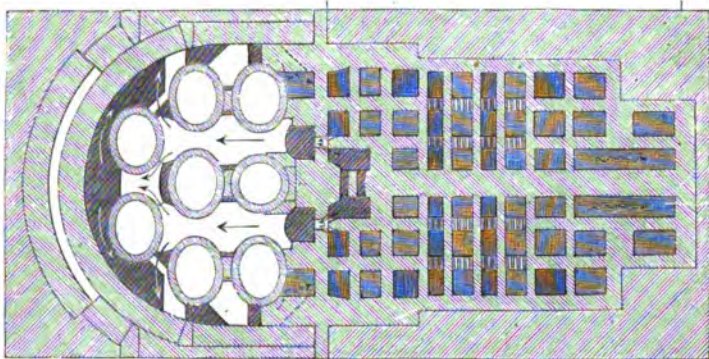
2. Regenerativbrenner von Siemens.



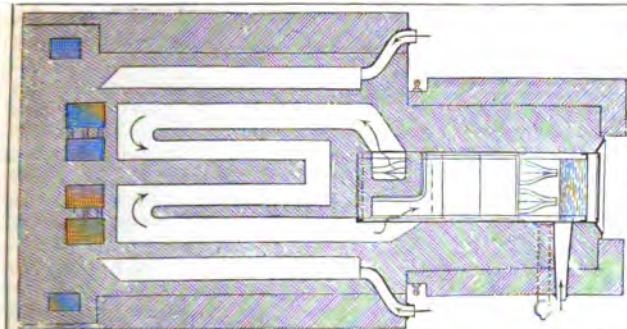
3. Regenerativbrenner von Siemens.



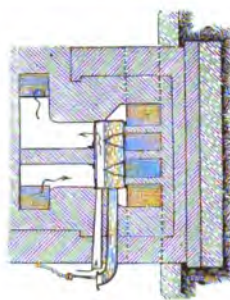
4. Gasmesser (Seitenansicht).



5. Münchener Generatorofen (Vertikalschnitt des Ofens und der Regeneration).



6. Münchener Generatorofen (seitlicher Vertikalschnitt des Generators).



7. Münchener Generatorofen (Horizontalschnitt durch Generator und Regeneration).



große Schwierigkeiten zu überwinden, mit Vorurteilen und solchen Hindernissen zu kämpfen, die im Eigennutz und veralteten Herkommen ihren Grund haben. Der Vorkämpfer in dieser Richtung war Winsor (eigentlich Winzler) aus Jnaim. Behörden, Gelehrte und Publikum sträubten sich nach Kräften gegen die nach ihrer Meinung gefährliche Neuerung, und erst 1808 gelang es Winsor, einige Straßenlaternen in London einzurichten. Die erste Gasgesellschaft in London (Chartered Company) wurde 1810 vom Parlament bestätigt, und 1814 ließ das Kirchspiel St. Margareths in London zuerst seine Öllampen durch Gaslaternen ersetzen, so daß der 1. April 1814 eigentlich als Datum der Einführung der öffentlichen Beleuchtung der Städte mit Gas überhaupt anzusehen ist. Nachdem einmal der Anfang gemacht war, konnte es nicht fehlen, daß das neue glänzende Licht sich alsbald allgemein Freunde erwarb, und nachdem namentlich durch S. Clegg noch eine Reihe von technischen Verbesserungen eingeführt war, trat die neue Erfindung mit Erfolg ihren Weg durch die civilisierte Welt an. In Deutschland war man wohl zu Anfang des 19. Jahrh. mit der Destillation der Steinkohle und mit dem Gaslicht beschäftigt; Lampadius richtete 1816 in dem königl. Amalgamierwerk bei Freiberg, und Brecht 1817 im Polytechnischen Institut in Wien die G. ein, allein die Gasindustrie als solche kam von England 1826 zu uns, indem zuerst die Städte Hannover und Berlin durch die Imperial-Continental-Gas-Association mit Steinkohlengas versehen wurden. Zwei Jahre später gelang es den Bestrebungen deutschen Geistes, mit den Engländern erfolgreich in Konkurrenz zu treten, 1828 richtete Blochmann die G. in Dresden ein, und unabhängig von ihm bauten Anoblauch und Schiele eine Gasfabrik in Frankfurt a. M. Seitdem hat sich die Gasindustrie in Deutschland selbständig fortentwickelt, und es sind jetzt nicht nur fast alle Städte von einiger Bedeutung, sondern auch eine Anzahl einzelner Fabriken und sonstiger Establishments mit G. versehen.

Steinkohlengas. Als Material für die Gasbereitung dient im großen und ganzen die Steinkohle. Die Verwendung von Braunkohlen, Holz, Torf, Leer, Fetten und Ölen aller Art findet wohl zeitweilig und lokal daneben statt, allein die Steinkohle gibt, unterstützt durch den Wert der Nebenprodukte, im allgemeinen das billigste Gas. Die Entwidlung des Gases aus den Steinkohlen geschieht in sog. Retorten (s. Gasretorten), horizontalen Gefäßen von 2,5 bis 6 m Länge und verschiedenem Querschnitt von 40—70 cm Ausdehnung nach beiden Dimensionen, aus feuerfestem Thon (Chamotte). Man legt je nach Umständen eine bis zehn und mehr solcher Retorten in einen Ofen ein, welcher entweder direkt mit Coß oder Leer, oder mit Generatorgasen geheizt und haltend in heller Rotglühhitze erhalten wird.

In Fig. 1—5 der Tafel Gasbeleuchtung ist ein Generatorofen neuester Konstruktion abgebildet, wie ein solcher auf der Gasanlage zu München in Anwendung ist. Jede Retorte wird in Intervallen von drei bis sechs Stunden mit Steinkohlen gefüllt und das vordere offene Ende derselben alsdann mittels eines eisernen Deckels luftdicht verschlossen. So unter Abschluß der Luft in Rotglühhitze ausgelegt, geht augenblicklich die Entwidlung der Dämpfe und Gase vor sich; der

Wasserstoff, Sticksstoff und Kohlenstoff der Kohle, sowie das Wasser, welches als Feuchtigkeit in derselben enthalten ist, und der Schwefel, der die Kohle fast immer in geringer Menge begleitet, alle diese Körper gehen untereinander die mannigfachen Verbindungen ein und entweichen als ein Gemisch von Dämpfen und Gasen aus der Retorte, und zwar durch ein auf dem Mundstücke angebrachtes Aussteigerrohr, welches oberhalb des Retortenofens nach rückwärts umgebogen und wieder abwärts in eine große gemeinschaftliche Vorlage geführt ist. Wenn die Vergasung beendet ist, so bleiben in der Retorte als Rückstand die Coß zurück, die vor dem Einbringen einer neuen Kohlenladung herausgezogen und mittels Wasser abgelöscht werden. In der Vorlage (Hydraulik) finden nicht nur die Destillationsprodukte ihr erstes gemeinschaftliches Reservoir, sondern hier liegt auch der hydraulische Verschlus für die Aussteigeröhren, damit beim Öffnen der Retorten das Gas verhindert ist, rückwärts auszufließen. Um dem Gase das Austreten aus den Retorten zu erleichtern und sowohl die Verluste zu vermeiden, die durch Entweichen aus undichten Retorten, als jene, welche durch Verjezung des Gases bei längerem Verweilen in der heißen Retorte entstehen, wendet man Saugeapparate (Exhaustoren) an, durch die man den Druck in den Retorten fast auf Null hält.

Bei der Abföhlung des entwidelten Gas- und Dampfesgemisches in den sog. Kondensatoren schlagen sich die meisten Dampfbestandteile in flüssiger Form nieder und bilden zwei Nebenprodukte der Gasfabrikation, den Leer und das Gaswasser. Beide werden in Gruben gesammelt, wo sie sich vermöge ihres verschiedenen spezifischen Gewichts selbständig scheiden, um alsdann verarbeitet zu werden. Der Leer dient als Heizmaterial, zum Anstrich, zur Dachpappen- und Asphaltfabrikation, zur Darstellung von Leerfarben; das Gaswasser zur Fabrikation von Ammoniakpräparaten. Das abgekühlte Gas bedarf noch einer weiteren Reinigung, da es nicht nur immer noch Spuren von Leer, sondern auch noch Kohlenäure, Ammoniak- und Schwefelverbindungen enthält. Zur völligen Beseitigung des Leers bedient man sich der sog. Scrubber, großer, mit Coß, Zingsteinen, Holzspänen, Dornreißern gefüllter oder mit durchlöcherter Platten versehener vertikaler Zylinder, durch welche man zugleich Gaswasser oder reines Wasser in möglichst feiner Verteilung hindurchführt, um mit dem Leer auch einen Teil der noch vorhandenen Kohlenäure, des Ammoniaks und Schwefels zu absorbieren. Statt der vertikalen Scrubber wendet man auch namentlich in England vielfach eigentliche Waschapparate an, und hat vor allen der sog. Standard Washer-Scrubber von Kirkham ausgebehnte Verbreitung gefunden. In Frankreich und neuerdings auch in Deutschland ist zu gleichem Zwecke der sehr kompensiöse Apparat von Pelouze vielfach in Gebrauch; dieser besteht aus einer schwimmenden, mit drei konzentrischen, fein durchlöcherter Wänden versehenen Glode, in der das Gas beim Durchgange durch diese Wände mechanisch von seinem letzten Gehalt an Leerdämpfen befreit wird. Zur vollständigen Entfernung des Ammoniaks aus dem Gase führt sich gegenwärtig ein Verfahren von Bolton u. Wanstyn in London ein, welches darin besteht, daß man das Gas durch Lagen von Superphosphat hindurchführt, wobei



das Ammoniak vom Superphosphat vollständig absorbiert und letzteres in Ammoniak-Superphosphat übergeführt wird, das als Düngemittel einen erhöhten Wert besitzt. Mit noch einem gewissen Gehalt an Schwefelverbindungen und Kohlensäure geht das Gas in die eigentlichen Reinigungsapparate über, in denen es einer Behandlung mit Kalk oder Eisenoryd, resp. mit beiden unterzogen wird. Hier wird es von Schwefelwasserstoff gänzlich, von Kohlensäure bis auf ein Minimum befreit.

Zur Auffammlung des fertigen gereinigten Gases dienen die Gasbehälter oder Gasometer, cylindrische, oben geschlossene, unten offene Gloden von Eisenblech, welche zwischen vertikalen Führungen frei auf- und abgehend in mit Wasser gefüllten, meist gemauerten Bassins (Gasometerbassin) schwimmen. Zu- und Ableitungsrohr für das Gas sind meist von unten durch das Bassin eingeführt und stehen um etwas über dem Niveau des Wassers vor. Mitunter besteht die Glode aus zwei Teilen, die sich teleskopartig ineinander schieben (Teleskopbehälter). Die Größe der Gasbehälter ist mitunter sehr bedeutend; man hat solche, die 5 Mill. Kubikfuß Gas fassen. Zur Regulierung des Drucks, welcher dem Gase von den Gasbehältergloden gegeben wird, dienen sehr sinnreiche Apparate, die sog. Druckregulatoren. Mittels derselben ist man im Stande, jeden beliebigen Druck von Null bis zur Höhe des Gasbehälterdrucks zu geben und diesen vollkommen konstant zu erhalten. Nachdem das Gas aus den Gasbehältern die Regulatoren passiert hat, gelangt es in die Röhrenleitung und an die Orte seiner Verwendung. Das Röhrensystem ist wie das Aderkystem des menschlichen Körpers; von der Fabrik, dem Herzen, gehen die Stammröhren aus und teilen sich in immer kleinere Äste und Zweige; sie durchziehen alle Straßen und Plätze der Stadt und liefern das Gas bis an die entferntesten Orte. Wichtig für eine gute Beleuchtung ist es, den Röhren überall genügend große Dimensionen zu geben. Die Hauptröhren macht man allgemein von Gußeisen, nur in Paris und einigen andern Städten Frankreichs kommen solche aus asphaltiertem Papier vor; die Zuleitungsgrößen, welche zu den Straßenlaternen und einzelnen Häusern hinführen, werden ebenfalls am besten aus Gußeisen oder aus verzinktem Schmiedeeisen hergestellt, sie bestehen übrigens in manchen Städten aus Schmiedeeisen und Blei.

Wenn das Gas in den Zuleitungsgrößen an den Laternen und Häusern der Konsumenten angekommen ist, so bildet es hier erst eigentlich die Ware, welche die Gasanstalt an die Gemeinde und das Publikum verkauft, und es ist vollständig geschäftsmäßig, wenn die Gasanstalt sich einer Kontrolle darüber unterwirft, daß das von ihr gelieferte Gas wirklich die Eigenschaften besitzt, die es besitzen soll. Im allgemeinen ist zu beanspruchen: eine gewisse Leuchtkraft, eine gewisse Reinheit und ein hinreichender Druck. Die Leuchtkraft wird gewöhnlich in Lichtstärken ausgedrückt und mittels des Photometers gemessen. Eine Leuchtkraft von 12–15 Normalkerzen, d. h. eine solche, bei welcher eine Gasflamme mit 5 engl. Kubikfuß oder 142 l stündlichem Gasconsum 12–15 Kerzenflammen entspricht, deren jede 45–50 mm Flammenhöhe hat, bezeichnet für Deutschland so ziemlich die übliche Leuchtkraft. Bezüglich der Reinheit muß verlangt werden, daß das Gas von Schwefelwasserstoff frei

ist, also mit essigsaurem Bleioryd keine Reaktion gibt. Ein kleiner Gehalt an Kohlensäure, sowie eine Spur Ammoniak im Gase ist für die Konsumenten unschädlich. Als Druck ist ein solcher von 20–25 mm Wasserhöhe in den Zuleitungsgrößen für eine zweckmäßige Beleuchtung überall ausreichend. Als Vermittler zwischen dem Lieferanten und den Konsumenten, als Buchhalter, der dem Käufer die gewünschte Quantität Gas zumißt und berechnet, steht am Anfange einer jeden Privatgasleitung ein Gasmesser (auch Gasuhr genannt, s. Fig. 6 u. 7), ein sehr sinnreicher Apparat, der meist aus einer reichlich halb in Wasser liegenden, sich um eine horizontale Achse drehenden, mit Kammern versehenen Blechtrummel besteht, welche durch das durchströmende Gas so umgedreht wird, daß jede Umdrehung einem bestimmten Volumen entspricht, und welche dann die Umdrehungen durch ein Zählwerk derart registriert, daß man die durchgegangenen Gas Mengen auf einem Zifferblatt ablesen kann. Es gibt auch sog. trockene Gasmesser, eine Anwendung von Bleibälgen, die sich abwechselnd füllen und leeren und bei denen das Gas mittels sinnreicher Schiebventile, ähnlich wie der Dampf bei der Dampfmaschine, ab- und zugeführt wird; diese Gasmesser sind indes nicht so allgemein in Gebrauch wie die oben erwähnten sog. nassen. Vom Gasmesser aus führt der Privatkonsument sein Gas durch Röhrenleitungen in die einzelnen zu beleuchtenden Lokaltäten seines Hauses; an die Röhrenleitungen schließen sich die Lampen an, und diese endigen wieder in sog. Brennern, aus welchen das Gas unmittelbar verbrannt wird.

Hauptanfordernisse für eine gute Beleuchtung sind eine zweckmäßige Verteilung und Disposition der Flammen, eine Röhrenleitung von ausreichender Weite und die Wahl zweckmäßiger Brenner. Die gewöhnlichsten sind die sog. offenen Brenner, Schnittbrenner und Hochbrenner, vorteilhafter für die Lichtentwicklung sind die Argandbrenner (s. unter Argand'sche Lampen), die statt der flachen eine ringsförmige, röhrenartige Flamme mit äußerer und innerer Luftzuführung geben und zur Regulierung des hinzutretenden Luftstroms mit einem cylindrischen Zugglas umgeben sind. Das Zugglas befördert die Strömung der Luft bei der Flamme, wie der Schornstein beim Ofen, und verhindert zugleich, daß die Flamme durch eine zu große, an sie hinantretende Menge Luft über das unvermeidliche Maß abgelöscht wird. Argandbrenner werden in geschlossenen Räumen überall da angewandt, wo man eine vorteilhafte Lichtentwicklung haben will und wo die Luft ruhig genug ist, daß die Flammen nicht flattern und ruhen. Man umgibt sie, wenn es sich um Beleuchtung der Räume selbst handelt, mit Äugeln von mattem Glas, oder wenn man dabei arbeiten will, mit Schirmen. In neuester Zeit, und namentlich veranlaßt durch das Auftreten des elektrischen Lichts, wendet man auch Intensivbrenner an, d. h. Brenner, welche große Flammen von hoher Lichtstärke geben. Ein solcher Regenerativbrenner von Siemens ist in Fig. 8 im Durchschnitt abgebildet. Die offenen Brenner brauchen einen Druck von höchstens 8 mm Wasserhöhe, gute Argandbrenner weniger. Man reguliert den Druck entweder durch die Saugpumpen oder mittels eigener Regulatoren. Spartbrenner haben meist keinen Wert.

Das Holzgas, eine Erfindung Bettendorfers in München, weicht sowohl in Bezug auf Erzeugung als Verwendung wenig vom Steintohlengas ab. Die Gasentwidelung ist beim Holze eine raschere, eine Ladung ist gewöhnlich in 1½ Stunden abgetrieben; seines großen Kohlenäuregehalts wegen erfordert die Reinigung des Holzgases viel Kalk, dagegen ist es von Schwefel vollkommen frei. Das gereinigte Holzgas hat seines bedeutenden Kohlenoxydgehalts wegen ein höheres spezifisches Gewicht als das Steintohlengas und braucht zu seiner zweckmäßigen Verbrennung weitere Brennvorrichtungen als dieses. Seine Leuchtkraft ist derjenigen des gewöhnlichen Steintohlengases etwa gleich; daß es keine wesentliche Verbreitung gefunden hat und an den meisten Orten, wo es eingeführt war, wieder aufgegeben worden ist, hat seinen Grund in den steigenden Preisen des Holzes. Vom Torfgas ist nahezu dasselbe zu sagen wie vom Holzgas, die einzigen zwei Städte in Holstein, die damit beleuchtet waren, sind längst auf Steintohlengas übergegangen. Olgas ist schon 1815 durch Taylor hergestellt worden, aber seiner hohen Darstellungskosten halber nur selten und für kleine Verhältnisse zur Anwendung gekommen. Man läßt das Öl in einem entsprechenden Strahle in eine Retorte laufen, führt das sich entwickelnde Gas durch einen Kondensator und, da es keiner weiteren Reinigung bedarf, sofort in den Gasbehälter. Die Leuchtkraft des Olgases ist drei- bis viermal so hoch als die des gewöhnlichen Steintohlengases. Statt des vegetabilischen und tierischen Oeles hat man seit Jahren vielfach Petroleumrückstände und paraffinhaltigen Braunkohlenteer zur Gasbereitung eingeführt, Materialien, die zu verhältnismäßig billigen Preisen zu haben sind. Unter den dafür gebräuchlichen Apparaten ist derjenige von Hirtzel der verbreitetste. Wo man statt der flüssigen Öle Fette in fester Form verwendet, braucht man diese nur auf passende Art flüssig zu machen und kann im übrigen ganz so verfahren wie bei der Gasbereitung. Hierher gehört die Verwendung der Fette, die im Seifenwasser der Tuchfabriken noch enthalten sind, und die Verwendung des Sinter, des Fettes aus den Abwässern der Spinnereien. Gerade so wie mit den Fetten, verfährt man mit dem amerik. Harz (Kolophonium u. s. w.), welches eine Zeit lang konfurrenzfähig erschien und in mehreren deutschen Fabriken wenigstens als Zusatzmaterial diente, bis es durch Woghead und Cannelkohle verdrängt wurde. Ein eigentümliches und interessantes Leuchtgas ist das sog. Wassergas, welches, durch Versehung von Wasser über glühenden Gols u. s. w. erhalten, im wesentlichen aus Wasserstoffgas und Kohlenoxydgas besteht und in der Weise verwendet wird, daß man in der Flamme desselben Platin draht zum Weißglühn bringt (Platingas), oder daß man es mit leuchtenden Kohlenwasserstoffdämpfen (Wengin, Phologin, Petroleum, Leerdampf oder Steintohlengas, Harzgas u. s. w.) imprägniert, resp. vermischt. Das Wassergas wurde zuerst 1837 von Selligie in Paris dargestellt und erregte lange Zeit große Aufmerksamkeit, allein es bot keine ökonomischen Vorteile und ist deshalb auch bis jetzt nicht eigentlich in Aufnahme gekommen.

Neuerdings haben die Amerikaner Lowe und Strong das Verfahren in etwas veränderter Form wieder aufgenommen. Während man früher den

Wasserdampf in geschlossenen, von außen geheizten Retorten zerlegte, geschieht dies beim Strong-Loweschen Verfahren in Schachtöfen. Die Versehung erfolgt nach wie vor auf Kosten des Kohlenstoffs des Füllmaterials (Anthracit oder Gols), indem sich dieser mit dem Sauerstoff des Wassers verbindet und den Wasserstoff frei setzt. In Amerika existieren bereits eine größere Anzahl Wassergasanstalten, die entweder das Wassergas als solches nur für Heizungsmede darstellen, oder es mit Petroleumdämpfen gemischt zur Beleuchtung liefern. In Europa sind Dwight (ein Mittelgentümer des Strong'schen Patents) und Quaglio bemüht, den Apparat zu vervollkommen und einzuführen.

Unter Carburirtem Gas versteht man ein ursprünglich wenig leuchtendes Gas, das in eigenen Apparaten über sehr leicht verbunkende flüssige Kohlenwasserstoffe (Wengin, Petroleumäther u. s. w.) geleitet und dadurch mehr oder weniger hellleuchtend gemacht ist. Man carburirt sogar die atmosphärische Luft auf diese Weise und stellt sog. Lustgas her. Tessie du Motay versuchte, die sog. Sauerstoffbeleuchtung einzuführen, indem er Leuchtgas, statt in der atmosphärischen Luft, in einem Strome von unreinem Sauerstoff verbrannte. Die Beleuchtung war höchst glänzend, aber zu kompliziert und kostspielig, um praktischen Wert zu haben. Phillips in Köln änderte das Verfahren dahin ab, daß er statt des Gases ein sehr kohlenstoffreiches Öl (Lösung von Naphthalin in Petroleum) in einer Lampe (Carborogenlampe) mit einem Strome von Sauerstoff verbrannte.

Litteratur. Außer den Hand- und Lehrbüchern der chem. Technologie von Volley, Knapp und R. Wagner sind zu nennen: Schilling, «Handbuch für Steintohlen-Gasbeleuchtung» (3. Aufl., Münch. 1877); Reiffig, «Handbuch der Holz- und Torf-Gasbeleuchtung» (Münch. 1863); Jahn, «Die G. und die Darstellung des Leuchtgases» (Lpz. 1862); Liefrunt, «Die G.» (Stuttg. 1874); «Journal für G. und Wasserversorgung» (herausg. von Schilling und Bunte, Münch. 1858 fg.).

**Gascogne** (Vasconia), eine ehemalige franz. Landschaft, erhielt ihren Namen von den Vasken (s. d.), welche, in der Mitte des 6. Jahrh. von den Westgoten aus ihren Wohnsitz am Südrhine der Pyrenäen verdrängt, sich in der spätern röm. Provinz Novempopulania, zwischen dem Atlantischen Ocean, der Garonne und den Westpyrenäen niederließen. Sie begriff im ethnogr. Sinne nur die armen, größtenteils sandigen und sumpfigen Ländchen Chalosse und Landes und das eigentliche Vasconland nebst Navarra und Bearn; im dynastischen Sinne aber auch die teils gebirgigen, teils ebenen und fruchtbaren Landschaften Bigorre, Comminges, Couserans, Armagnac und Condomois, also die heutigen Depart. Landes, Ober-Pyrenäen, Gers, sowie den südl. Teil von Ober-Garonne, Tarn-Garonne und Lot-Garonne. Die 26 520 qkm verteilten sich auf folgende 13 Länder: Landes fast ein Viertel des Ganzen, Armagnac, Comminges, Comagne, Bigorre, Couserans, Albarac, Quatre-Vallées, Chalosse, Condomois, Nébouzan, Labourd, Soule. Im J. 602 unterwarfen sich die Gascogner nach hartnäckiger Gegenwehr den Franken. Sie wurden nun unter Aufsicht der Herzöge von Aquitanien gestellt, die jedoch bald sich unabhängig von der Krone zu machen wußten, bis sie König Pipin und später Karl d. Gr. besiegte. Letzterer gab in West L. und

dessen Nachfolgern der G. eigene, von dem karolinischen Teilreiche Aquitanien abhängige Herzöge, welche, die stets wieder auflebenden baskischen Freiheitsinn zu ihrem Vorteile benutzend, wiederholte Versuche machten, das fränk. Joch abzuschütteln. Durch das Aussterben dieses volkstümlichen Herrschergeschlechts vermaist, kamen die Gascogner 1064 wiederum an Eugenne (s. d.) und mit diesem Lande in der Folge für immer an Frankreich. Unter den Herzögen bestand das Land aus der denselben unmittelbar zugehörigen Grafschaft G., welche die Bistümer Aire, Lescaur, Dieron, Dax und Bayonne oder das eigentliche Gascognerland umfaßte, und deren Hauptpunkt St.-Sever war, und aus mehreren mittelbaren Grafschaften. Nachher aber wurde die alte G. in verschiedene dynastische Territorien, z. B. die der Herzöge, Grafen und Herren von Albret, Armagnac, Bigorre, Béarn und Navarra, zerstückelt, welche nach und nach der franz. Krone anheimfielen oder derselben mittelbar untergeben waren und vor der Revolution, mit Ausnahme der beiden letztgenannten Herrschaften, zu dem Gouvernement Eugenne gehörten. Trotz dieser für ihre Nationalität so ungünstigen histor. Entwicklung haben doch die Gascogner in Sprache und Sitten ihre Volkstümlichkeit und ihren gutmütigen Charakter bewahrt. Wegen der Dürftigkeit des Bodens ihrer Heimat häufig genüßigt, in fremden Heeren zu dienen, wußten sie sich gleichwohl das Ansehen zu geben, als hätten sie dies bloß um des Ruhms willen. Da sie nebenbei gewöhnlich viel von ihren angeblichen Besitztümern zu sprechen pflegten, so wurde allmählich Gasconade die Bezeichnung für eine harmlose, unschädliche Luffschneidererei. Vgl. Monlezun, „Histoire de la G.“ (7 Bde., Auch 1846—50).

**Gascognisches Meer** (Golf de Gascogne), soviel wie Golf von Biscaya.

**Gascoigne** (Caroline Leigh), engl. Schriftstellerin, Tochter des Parlamentsmitgliedes John Smith von Dale Parl., geb. 2. Mai 1813, verheiratete sich 1834 mit General Gascoigne. Sie widmete sich schon früh literarischen Arbeiten und setzte ihre literarische Thätigkeit auch nach ihrer Verheiratung fort. Von ihr erschienen die Romane „Temptation, or a wife's perils“ (1839), „The School for wives“ (1840), „Evelyn Harcourt“ (1842), „The next-door neighbours“ (1855), „Dr. Harold“ (1865) und „Dr. Harold's note-book“ (1869), in denen besonders eine scharfe realistische Beobachtungsgabe und ein Talent für psychologische Charakteristik hervortreten. Auch veröffentlichte sie die Gedichte „Belgravia“ (1851) und „Recollections of the Crystal-Palace“ (1852), sowie die Kinderchrift „Spencer's Cross Manor-House“ (1852). Mrs. G. starb 11. Juni 1883.

**Gascois**, Retortencois, nennt man die bei der Leuchtgasbereitung als Nebenprodukt gewonnenen Cois. Sie unterscheiden sich von den in Öfen gewonnenen Cois (s. d.) durch größere Lockerheit, wodurch sie für manche Zwecke, so namentlich zur Verwendung im Eisenhütten untauglich sind.

**Gasconade**, s. unter Gascogne.

**Gas** (Gasarten), s. Gas.

**Gasel**, s. Gazelle.

**Gaselle**, s. Gazelle.

**Gaszerzeuger** oder Generatoren, s. unter Feuerungsanlagen, Bb. VI, S. 758 fg.

**Gasfenerung** (frz. fourneau à gaz, engl. gas furnace), s. unter Feuerungsanlagen, Bb. VI, S. 758 fg.

**Gasheizungsapparaturen** dienen dazu, um die beim Verbrennen des Leuchtgases frei werdende Wärme zum Zwecke der Erhitzung beliebiger Gegenstände nutzbar zu machen. In chem. Laboratorien haben die G. alle andern Erhitzungsapparaturen: Spirituslampen, Begasungslampen, Kohlendampflampen, längst vollständig verdrängt, wodurch nicht allein ein angenehmeres, sondern auch reineres Arbeiten ermöglicht ist, indem die Verunreinigung durch Kohlendunst, durch den Schmutz des Kohlenstaubes und die Asche nicht mehr hindernd wirkt. Aber auch im gewöhnlichen Leben, im Haushalt lassen sich G. mit größtem Vorteil verwenden, in der Küche, im Speisezimmer zum Warmhalten der Speisen, zum Erhitzen des Wassers u. s. w. Für alle diese Zwecke eignet sich am besten ein am einen Ende verschlossenes Rohr, welches, der Gestalt des zu erhitzenden Gefäßes entsprechend, in mehreren horizontalen Windungen gebogen und mit zahlreichen nach oben gerichteten Löchern im Abstände von 1 cm durchbohrt ist und in einem Mantel von passender Form in einem Abstände von 10 cm von dem Boden des zu erhitzenden Gefäßes befestigt ist, wobei der Mantel, der entweder aus einem einfachen Stück Schwarzbled bestehen oder auf künstlerische Weise verziert werden kann, zugleich als Träger der Schüssel, des Kessels, der Schale u. s. w. dient. Das aus dem Mantel hervorragende Ende des Rohrs ist durch einen Gummischlauch mit der Gasleitung in Verbindung zu setzen. Beim Entzünden brennt das Gas an allen Öffnungen des Rohrs mit Flämmchen, deren Größe durch passende Stellung des Hahns vom fast unsichtbaren bis zu mehreren Centimeter Höhe beliebig zu regulieren ist, während der das Ganze umhüllende Mantel he wirksamst vor dem Erlöschen durch Luftzug schützt. Der zwischen dem Gefäß und den Flammen verbleibende größere Abstand macht, wenn nur einige Sorgfalt auf die richtige Einstellung des Gasahns verwandt wird, jede Regulierung unmöglich. Je nach der Größe der Flammen dient die Vorrichtung als Gaskocher oder zum Warmhalten von Speisen. Dieser einfache Apparat verdient nach langjähriger Erfahrung den Vorzug vor allen andern da, wo es sich um mäßige Erhitzungen handelt.

Wo sehr hohe Temperaturen erzielt werden müssen, wie beim Glühen oder Schmelzen von Metallen oder sonstigen Gegenständen, ist der einfache Bunsen-Brenner oder eine Gruppe mehrerer solcher Brenner zu verwenden. Bei diesen wird die höchste Temperatur erzielt, indem das Gas vor der Verbrennung in passendem Verhältnis mit Luft gemischt wird und indem eventuell die Luft durch Gebläsevorrichtungen unter höherem Druck zugeführt wird. Wendet man dabei statt der Luft reines Sauerstoffgas an, so hat die Flamme eine so hohe Temperatur, daß alle gewöhnlichen Materialien ihr nicht zu widerstehen vermögen, die schwerst schmelzbaren Thone, Porzelleine werden darin verflüssigt; man bedient sich in der Technik der Gas-Sauerstoffflamme, um große Mengen von Platin in Kaltiegeln zu schmelzen. Durch komprimierte Luft angefachte Flammen der Bunsenbrenner dienen jetzt allgemein zum Löten in großen Alchemieanstalten, Lampenfabriken, Glasbläserien.

Die G. haben vor andern, dem gleichen Zweck dienenden Apparaten den Vorzug der sparsamsten Verwendung des Heizmaterials, indem sie es

gestatten, die Wärme auf den zu erhitzenden Gegenstand zu konzentrieren, und namentlich da eine einfache Drehung des Gasbogens genügt, um nach Beendigung der Operation jeden weiteren Verbrauch zu unterbrechen. Reicht man die Menge von Kohlen in Betracht, welche in einem Kachelofen verbleiben und nutzlos verbrennen, nachdem ihr Zweck erreicht ist, so ergibt sich die sparsamere Verwendung des Gases als Heizmittel von selbst.

Auch für Zimmerheizung hat man G. konstruiert. Ihrer allgemeineren Einführung steht hier gegenwärtig noch der verhältnismäßig hohe Preis des Gases im Wege, und letzterer ist dadurch bedingt, daß das Gas in erster Instanz für Beleuchtungszwecke zu dienen hat und daß bei seiner Vereitung vor allem auf hohe Leuchttracht Rücksicht zu nehmen ist. Fällt diese Rücksicht fort und kann der Betrieb der Gasfabriken auf die Erzeugung eines nur für Heizungszwecke bestimmten Gases gerichtet werden, so läßt sich ein Heizgas zu viel billigerem Preise herstellen. Dementsprechend hat man bereits mehrfach den Vorschlag gemacht, in besonderen Anstalten Leuchtgas, in andern dagegen Heizgas herzustellen, um beide getrennt den einzelnen Wohnungen zuzuführen. (Vgl. Heizung.)

Im technischen Großbetriebe, wie in der Glas-, Stahl- und Ziegelfabrikation und andern, macht man von der Gasheizung Gebrauch. Hierbei wird das erforderliche Gas stets an Ort und Stelle in sog. Generatoren dargestellt und strömt unmittelbar von seiner Erzeugungshätte in den Feuerraum, in welchem es unter Zuleitung einer genau zu bemessenden Luftmenge verbrannt wird. (S. Feuerungsanlagen, Bd. VI, S. 758 fg.)

**Gasifizieren, vergasen; Gasifikation, Vergasung.**

**Gasinhalationskrankheiten** heißen alle diejenigen Krankheiten, welche durch die Einatmung schädlicher Gase, Dämpfe und Dünste entstehen und namentlich bei solchen Gewerbstreibenden vorkommen, die sich vorübergehend oder anhaltend in einer mit verätzenden Gasen und Dämpfen vermischten Atmosphäre aufhalten müssen. Hinsichtlich ihrer physiologischen Wirkung müssen die hier in Frage kommenden Gase in drei wesentlich verschiedene Kategorien getrennt werden; manche eingeatmete Gase, und das sind die sog. indifferenten, wirken nur dadurch schädlich, daß durch sie der zum Leben unentbehrliche Sauerstoff der atmosphärischen Luft verdrängt wird, während sie, mit der gehörigen Menge Sauerstoff gemischt, beliebig lange ohne Schaden geatmet werden können; hierher gehören namentlich der Stickstoff, der Wasserdampf und das Grubengas. Eine große Anzahl anderer Gase, die sog. irrespirablen und giftigen, bedingen auch bei Gegenwart hinreichender Sauerstoffmengen Störungen des Gasaustauschs innerhalb der Lungen und können hierdurch oder durch anderweitige schädliche Einwirkungen den Tod oder chronisches Siechtum zur Folge haben. Die irrespirablen Gase können nur spärweise, mit andern Gasen gemengt, eingeatmet werden, weil sie für sich oder in größerer Konzentration geatmet, reflektorisch Stimmritzenkauf und damit Unterbrechung des Atmungsprozesses erzeugen; auch in kleinsten Mengen eingeatmet wirken sie reizend und zerstörend auf die Schleimhaut und Respirationsorgane, namentlich der Lungen, ein. Hierher fallen alle Gase von starker chemischer Wirkung, wie Chlor, Fluor, Ozon, Chlornasser-

stoffsäuren, die schwefeligen Säuren, die Untersalpetersäure, das Stickoxyd- und Ammoniakgas u. a. Die giftigen Gase können zwar eingeatmet werden, bewirken aber durch ihre Aufnahme in das Blut schädliche oder tödliche Veränderungen im Organismus. Am häufigsten geben das Schwefelwasserstoff- und Phosphorwasserstoffgas, das Kohlenoxydgas, der Arsenwasserstoff, das Stickoxydulgas, sowie die Dämpfe der Blausäure, des Chloroforms, Schwefeläthers u. a. durch ihre Einatmung Anlaß zu derartigen schweren Gesundheitsstörungen.

Die Anzahl der Gewerbe, welche durch Vernachlässigung der diesbezüglichen Vorsichts- und Vorbeugungsmassregeln Anlaß zu G. geben können, ist eine außerordentlich große. Bei der andauernden Einatmung indifferenten Gasarten, wie des Stickstoffs, Wasserdampfes und des leichten und schweren Kohlenwasserstoffgases, der namentlich Bergleute und Grubenarbeiter ausgesetzt sind, treten gewöhnlich Atembeschwerden auf, welche die Arbeiter zu forcierten Atembewegungen veranlassen und so schließlich bei öfterer Einwirkung zur Entzündung von Lungenemphysem führen; die schlingenden Wetter (Grubengas) können durch ihre leichte Entzündlichkeit und Explosivität gefährlich werden und nach erfolgter Explosion durch den Mangel an Sauerstoff Erstickung bewirken. Aus der Mitte der irrespirablen Gase rufen namentlich die bei zahlreichen Gewerben in Anwendung kommenden schweflig- und schwefelsauren, salpetrigsauren und salzsauren Dämpfe je nach dem Grade ihrer Konzentration allerbald bedrohliche Reizungszustände der Respirationsorgane (Katarre, Brustbellemmung, Husten, Blut Husten), sowie mancherlei Verdauungsstörungen (Appetitlosigkeit, saures Aufstoßen u. dgl.) hervor. Am meisten sind die Arbeiter der Gefahr der Einatmung solcher sauren Dämpfe bei der Strohhutfabrikation, beim Bleichen tierischer Substanzen, beim Schwefeln des Hopfens, bei der Schwefelsäurefabrikation, in Kaldbrennereien, bei der Destillation von Steinkohlen und dem Rosten von Schwefelstein, in chemischen Fabriken, bei der Glasfabrikation und bei der Herstellung von künstlichem Dünger ausgesetzt. Die Einatmung von Ammoniakdämpfen, welche Arbeitern der chemischen Fabriken, Gerbern, Verzinnern, Zudersiedern, Tabalarbeitern und Seilgrubenfegern gefährlich werden kann, bewirkt in größeren Mengen Brustbellemmung, Erstickungsanfälle und vorübergehende Harnverhaltung, wobei der ausbrechende Schweiß gewöhnlich einen deutlich ammoniakalischen Geruch zu zeigen pflegt, wogegen die lange fortgesetzte Einatmung geringer Ammoniakmengen meist chronische Bronchialkatarre zur Folge hat. Sehr gefährlich können Chlordämpfe selbst in geringerer Konzentration werden, indem sie leicht akute Katarre und Entzündungen der Lungen, Blutpeinen und Krampfhusten hervorrufen; Arbeiter, die längere Zeit hindurch Chlordämpfen ausgesetzt sind, sehen meist bleich, mager und elend aus und pflegen ungewöhnlich schnell zu altern, wie man bei Arbeitern in chemischen Fabriken, bei Schnellbleichern, Papierbleichern und Verzinnern sehen kann.

Aus der dritten Gruppe, der der giftigen Gase, sind besonders das Leuchtgas und Kohlenoxydgas von besonderer praktischer Bedeutung. Das Leuchtgas, dessen giftige Wirkung in der Hauptfache durch seinen Gehalt an Kohlenoxydgas bedingt ist, bringt seltener den Arbeitern in Gasfabriken als

den mit dem Zehen der Röhrenleitungen Beschäftigten Gefahr, wenn sie plötzlich infolge von schlechtem Verschluß oder Defekten der Leitung relativ große Gas mengen einatmen müssen; Uebelkeit, Angstgefühl und rasch eintretende Bewußtlosigkeit sind die gewöhnlichen Symptome dieser Vergiftung. Das Kohlenoxydgas, welches den Sauerstoff aus dem Blute verdrängt und sehr rasch Betäubung, Erstickungsgefahr und den Tod bewirken kann, wird bei mangelnder Voricht den Arbeitern in Gasanstalten, in Eisenhütten, bei der Eisfabrikation, in Metallgießereien, sowie den Buchbindern und Baglerinnen (bei unvorsichtiger Anwendung von Kohlenbecken) gefährlich, kann überdies auch in jedem Haushalt infolge mangelhafter Feuerungsanlagen sich entwickeln und Anlaß zur Vergiftung geben. (S. Kohlenoxydgasvergiftung.) Auch die Einatmung von Kohlen säure und kohlen sauren Gasgemengen kann durch Betäubung und Erstickung tödlich wirken und gefährdet namentlich Bergwerksarbeiter, Bierbrauer, Brauntweinbrenner, Preßkaffee fabrikanten, Weinproduzenten, ferner Totengräber, Brunnenarbeiter und Lohgerber, wenn sie die bei ihrem Gewerbe erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen außer Acht lassen. Dasselbe gilt von dem Schwefelwasserstoffgas, das sich in Kloaken, Schwefelwerken, Gemischen und Kautschukfabriken, in den Lohgruben und bei der Flachsfärbung entwickelt und ganz besonders bei Kloaken- und Schleusenarbeitern akute Vergiftungen oder chronisches Siechtum veranlaßt, und vom Schwefelkohlenstoffgas, das in der Kautschukfabrikation und in der Wollwäscherei vielfache Verwendung findet.

Von sonstigen schädlichen Dämpfen sind noch zu erwähnen der äußerst giftige Arsenwasserstoff (in Hüttenwerken, Gemischen Laboratorien und Fabriken); die Zinkdämpfe, welche das „Zinkfieber“ oder „Gießfieber“ der Messingarbeiter, Gelbgichter und Gärter veranlassen; die Zerpentindämpfe, welche bei Appreteuren, Firnisern, Malern und Arbeitern in Ländhölzchenfabriken entzündliche Reizungen der Lungen, des Magens und der Nieren verursachen können; die Jod- und Bromdämpfe in chemischen Fabriken, welche entweder akute Vergiftungszufälle (heftigen Hustenreiz, Kopfschmerz, Schuppen und Bindegewebkatarrh, sowie einen rauhschaligen Zustand) oder chronisches Siechtum und Abmagerung zur Folge haben; sowie die Quecksilberdämpfe, welche leicht den Arbeitern in Quecksilberberg- und Hüttenwerken, den Spiegelbelegern und Vergoldern, den Thermometerfabrikanten und Ländhölzchenarbeitern, in geringerem Maße auch den Hasenbaarschneidern (Hutmachern), Bronceuren und Pelzarbeitern gefährlich werden können. (S. Quecksilbervergiftung.) Auch die länger dauernde Einatmung der komprimierten Luft, die bei Brücken- und Hasenbauten, sowie bei Luchern in Anwendung kommt, kann mancherlei Krankheitszufälle zur Folge haben, was namentlich dann der Fall ist, wenn der Uebergang aus der komprimierten Luft in die gewöhnliche Atmosphäre zu schnell und unvorbereitet erfolgt. (S. Komprimierte Luft.)

Hinsichtlich der Behandlung der G. kommt alles darauf an, die bei dem betreffenden Gewerbebetrieb entstehenden schädlichen Gase und Dämpfe sofort bei ihrer Entwicklung aus den Arbeitsräumen zu entfernen, sobald sie nicht in die Lungen aufgenommen werden können, sowie durch wirksame

künstliche Ventilatoren reichlich frische Luft zuzuführen und so durch hinreichende Verdünnung die nicht entfernbaren Gase möglichst unbedenklich zu machen; gewisse gefährliche gewerbliche Manipulationen sollen überhaupt nur im Freien oder in abgeschlossenen Kästen, Öfen u. dgl. vorgenommen werden, die aber auch sorgfältig zu ventilieren sind, sobald sie Gase aus denselben in die eigentlichen Arbeitsräume eintreten können. In andern Fällen muß man durch individuelle Schutzmaßnahmen (Tragen von Respiratoren, Verbinden von mit gewissen Stoffen getränkten Schwämmen und Luchern) den Gefahren der unvermeidlichen Gasinhalation soviel als möglich vorbeugen. Auch müssen in jedem einzelnen Falle die Arbeiter über die Gesundheitsgefährlichkeit der von ihnen verwendeten Stoffe genügend belehrt und über den großen Nutzen einer gehörigen Kräftigung und Abhärtung des Körpers (durch kräftige Kost, Bäder, Bewegung und Tiefatmen im Freien) hinlänglich unterrichtet werden.

Litteratur. Gulesburg, „Die Lehre von den schädlichen und giftigen Gasen“ (Braunschweig 1866); Hirt, „Die Krankheiten der Arbeiter“ (Bd. 2, Leipzig 1878); derselbe, „Gasinhalationskrankheiten“ in Ziemssens „Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie“, Bd. 1, Leipzig 1874; Layet, „Allgemeine und spezielle Gewerbepathologie“ (deutsch von Isenel, Erlangen 1877).

Gasstall, Nebenprodukt der Leuchtgasbereitung, besteht vorzugsweise aus kohlen saurem Kalk, enthält außerdem aber schwefelsauren Kalk, schwefelsauren Kalk, Schwefelcalcium u. a. Man hat bei der G. zum Überbilden von Wiesen und Kleefeldern benutzt. Diese Verwendung ist jedoch durchaus nicht zu empfehlen, da das Schwefelcalcium jede Degeneration zerstört.

Gasstall (Elizabeth Cleghorn), geborene Stevenson, ausgezeichnete engl. Romanchriftstellerin, geb. 29. Sept. 1810 in London, brachte ihre erste Jugend bei einer Tante in dem Städtchen Knutsford in Cheshire zu, besuchte später eine Privatschule in Stratford on Avon und lebte dann bei ihrem Vater in London bis zu dessen Tode im J. 1829, worauf sie nach Knutsford zurückkehrte. Im J. 1832 mit einem unitarischen Prediger in Manchester verheiratet, nahm G. eifrigen Anteil an der Missionarbeit unter den Armen und in den Gefängnissen der großen Fabriksstadt, sowie an dem Schulunterricht junger Arbeiterinnen. Gleich ihr erster Roman „Mary Barton“ (8 Bde., Lond. 1848), in dem sie mit Künstlerhand ein auf vieljährige Beobachtung und Erfahrung gegründetes naturwahres Bild von dem Leben der arbeitenden Klassen einer großen engl. Fabrikstadt entwarf, zeigte ihr ungewöhnliches Talent in glänzendem Lichte. Rasch nacheinander erschienen nun von ihr die Erzählungen und Romane „Moorland Cottage“ (1850), „Ruth“ (8 Bde., 1853), „Lizzie Leigh“ (1854), „Cranford“ (1854), „North and South“ (2 Bde., 1855), „Mistress Ludlow“ (1859), „Right at last“ (1860), „Sylvia's Lovers“ (3 Bde., 1863), „Cousin Phyllis“ (1865) und „Wives and daughters“ (1866). Von diesen steht ihrem Erstlingswerke an Bedeutung wohl zunächst „North and South“, ein Werk, worin G. die soziale Frage vom Gesichtspunkt der Arbeiter behandelt, wie früher in „Mary Barton“ vom Standpunkte der Arbeiter; doch auch ihre übrigen Schriften nehmen durch Feinheit der Beobachtung, treffende Charakteristik, blüthenreiche Stimmung

malerei und einen Stil, der plastische Kraft mit kräftigem Pathos verbindet, einen hohen Rang ein. Einen lobenswürdigen Humor bekundet «Cranford», während «Cousin Phyllis» G. auf dem Felde der harmlosen Idylle ebenso heimisch zeigt, wie auf dem stürmischen Gebiete der sozialen Frage. Ihre für «Household Words» und andere Zeitschriften gelieferten kleinern Erzählungen sammelte sie unter dem Titel «Round the Sofa» (2 Bde., Lond. 1859). Eine Stelle für sich behauptete ihre vortreffliche Biographie ihrer Freundin Charlotte Brontë (2 Bde., Lond. 1857). G. starb 12. Nov. 1865 zu Holfbourn in Hampshire.

**Gaslocher**, s. unter Gasheizungsvorrichtungen.

**Gas Kohle** nennt man die zur Leuchtgasbereitung verwendeten Kohlenarten. Wenngleich aus jeder Kohle Leuchtgas darzustellen ist, so ist doch die Ausbeute und die Qualität des Gases bei den einzelnen Kohlenarten gewaltig verschieden, so liefert die eine Kohle wenig und schlechtes Gas, die andere reichliche Mengen eines Gases von hoher Leuchtkraft. Als vorzüglichste G. sind bekannt: die Bogheadkohle (s. d.), die pilsener Braunkohle, die engl. Cannellohlen u. a. Diesen ist nämlich ein verhältnismäßig hoher Gehalt an Wasserstoff und ein geringer Gehalt an Sauerstoff gemeinsam. Da dieses Verhalten sich bei allen G. zeigt, so kann man aus der chem. Analyse mit genügender Sicherheit einen Rückschluss auf die Brauchbarkeit einer Kohle für die Zwecke der Gasbeleuchtung machen.

**Gas Kohle**, s. G. Kohle.

**Gaskraftmaschine** oder **Gas motor** (frz. *motor à gaz*, engl. *gas-power-engine*), eine Betriebsmaschine, in welcher die geleistete Arbeit aus der Wärme entsteht, welche durch die Verbrennung von Leuchtgas oder eines Gemenges von Leuchtgas und atmosphärischer Luft gebildet wird. Der älteste bekannte Versuch, einen Motor durch die Expansionskraft eines Gases zu betreiben, wurde von John Barber 1791 in England gemacht. Derselbe nahm ein Patent, aus welchem hervorgeht, daß er in einer Retorte mit äußerer Feuerung Holz, Kohle, Öl oder andere Brennstoffe vergasen, das Produkt in einem weiten Gefäß mit Luft mischen und das Gemisch beim Ausströmen aus letztem entzünden wollte; durch den austretenden Feuerstrahl sollte alsdann ein Schaufelrad getrieben werden. Ein anderes engl. Patent, welches Robert Street 1794 nahm, bezieht sich auf eine Kolbenmaschine, in deren Zylinder Acrole oder Terpentin zunächst vergast und dann durch ein Licht entzündet werden, welches außerhalb des Zylinders brennt und zu geeigneter Zeit in Verbindung mit dem zu entzündenden Gas gesetzt werden kann. Von dem Franzosen Lebon wurde 1801 in einem Patentsystem, welches derselbe in seinem früheren Patent, die Konstruktion eines Dens zur Leuchtgasbereitung betreffend, nahm, eine Maschine beschrieben, die mit Leuchtgas getrieben werden soll. Bei derselben wird Luft und Gas mittels zweier Pumpen getrennt in eine Vorlage gebrückt, in welcher sie sich vereinigen und das Gemisch entzündet wird. Die Verbrennungsprodukte treiben den Kolben eines doppelwirkenden Zylinders. Zur Zündung empfiehlt der Erfinder eine elektrische Maschine, welche, wie auch die beiden Pumpen, von der G. selbst getrieben werden soll.

Der nächste wichtigere Fortschritt wurde im J. 1823 von dem Engländer Samuel Brown gemacht.

Bei der atmosphärischen Gaskraftmaschine dieses Erfinders mündet unter dem Kolben eines mit Wassermantel versehenen, oben offenen Zylinders ein Gaszuführungsrohr. Wenn sich der Kolben in seiner tiefsten Stellung befindet, strömt das Gas aus dem Zuführungsrohr und entzündet sich an einer außerhalb des Zylinders brennenden Flamme, welche durch eine Öffnung in das Innere desselben hineinschlagen kann. Während der Kolben sich aufwärts bewegt, wird die Öffnung geschlossen, sodas zunächst im Zylinder eine starke Flamme brennt; diese dehnt die Luft im Zylinder aus, sodas ein Teil derselben durch im Kolben angebrachte Ventile entweicht. Die Ventile schließen sich, sobald der Kolben seinen höchsten Standpunkt erreicht hat. Die Maschine ist doppelwirkend, da zwei Zylinder vorhanden sind, deren Kolben durch einen Balancier in Verbindung stehen und somit abwechselnd arbeiten. Den neuern Konstruktionen schon ziemlich ähnlich ist die dem Engländer Wright 1833 patentierte G.; dieselbe hat Wassermantel und Flammzündung und ist mit einem Centrifugalregulator versehen, der den Zutritt von Luft und Gas dem Arbeitsbedarf entsprechend regelt.

Wirklichen praktischen Wert erlangte die G. erst durch die Erfindung des Franzosen Richard Lenoir, nach dessen vom 24. Jan. 1860 datiertem Patent der pariser Fabrikant Marinoni zuerst einige derartige Maschinen baute. Als infolge einer geschickt inszenierten Reklame die Bestellungen auf Lenoir'sche Maschinen bald in großer Anzahl einliefen, wurde zum Bau dieser Maschinen eine Gesellschaft, die Société Lenoir, gegründet. Obwohl sich mit der Zeit herausstellte, daß die Unterhaltungskosten der genannten Maschinen unverhältnismäßig große waren, haben sich dieselben doch ziemlich lange in Gebrauch erhalten, wozu besonders ihr geräuschloser Gang beitrug. Von dem pariser Gasanitätsdirektor Hugon und dem mährischen Uhrmacher Reithmann wurde Lenoir die Priorität der Erfindung der G. (wohl mit Unrecht) streitig gemacht; das eigentliche Verdienst Lenoir's besteht allerdings nicht darin, zuerst eine G. konstruiert zu haben (denn diese hatten vor ihm schon Barber, Street und Lebon gethan), sondern darin, zuerst eine G. gebaut zu haben, die für die Praxis Wert besaß.

Fig. 1 der Tafel: Gaskraftmaschinen stellt die Lenoir'sche Maschine dar. Die später von Hugon konstruierte G. zeigte einige von der Lenoir'schen Ausführung im Prinzip verschiedene Punkte. So war die elektrische Zündung durch eine Flammzündung ersetzt; ferner spritzte Hugon, statt wie Lenoir den Zylinder zu kühlen, direkt Wasser in denselben, welches in diesem durch die Hitze in Dampf verwandelt wurde und nicht nur einen Teil der durch die Explosion entstandenen Wärme absorbierte, sondern auch die bewegten Teile der Maschine vor zu großer Erhitzung schützte. Außerdem wirkte der expandierende Dampf auch noch treibend auf den Kolben.

Ein wichtiger Fortschritt, der freilich zunächst einem Rückschritt sehr ähnlich sah, wurde 1867 gemacht, als auf der zweiten pariser Weltausstellung von Otto u. Langen in Deut. ihre neuerfundene atmosphärische G. ausgestellt wurde, bei welcher, wie schon der Name sagt, die Explosionswirkung des Gases nur indirekt zur Arbeitsleistung benutzt wird. Durch die Explosionswirkung wird der Kolben des stehend angeordneten, einfachwirkenden Zylinders



emporgeschleudert, während derselbe außer Verbindung mit der Welle der Maschine ist; die Spannung der Verbrennungsprodukte sinkt alsdann infolge äußerer Kühlung sehr rasch und es zieht die entstehende Leere und sein Eigengewicht den nun mit der Welle in Verbindung gesetzten Kolben nieder. Die Maschine hatte zwar manche Uebelstände, zu welchen vor allem ihr verhältnismäßig großer Raumbedarf und das mit ihrem Betrieb verbundene unregelmäßige und darum um so unangenehmere Geräusch zu rechnen sind; hingegen besaß sie den schwer wiegenden Vorzug geringen Gasverbrauchs. Es wurden daher trotz der bezeichneten Mängel von Langen u. Otto in 10 Jahren über 4000 atmosphärische G. gebaut. Schon einige Jahre vor dem Bekanntwerden der Langen u. Ottoschen Konstruktion hatten die Italiener Barsanti u. Matteucci eine ganz ähnliche Maschine konstruiert, die jedoch nur eine sehr beschränkte Verbreitung gefunden hat. Die Langen u. Ottosche Maschine wurde erst durch die neue Ottosche Konstruktion verdrängt, die unter dem Namen Ottos neuer Motor die größte Verbreitung gefunden hat und in der That eine Betriebsmaschine ist, wie man sich dieselbe kaum zweckmäßiger denken kann.

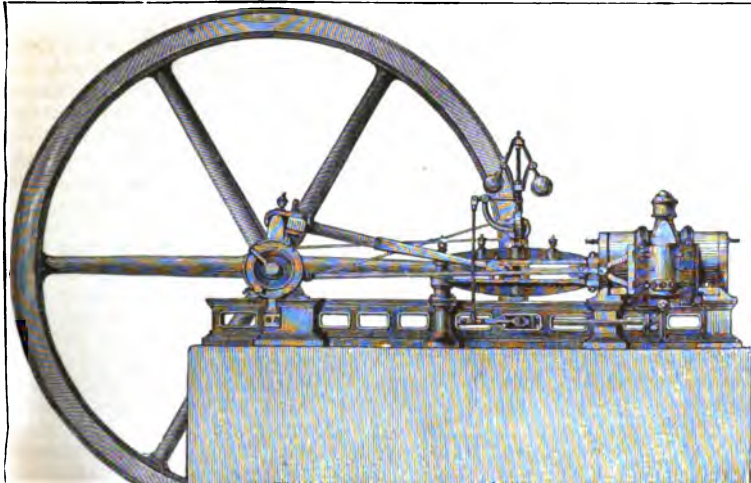
Ottos neuer Motor (Fig. 2) ist eine G. mit direkter Wirkung, bei der jedoch die Fehler der ältern direktwirkenden Maschinen glücklich vermieden und verschiedene Verbesserungen angebracht sind. Wie aus der Abbildung ersichtlich, hat diese Maschine ein sehr gefälliges Aussehen und gerätliche Dimensionen; ihr Gang ist ein ruhiger und sehr regelmäßiger. Prinzipiell unterscheidet sich die Ottosche G. von den ältern Konstruktionen in drei Punkten: 1) durch die Kompression des Gasgemisches vor der Zündung, wodurch die Dimensionen der Maschine erheblich reduziert werden; 2) durch die größere Kolbengeschwindigkeit zur Erleichterung der Umwandlung von Wärme in Arbeit; 3) durch die langsamere Verbrennung zur Ermäßigung der Anfangstemperatur und besserer Ausnutzung der gebildeten Wärme infolge der Möglichkeit schwächerer Zylinderkühlung. Ottos neuer Motor wird von der Deutzer Gasmotorenfabrik in Größen von  $\frac{1}{4}$  bis zu 50 und mehr Pferdestärken gebaut. Die Maschine ist einfachwirkend. Der Zylinder ist etwas länger als der Kolbenhub, so daß, wenn der Kolben sich in seiner Endstellung befindet, zwischen ihm und dem Zylinderboden noch ein angemessener Raum bleibt, welcher mit einem Teil der von der letzten Füllung herrührenden gasigen Verbrennungsprodukte angefüllt ist. Das Gemisch aus Gas und Luft, die eigentliche Ladung, wird in die Maschine bei atmosphärischer Spannung eingeführt, während der Kolben seinen Hub verrichtet. Die Maschine hat zu diesem Zweck einen Schieber mit passenden Öffnungen, dessen Bewegung derart reguliert ist, daß während der ersten Hälfte des Kolbenhubes Luft allein in den Zylinder tritt, beim zweiten Teil dieses Hubes dagegen eine Mischung von Gas und Luft eingesaugt werden kann. Der Zylinder ist alsdann mit den Schichten verschiedener Gasarten gefüllt. Dem Kolben zunächst befinden sich rückständige Verbrennungsgase, dann Luft und schließlich das Gemisch aus Luft und Gas. Der Kolben geht hierauf zurück und komprimiert den Inhalt des Zylinders bis auf den zuerst erwähnten Raum, wobei die Gase sich mehr oder weniger miteinander vermischen;

immerhin wird aber am Zylinderboden das Gasgemisch am meisten gefättigt bleiben. Durch den Schieber der Maschine wird nun eine Verbindung hergestellt zwischen einer kleinen, von außen hereinströmenden Verbrennungsf Flamme und dem Inhalt des Zylinders. Während der Kolben im toten Punkt steht, erfolgt die Zündung und die Explosion der ersten Schichten. Eine Explosion der gesamten eingeschlossenen Ladung kann infolge der geordneten Anordnung nicht stattfinden; die Flamme wird sich gewissermaßen nur schrittweise von Schicht zu Schicht weiter verbreiten.

Die hierdurch hervorgerufene allmähliche Expansion überträgt nützliche Arbeit auf den Kolben und weiterhin auf ein Schwungrad, dessen lebendige Kraft den abermaligen Rückgang des Kolbens und den damit verbundenen Austritt der Verbrennungsprodukte durch ein geeignetes Ventil, sowie die Kompression in der nächsten Arbeitsperiode zu leisten hat. Zweckentsprechend und einfach ist die allgemeine Disposition der Maschine. Der Zylinder ist liegend ausgeführt und mit einem Wassermantel versehen, um einer zu großen Erhitzung desselben und seiner Wandungen vorzubeugen. Der hintere Teil des Zylinders ist rund oder konisch auslaufend gestaltet und dazu bestimmt, bei der Kompression die im Zylinder enthaltenen Gase aufzunehmen. Der Boden des Zylinders ist durchbohrt und hat eine Öffnung, durch welche die Füllung der Maschine und die Zündung der Ladung erfolgt und die durch einen Schieber verschlossen wird; eine zweite Öffnung im hintern Teile des Zylinders dient zur Ausstoßung der Verbrennungsprodukte. Diese Öffnung mündet in einen Kanal, der unten oder seitlich durch ein einfaches Regelventil mittels Federdrucks geschlossen wird und durch Hebedäumen von der Maschinenwelle zur geeigneten Zeit geöffnet werden kann. Der Kolben überträgt mittels Kreuzlopfes und Lenkhebel seine Bewegung auf ein starkes Schwungrad. Die Steuerung der Maschine erfolgt durch eine Pleißwelle, welche seitlich neben dem Zylinder angeordnet ist und ihre Drehung von der Pleißwelle aus mittels konischer Räder erhält; an ihrem linken Ende trägt die Pleißwelle eine Kurbel, die dem Schieber seine hin- und hergehende Bewegung erteilt. Solange die Maschine mit der festgesetzten Umdrehungszahl von 160—180 Touren in der Minute läuft, befindet sich der Hebedarmen in solcher Lage, daß er bei jeder Umdrehung der Pleißwelle, also bei jeder zweiten Umdrehung der Pleißwelle, gegen die Rolle des Ventilhebels stößt und das Ventil für eine festgesetzte Zeit regelmäßig öffnet, so daß die Füllung der Maschine in der bestimmten Weise stattfinden kann. Läuft die Maschine zu schnell, so hebt der Regulator eine Pleißwelle, sowie den in diese eingreifenden Winkelhebel und rückt den Hebedarmen nach links. Die Rolle wird nicht gehoben, mithin auch keine neue Gasladung in den Zylinder geschickt; die Ladung unterbleibt vielmehr so lange, bis die Schnelligkeit der Maschine wieder auf das normale Maß gesunken ist. Sollte die Maschine infolge eintretender Überbürdung zum Stillstand kommen, so rückt der Hebedarmen auf die andere Seite der Rolle, das Ventil bleibt geschlossen, und es kann kein unnützes Gasweichen von Gas stattfinden.

Die Erfolge, welche die Deutzer Gasmotorenfabrik mit Ottos neuem Motor erzielte, ergaben die

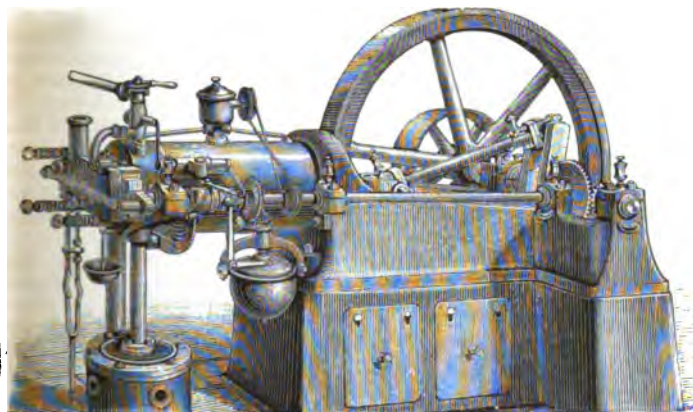
# GASKRAFTMASCHINEN.



1. Lenoir'sche Gaskraftmaschine.



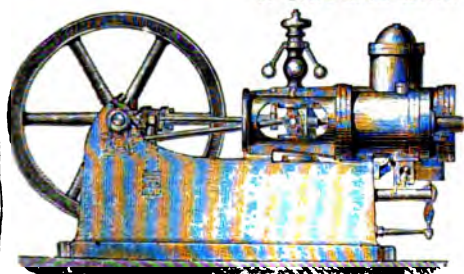
3. Körting-Lieckfeld'sche Gaskraftmaschine.



2. Otto's neuer Motor.



6. Gasmotor von Buß, Sombart u. Comp.



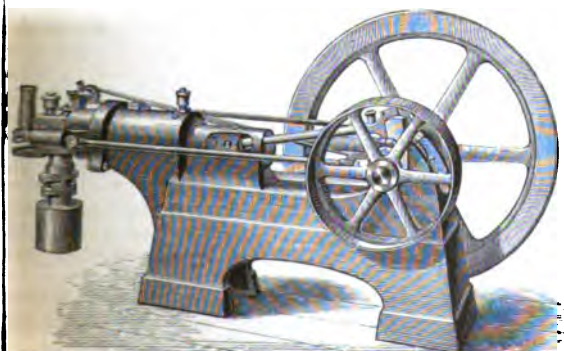
4. Simons'sche Gaskraftmaschine.



7. Gaskraftmaschine Silencieux, System Ravel.



5. Gaskraftmaschine von Henniges u. Comp.



8. Clerks'sche Gaskraftmaschine.



Zu Artikel: Gaskraftmaschine.



Konkurrenz zu erneuten Anstrengungen an. Diefem Streben verdankt man eine ganze Reihe neuer, teilweise sehr feinnach ausgeführter Konstruktionen. Hierher gehört die von Gebr. Rörting in Hannover ausgeführte Rörting-Liedfeldsche Gas-Kraftmaschine (Fig. 8). Wie die Abbildung zeigt, hat dieselbe einen stehenden Zylinder und ist mit einem Regulator versehen, der den Zweck hat, bei stets gleichbleibendem Mischungsverhältnis die Kompressionspannung des Gemisches zu verändern. Es geschieht dies durch Vergrößerung des schädlichen Raumes der Pumpe. Die Zündung erfolgt bei jedem vollen Umlauf der Maschine, deren Tourenzahl beliebig variiert werden kann.

Eine der besten dieser neuern G. ist die von Louis Simon in Nottingham, die in Deutschland von der Maschinenfabrik von Otto Henniges u. Comp. in Berlin in konstruktiv wesentlich veränderter und verbesserter Form gebaut wird.

Während bei der ältern Form der Simonschen Maschine, welche Fig. 4 zeigt, dieselbe liegend angeordnet war, bauen Henniges u. Comp. sie sowohl in liegender als in stehender Anordnung. Die Wirkungsweise dieser Maschine ist folgende: Leuchtgas und atmosphärische Luft werden von einer Luftpumpe eingesaugt und, nachdem sie komprimiert und innig gemischt sind, in den Treibzylinder gedrückt, wo sie eine im Innern des Zylinders brennende Flamme passieren und sich an derselben entzünden. Die Wärme des brennenden Gemisches von Gas und komprimierter Luft expandiert dasselbe und treibt den Kolben herunter, der die Bewegung auf die Kurbelwelle und das Schwungrad überträgt. Die Hitze des brennenden Gases teilt sich den Wänden des Zylinders mit und erwärmt, resp. verdampft das Wasser, das den Zylinder umgibt, während die erhitzten ausströmenden Rückstände einen mit Wasser gefüllten, auf dem Zylinder placierten Generator durchströmen und, den Rest ihrer Wärme abgebend, auch hier Dampf entwickeln. Die im Dampfmantel und im Generator entwickelten Dämpfe vereinigen sich im letztern und treten durch einen besondern Einlasschieber zu derselben Zeit in den Arbeitszylinder, in welchen das Gas einströmt, erhöhen somit die Leistung der Maschine und besorgen die Schmierung des Kolbens. Der Regulator bewirkt hier nicht, wie bei den meisten andern G., die Unterbrechung von Explosionen, wodurch stets ein ungleichmäßiger Gang der Maschine herbeigeführt wird, sondern er beeinflusst den Expansionsgrad der Gase, so daß seine Wirkungsweise der bei Dampfmaschinen mit Präzisionssteuerung analog ist. Die Simonschen G. verursachen kein Geräusch, bedürfen keiner dauernden Schmierung und keines Gefäßes zur Abführung der Zylinderwände. Namentlich die beiden letztern Umstände machen diese Maschine zu einem sehr billig arbeitenden Motor. Für den Kleinbetrieb bauen Henniges u. Comp. Maschinen von  $\frac{1}{4}$  Pferdekraft nach dem Simonschen Prinzip in der Form, wie Fig. 5 zeigt.

Von Busch, Sombart u. Comp. in Magdeburg wird der in Fig. 6 dargestellte Gasmotor gebaut, welcher ausschließlich für kleinere Kraftleistungen, bis zu 1 Pferdekraft, bestimmt ist. Die Maschine funktioniert wie folgt: Im Arbeitszylinder bewegt sich, ähnlich wie bei den Dampfmaschinen, ein Kolben, der gegen die Zylinderwandungen durch Ringe abgedichtet ist und nicht ge-

schmiert werden darf; derselbe ist mittels Kolbenstange, Kreuzkopf und Pleuellstange mit der Kurbel zusammengekluppelt. Die Maschine ist einfachwirkend und dem entsprechend mit einer Steuerung versehen, welche nur die eine Seite des Zylinders speist und entleert. Ein Gummischlauch führt der Maschine durch ein Ventil das Gas zu, während durch ein anderes größeres Ventil der Zutritt der Luft stattfindet. Beim Vorwärtsgange des Kolbens wird zunächst ein Gemisch von atmosphärischer Luft und brennbarem Gas im Zylinder eingesaugt, bis der Kolben die Öffnung des Zündventils passiert hat, worauf der Brenner die schnelle Entzündung und Verbrennung des Gas- und Luftgemenges bewirkt. Das Gas- und Luftgemenge, welches bei der Verbrennung eine sehr hohe Spannung annimmt, treibt, indem es expandiert, den Kolben bis ans Ende seines Hubes. Beim Rückgang des Kolbens werden die Verbrennungsprodukte aus dem Zylinder ausgeklopft und gelangen durch das Abzugsrohr ins Freie. Die Abkühlung des Zylinders erfolgt ohne Wasser und wird durch die eigentümliche Form der Mantelfläche desselben bewirkt, die mit vielen ausstrahlenden Rippen versehen ist.

Der Motor Silencieux, System Ravel (Fig. 7), und die Clerksche Gastkraftmaschine (Fig. 8) sind im Prinzip dem Ottoschen Motor ziemlich ähnlich und nur in den Details in anderer Weise ausgeführt. Größere Verbreitung hat bis jetzt keine dieser Maschinen gefunden. Zu erwähnen ist noch die von der Hannoverschen Maschinenbau-Aktiengesellschaft in Linden vor Hannover gebaute G. von Wittig u. Hees, die zu den direktwirkenden und mit Kompression arbeitenden Maschinen gehört, wie der Ottosche, der Simonsche und der Rörting-Liedfeldsche Motor, wozu letztern sie auch im übrigen sehr ähnlich ist. Die G. im allgemeinen dienen als Ersatz der Dampfmaschinen, namentlich für das Kleingewerbe, und haben für diesen Zweck manche schwer ins Gewicht fallenden Vorteile, wozu vor allem der gefahrlose Betrieb, die Möglichkeit der augenblicklichen Inangabe und der Umstand, daß weder die Erteilung einer Konzession noch die Anstellung eines Maschinenwärters, resp. Heizers notwendig ist, zu zählen sind.

**Gastfrüge**, Gefäße von Glas, Porzellan oder Steinzeug zur Bereitung von kohlensaurem Wasser.

**Gasmaschine**, s. Gasapparat.

**Gasmesser** oder Gasuhr, s. unter Gasbeleuchtung.

**Gasmotor**, s. Gastkraftmaschine.

**Gasöfen**, s. unter Feuerungsanlagen, Bd. VI, S. 759.

**Gasoline**, s. Gasöl.

**Gasometer** und **Gasometerbassin**, s. unter Gasbeleuchtung.

**Gaspari** (Gaetano), Komponist und Musikhistoriker, geb. 14. März 1807 zu Bologna, war Schüler Donellis und wurde 1828 städtischer Kapellmeister in Gento, 1836 Kapellmeister an der Kathedrale zu Imola. Später leistete er seinem alternden Lehrer Donelli Beistand im Lehrberuf und nahm nach dessen Tode (1839) eine Gesangsprofessur am Liceo musicale in Bologna an. Er wurde 1855 Konservator der Bibliothek dieser Anstalt und 1867 Kapellmeister an der Kirche San-Petronio. Als Mitglied der königl. Deputation zur Erforschung der Geschichte der Romagna widmete er sich seit 1866 histor. und biogr. Studien.

deren Resultate in den Berichten der Deputation enthalten sind. Er starb 81. März 1881 in Bologna. Als Komponist schrieb G. gebiegene Werke für die Kirche.

**Gasparin** (Agénor Etienne, Graf von), franz. Politiker und Schriftsteller, geb. 10. Juli 1810 zu Orange, war der Sohn des Grafen Adrien Etienne Pierre G. (geb. 29. Juni 1783), welcher unter der Regierung Ludwig Philipps Minister des Innern (1836), dann des Handels und Ackerbaus (1839) wurde und 7. Sept. 1862 starb. G. bekleidete bei seinem Vater das Amt eines Rabinetschefs, ward dann Referendar und Requienmeister am Staatsrat, und trat 1842 in die Deputiertenkammer als Abgeordneter für den Bezirk Bastia im Depart. Corsica. Er gehörte zur konservativen Partei, bekämpfte die bei Befehung öffentlicher Ämter zu Tage tretende Korruption, verteidigte eifrig die Befreiung der Negers und die religiöse Freiheit seiner Glaubensgenossen, der Protestanten. Im J. 1846 nicht wiedergewählt, nahm er seitdem an der Politik einen geringen Teil. Im J. 1852 begab er sich nach Toscana, um die Freiheit des Cheparis Labia, welches zu den Galeeren verurteilt worden war, weil es sich zum Protestantismus bekehrt hatte, zu erlangen. Dieser Schritt blieb erfolglos; der König von Sardinien wünschte sich aber in der Folge in die Angelegenheit und durch dessen Vermittelung wurden die Verurteilten befreit. G. starb zu Genf 4. Mai 1871. Von seinen Schriften sind zu nennen: «De l'amortissement» (1834), «Esclavage et traite» (1838), «De l'affranchissement des esclaves et de ses rapports avec la politique actuelle» (1839), «Intérêts généraux du protestantisme français» (1843), «Après la paix, considérations sur le libéralisme et la guerre d'Orient» (1856), «La question de Neuchâtel» (1857), «Un grand peuple qui se relève» (1861), «L'Amérique devant l'Europe» (1862).

Seine Gattin Valerie Boissier, Gräfin von G., geb. 1813 zu Genf, hat sich durch mehrere Schriften, in denen sie sich als eifrige Verteidigerin des Protestantismus zeigt, sowie durch Reisewerte gleichfalls einen Namen gemacht.

**Gasparini** (Francesco), namhafter ital. Komponist, geb. 5. März 1668 zu Camafora bei Lucca. In Rom von Corelli und Pasquini gebildet, studierte er nach Venedig über, wo er viele Opern, Cantaten und Kirchenwerke komponierte, auch die weitverbreitete Harmonielehre «L'Armonico pratico al cembalo» (Ven. 1685) publizierte. Als Lehrer stand er in großem Ansehen; sein bedeutendster Schüler war Benedetto Marcello. Im J. 1735 erhielt er die Kapellmeisterstelle am Lateran zu Rom und starb daselbst im April 1737.

**Gaspe** (frz. Gaspé oder Gaspésie), der nordöstlichste Distrikt Canadas mit dem Hauptort Percé, ist eine Halbinsel, welche im N. durch den Lorengoffstrom, im O. vom Lorengoff und im S. von der tief in das Land einschneidenden Chaleurbai begrenzt wird und mit dem Kap G. im N. der Gaspébai am weitesten nach N. vordringt. Mit Einschluß der im Lorengoff gelegenen 11 Magbalenen-Inseln, die hauptsächlich wegen des bedeutenden Fischfangs wichtig sind, umfaßt der Distrikt ein Areal von 11856 qkm und zerfällt in die zwei Grafschaften G. and Magbalen und Bonaventure, von denen die erstere die Hafennorte York an der Gaspébai und G. oder Percé an der Mal-

bai, die letztere aber New-Carlisle oder Bonaventure an der Chaleurbai enthält. Das Land ist im allgemeinen gut bewaldet und in den Thälern sowie an den Abhängen der Höhen, besonders auf der südl. Abhänge, zum Ackerbau geeignet und fruchtbar. Alle Flüsse, unter denen der Restigouche, der in die Chaleurbai mündende Grenzfluß gegen Neubraunschweig, der bedeutendste, desgleichen die zahlreichen Binnenseen sind ungemein fruchtbar. Die Bevölkerung betrug (1881) in der Grafschaft G. 25001, in Bonaventure 18908 Köpfe. Dieselbe beschäftigte sich früher vorzugsweise mit Seefischerei; in neuerer Zeit ist aber auch der Ackerbau bedeutender geworden. Hauptgegenstände der Ausfuhr sind Fische, Thran und Holz.

**Gasquellen**, Ausströmungen von Gasen und Klüften und Spalten der Erdoberfläche, entstehen auf verschiedene Art und Weise. Erstens infolge der Vermoderung (Verfäulung), welcher Aufhebungen von Pflanzenmassen unter Luftabschluß, also bei Bedeckung durch Schlamm, Sand und andere Gesteine, unterworfen sind. Durch diesen Prozeß werden die pflanzlichen Massen zu Kohlen umgewandelt, während gleichzeitig Kohlenstoff- und Kohlenwasserstoffgase entweichen, und zum Teil so reichlich und anbauern, daß sie sich bilden. Am auffälligsten sind die Kohlenwasserstoffquellen, weil diese, in Brand gesetzt, bei Flammen von oft bedeutender Leuchtstärke brennen, welche dann Erdfeuer genannt werden. Die heftigsten brennenden G. sind die von Balu am Kaspiischen Meere. Andere G. sind rein vulkanischen Ursprungs und finden sich deshalb in fast allen Ausströmungsgebieten. Solche Ausströmungen von Schwefelwasserstoff oder schwefeliger Säure nennt man Solfataren (s. d.), solche von Kohlen-säure Mofetten (s. d.).

**Gasretorten** sind röhrenförmige, an einem Ende dauernd verschlossene, am andern Ende mit besonderer Armatur versehene Apparate, deren man sich in der Fabrikation des Leuchtgases zur Erhitzung der Kohlen oder der sonstigen zu vergasenden Materialien bedient. Für die Erzeugung des Rohlengases verwandte man ursprünglich nur gußeiserne Retorten, diese finden jedoch gegenwärtig nur noch ganz ausnahmsweise Verwendung, da sie sich rasch abnutzen und dadurch Veranlassung zu Betriebsstörungen und erheblichen Ausgaben werden. Die eisernen sind durch aus Gasmotte, d. i. eine Mischung von frischem, plastischem Thon mit gebranntem Thon, gefornete Retorten in allen größeren Gaswerken verdrängt. Vereinzelt findet man aus feuerfesten Steinen mit Thonmörtel gemauerte Retorten, doch haben diese sich im Betriebe wenig bewährt. Die Gestalt der Retorten entsprach früher einer runden Röhre, womit jedoch der Nachteil verbunden war, daß eine gleichmäßige Durchhitzung des Materials, bei dem ungünstigen Verhältnis des Querschnitts zu der vom Feuer bestrichenen Wandfläche, schwer zu erreichen war. Um diesem abzuweichen, sind viele verschiedene Formen probiert und wieder verlassen worden, bis man neuerdings bei zwei Haupttypen stehen geblieben ist. Man macht jetzt die Retorten entweder von ovalem Querschnitt, mit einem Achsenverhältnis von 2:3, oder man gibt dem Querschnitt die Gestalt eines liegenden  $\cap$ . Wenngleich bei der porösen Beschaffenheit des Thons Gasverluste bei thönerne Retorten nicht ganz zu vermeiden sind, so



kommen diese bei den sonstigen Vorzügen kaum in Betracht und um so weniger, da die Poren des Thons sich in kürzester Zeit durch Ablagerung von granitischen Massen verschloßen; außerdem wirkt man diesen Verlusten auf wirksamste Weise entgegen, indem man durch Einschaltung eines Erbauwerks den Gasdruck im Innern der Retorten auf ein Minimum reduziert. Die Dimensionen der Retorten variieren sehr, man gibt ihnen eine Länge von 2,5 bis 6 m, die Breite und Höhe schwankt bei D-Form von 37:81 bis zu 63:87 cm, bei ovalem Querschnitt von 42:81 bis zu 58:47 cm; häufig angewandte Dimensionen sind: 250 cm Länge, 47 cm Breite und 31 cm Höhe.

Bei der Anfertigung der Retorten ist besondere Rücksicht auf die Auswahl des Thons zu verwenden. Große Feuerbeständigkeit desselben ist unbedingt erforderlich; der Thon muß ferner fett, höchst plastisch und wenig zum Schwinden geneigt sein. Am besten überläßt man den aus der Grube genommenen Thon lange Zeit dem Faulen (s. d.), klopft ihn mit Wasser ein und vermischt ihn dann in geeignetem Verhältnis, seinem Bindungsvermögen entsprechend, mit gebranntem Thon. Je größer der Zusatz des letztern gemacht werden kann, um so weniger ist die Retorte später dem Zerreißen und Berstrennen ausgesetzt. Der gebrannte Thon wird entweder für sich besonders gebrannt, oder man bedient sich dazu alter abgenutzter Retorten, Scherben von Porzellanöpfen u. dgl. Die Mischung ist durch kräftiges Bearbeiten im Thonschneider, durch Erschlagen und Truten so homogen wie irgend möglich zu machen und dabei zugleich von allem eingeschlossenen Luftblasen zu befreien. Die Retorten werden dann aus kleinen Thonballen durch Zusammenschlagen derselben nach einer Leere mit einer Wandstärke von 8—9 cm geformt, wobei man am Kopfe mehrere eiserne Bolzen zur Befestigung der Armaturreile einfüg; nach völliger Aushärtung werden sie im Schmelzfeuer gebrannt. Die Armaturreile der Retorte besteht in einem gelbeisernen, mittels Flansch und Verschraubungen mit ihr luftdicht zu verbindenden Kopfstück, welches vorn eine Thür zum Einbringen der Kohlen und zum Ausziehen des Gases besitzt und außerdem ein aufsteigendes Rohr trägt, durch welches die in der Retorte gebildeten Gase in die hydraulische Vorlage entweichen.

Die Retorten werden fast immer zu mehreren, in den größern Gaswerken zu je sechs oder sieben, in einen gemeinsamen Ofen so gelegt, daß ihre Armaturreile aus der Vorderwand derselben hervorragt, während ihre ganze Fläche vom Feuer bestrichen wird, wobei sie von Pfeilern oder Stützbögen getragen werden. Die Anordnung der letztern hat so zu erfolgen, daß eine möglichst gleichförmige Erhitzung jeder einzelnen Retorte statthat und ein gleichmäßiger Durchzug der Gase im Ofen eintritt.

**Gaß**, **Gassa**, **Goz**, eine kleine Kupfermünze der arab. Hafenstadt Waslat,  $\frac{1}{10}$  des Bahmubi, an Geltung als  $\frac{1}{200}$  des alten span. Silberpiazers — etwa 1 Pfennig deutscher Währung oder  $\frac{1}{2}$  Kreuzer österr. Währung. In Bender-Abbas oder Samron (in Persien) ist sie als Gelbbrechungsstücke ebenfalls üblich und in gleichem Werte.

**Gaß** (Friedrich Wilhelm Heinrich Joachim), bedeutender prot. Theolog, geb. 28. Nov. 1813 zu Breslau, wo sein Vater, Joachim Christian G., der Freund und Bekannungs-genosse Schleiermachers,

am 19. Febr. 1881 als Professor und Konfessionalarb. starb. In Breslau und Schneiditz ausgebildet, besuchte G. die Universitäten Breslau, Halle und Berlin, habilitierte sich 1840 als Privatdocent in Breslau, ward 1846 daselbst, 1847 in Greifswald außerord. Professor der Theologie. Im J. 1855 zum ord. Professor befördert, las G. besonders über das Neue Testament und über Kirchengeschichte. Im J. 1861 ging G. nach Gießen, 1868 nach Heidelberg, und seitdem behandeln seine Vorlesungen vorzugsweise die systematischen Disciplinen der Theologie. Seine ersten Arbeiten beziehen sich auf die Literatur und Theologie der griech. Kirche. «Gennadius und Pletio: Aristotelismus und Platonismus in der griech. Kirche» (Bresl. 1844), «Die Mystik des Nikolaus Kabasilas vom Leben in Christo» (Greifsw. 1849). Dazu kommen zahlreiche kleinere Abhandlungen und als Abschluß dieser Studien die «Symbolik der griech. Kirche» (Bresl. 1872). Durch gelehrte Forschung und unbefangenes Urteil in gleicher Weise ausgezeichnet, ist sein Hauptwerk zur Geschichte der prot. Theologie: «Geschichte der prot. Dogmatik im Zusammenhange mit der Theologie überhaupt» (4 Bde., Berl. 1854—67). Ebenfalls histor. Art ist das jüngste Hauptwerk: «Geschichte der christl. Ethik» (3 Bde., Berl. 1881). Außer kleineren Schriften, wie über Calixt und den Syncretismus, verschiedenen Broschüren und akademischen Reden sind zu nennen der mit einer biographischen Vorrede herausgegebene «Briefwechsel Schleiermachers mit seinem Vater» (Berl. 1852), «Die Lehre vom Gewissen» (Berl. 1869), «Optimismus und Pessimismus, der Gang der christl. Welt- und Lebensansicht» (Berl. 1867) und die Herausgabe von Henkes Vorlesungen über «Neuere Kirchengeschichte» (2 Bde., Halle 1874—76). Auch ist G. Mitarbeiter an der «Zeitschrift für Kirchengeschichte» von Brieger, am «Theologischen Jahressbericht» von B. Pöcher und an Herzogs «Real-Encyclopädie» (1. u. 2. Aufl.).

**Gassatin** gehen, s. unter **Cassation**.

**Gassen**, Stadt in der preuss. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Sorau, an der Elbst, 17 km im NW. von Sorau, an den Linien Berlin-Breslau und Sommerfeld-Rohlfurt, Liegnitz der Preussischen Staatsbahn, zählt (1890) 1816 E. und hat Pantoffelfabrikation, Lohgerbereien und eine Fabrik landwirtschaftlicher Maschinen mit Eisengießerei. G. wurde 1656 von geschädigten evang. Schlesiern angelegt und erhielt 1660 Stadtrecht.

**Gassen** (Gottlieb), Historienmaler, geb. in Koblenz 1807, war in München Schüler der Wabernie, bildete sich aber vorzugsweise unter Cornelius. Als die malerische Auszeichnung der künftl. Residenz ins Werk gesetzt wurde, beteiligte sich auch G. unter des Meisters Leitung in Gesellschaft mit Stille, E. Förster, Zimmermann und andern Genossen an der Ausführung des reichen Gemaldeschmucks, indem sie es übernahmen, die 16 Bögen des Arkadenganges mit Bildern aus der bayr. Geschichte zu schmücken. G. führte die Erstarrung von Godesberg durch Herzog Wilhelm I. nach Stilles Zeichnung aus. Auch im Residenzban malte er mit mehreren andern den Gyllus der Oberonbilder, sowie die auf Walthar von der Bogenweide und Wolfram von Eschenbach bezüglichen. Von G. selbständig entworfen sind die Wandgemälde der Kirche zu Weißenthurn bei Remscheid.



**Gassendi** (Petrus), eigentlich Pierre Gassend, ausgezeichnete franz. Physiker, Mathematiker und Philosoph, geb. 22. Jan. 1592 zu Chanterler im Depart. Nideralpen, wurde schon im 16. Jahre als Lehrer der Rhetorik zu Digne angestellt. Nachdem er dieses Amt wieder aufgegeben und zu Aix Theologie studiert hatte, wurde er Professor des Kapitels zu Avignon und 1613 Professor der Theologie, 1616 Professor der Philosophie zu Aix. Abgeneigt der damals allein gültigen Aristotelischen Philosophie, beschäftigte er sich neben der Philosophie der Alten, namentlich des Epikur, zugleich mit den Naturwissenschaften, vorzüglich mit Astronomie und Anatomie. Er entlagte 1623 seinem theol. Lehramte und lehrte nach Digne zurück, wo er ein Kanonikat besaß, um sich ungestört seinen Studien widmen zu können. Hier schrieb er unter andern die *«Exercitationes paradoxicae adversus Aristotelem»* (Grenoble 1624), die ihm ebenso viele Freunde als Feinde erwarben. Später (1645) wurde er Professor der Mathematik am Collège-Royal de France zu Paris, wo er 24. Okt. 1655 starb.

Als Philosoph hatte G. sich für Epikur entschieden, dessen Lehrsätze mit seinen naturwissenschaftlichen Anschauungen am leichtesten in Übereinstimmung zu bringen waren. Seine Philosophie erlangte einen solchen Ruf, daß sich die Philosophen damaliger Zeit in Cartesianer und Gassendisten teilten. Kepler und Galilei waren seine Freunde, Wolfius sein Schüler. In seinem Hauptwerke: *«De vita, moribus et doctrina Epicuri»* (Lyon 1647; Amsterd. 1684), wozu das *«Syntagma philosophiae Epicuri»* (Lyon 1649; Haag 1656) gehört, stellte er Epikurs System vollständig dar und würdigte es mit unbefangener Objektivität. Seine *«Institutio astronomica»* gewährt eine klare und bündige Darstellung des damaligen Zustandes dieser Wissenschaft. In dem Werke *«Tychonis Brahe, Copernici, Peurbachii et Regiomontani vitae»* (Par. 1654) hat er das Leben dieser Männer beschrieben und eine vollständige Geschichte der Astronomie bis auf seine Zeit geliefert. Ebenso sind seine Schriften zur Logik klar und wertvoll. Seine sämtlichen Werke wurden gesammelt von Montmort und Sobbiere (6 Bde., Lyon 1658) und von Averrari (6 Bde., Flor. 1728).

**Gassengeret** (frz. gazage, engl. gassing), f. unter Appretur, Bd. I, S. 785.

**Gassenhauer** (vom süddeutschen «hauen» in der Bedeutung von laufen, also soviel wie Gassenläufer) bedeutete zunächst einen «Pflastertreter», dann einen Tanz auf der Straße, wird aber jetzt nur noch für ein Lied gebraucht, welches das Volk auf der Straße pfeift oder singt, woraus sich der Begriff eines gemeinen, abgedroschenen Liedes entwickelt hat.

**Gassenlaufen**, f. Spiekrutenlaufen.

**Gasser** (Hans), Bildhauer und eifriger Sammler von Kunstwerken, geb. zu Eisentratten bei Gmünd in Kärnten 2. Okt. 1817 und in Wien gebildet, wirkte seit 1851 daselbst als Lehrer im Zeichnen und Modellieren nach der Antike und Natur an der Kaiserlichen Akademie der bildenden Künste. Aus seiner Werkstatt ging besonders vielfacher Skulpturschmuck für öffentliche Gebäude und Brunnen hervor: so die Statuen an der Johanniskirche in Neulerchenfeld, die Arbeiten an dem neuen Arsenalbau, welche in Kriegerstatuen und allegorischen Figuren bestehen. Auch lieferte er für die

Feierlichkeiten an der Subjekt des Stephansdoms bei dessen Restauration die Statuen des heil. Johannes und der heil. Elisabeth. Im J. 1862 fertigte nach seinem Modell Fernoll die Statue Maria Theresias für Klagenfurt. Seit 1864 war er für das Arsenal, seit 1867 für das Opernhaus thätig, wo er die beiden Brunnen sowie das Treppenhause mit Statuen schmückte. Auf der Elisabethbrücke ist seine Marmorfigur Sonnenfels' aufgestellt. Daran schließt sich eine große Reihe von Porträtbüsten und Statuetten, besonders von berühmten Künstlern und Künstlerinnen. Zu seinen größten Arbeiten gehören das Welken-Monument für den Schloßberg in Graz und die in Erz gegossene Statue Wielands für Weimar, die 1857 entfallt wurde. Die Gestalt des Dichters ist lebendig und charakteristisch aufgefaßt und zeigt durchweg eine feine Behandlung. Endlich erhielt die wahrschämliche Grabeshütte Mozarts in Wien ein würdiges Denkmal durch ihn. G., eine seltsame, leicht ertragbare Natur, hat in seinem wechselvollen Leben zahlreiche, auch qualitativ sehr verschiedene Werk hervorgebracht, darunter diejenigen als die gelungensten zu betrachten sind, worin ein gerechter und idyllischer Zug vorherrscht, wie z. B. sein Donauweibchen im wiener Stadtpark (1865), die Standbilder der österr. Nationalitäten an der (alten) Böse daselbst, seine ins Bad steigende Nymphe u. a. Er starb in Pest 24. April 1868 infolge einer vernachlässigten schweren Verwundung der rechten Hand. Ein von Rehmer aus Gmünd in Kärnten gefertigtes Denkmal wurde ihm 6. März 1871 zu Villach errichtet.

**Gasser von Balhorn** (Joseph), Bildhauer, geb. 1818 zu Prägraten im Bezirk Windisch-Matray in Tirol, erhielt den ersten Unterricht in der Kunst von seinem Vater, besuchte seit 1837 die Akademie der bildenden Künste zu Wien, wo Krieger sein Lehrer war, und bildete sich dann seit 1846 in Rom weiter aus. Nach der Rückkehr nach Deutschland ließ er sich 1852 in Wien nieder, wo seitdem eine große Anzahl von Werken in Marmor, Holz und Gips aus seinem Atelier hervorgegangen sind. Dahin gehören unter andern die 5 Portalfiguren für den Dom zu Speier (1856), die 24 Statuen für den Stephansdom zu Wien, die 9 Statuen für die Altkirchener Kirche daselbst; ferner die 7 Reliefs von kolossaler Größe für die Kaiserhalle in Speier, ein Standbild für die Elisabethbrücke in Wien, die 8 Standbilder für das Museum im Arsenal, die 7 freien Künste für das neue Opernhaus. Außerdem lieferte er mehrere Wästen, z. B. die des Kaisers Maximilian von Mexiko, seiner Gemahlin, der Kaiserin Charlotte, und die besonders gelungene des Kaisers Franz Joseph für das Hotel de Ville, welche im Deutschen Kriege von 1866 zu Grunde ging. Seit 1873 ging aus seinem Atelier manches schöne Werk für die Botivkirche hervor, darunter die Änketenreliefs der drei Hauptportale, die Gruppe der Dreifaltigkeit, Maria Armut, neun Engel, ein Salvator und ein großer Engel, sowie die Statuen des Hochaltars und eines Seitenaltars; auch die Zeichnungen zu den Aposteln des Friedens wurden von ihm entworfen. Für den Bau des neuen Rathhauses hat G. die Figur des Herzogs Rudolf des Stiffters gefertigt, für das im Bau begriffene Burgtheater die großen Gestalten des Prometheus und der Genesee; für das Universitätsgebäude die Figuren des Herodot und

Kristarch, endlich Verschiedenes für den neuen Hochaltar des Schottenklosters. G. ist ein Plastiker von strenger, ernster Formenbildung, weniger reich mit Phantasie begabt als tüchtig und solid in Zeichnung und Auffassung. Er ist akademischer Rat und wurde 1879 in den Adelsstand erhoben.

**Gaffler** (Edouard), franz. Opersänger, geb. 1822 zu Paris, debütierte nach vorangegangenen Studien am Konservatorium 1845 in der Römischen Oper und ging bald darauf nach Italien, wo er in Palermo, Mailand und Venedig sang. Später trat er in Wien, 1849—52 in Madrid, Barcelona und Sevilla auf und lehrte 1864 nach Paris zurück. Nachdem er hier zwei Jahre als Mitglied der Italienischen Oper gewirkt hatte, nahm er ein Engagement im Drurylane-Theater in London an, wandte sich von hier nach Moskau, dann wieder nach Spanien und starb 18. Dez. 1871 in Havana. G. leistete als Buffo ganz Vortreffliches, gefiel aber auch im ernsten Genre. Künstlerisch ihm ebenbürtig war seine Frau Josepha, geborene Ferriandez, eine Sopranfängerin von ebenso viel Geschmack wie glücklicher Veranlagung und trefflicher Schule. Geb. 1821 zu Bilbao und von Masini ausgebildet, wirkte sie zunächst im Chor, ging dann nach Italien und vermählte sich hier mit Edouard G., den sie seitdem auf seinen Fahrten begleitete. Sie starb 8. Okt. 1866 in Madrid.

**Gaffner** (Joh. Simon), deutscher Musiker, geb. 6. Jan. 1798 in Wien; in Darmstadt, wo sein Vater Theatermaler war, musikalisch gebildet, wirkte er auch von 1826 bis zu seinem Tode 26. Febr. 1851 an diesem Orte als Gesanglehrer und Chordirektor des Hoftheaters. Außer einigen Kompositionen für die Bühne lieferte er an musikalischen Schriften: »Partiturkenntnis« (Karlsr. 1838, 2. Aufl. 1842), »Dirigent und Kapellmeister« (Karlsr. 1844), »Musikalischer Hausfreund« (Mainz 1822—35), »Zeitschrift für Deutschlands Musikvereine und Dilettanten« (Karlsr. 1841—45), »Nachtrag zu Schillings Universallexikon der Tonkunst« (Stuttg. 1842); »Universallexikon der Tonkunst« (6 Bgn., Stuttg. 1847—48).

**Gaffner** (Joh. Joseph), Exorcist und Teufelsbanner, geb. 22. Aug. 1727 zu Prag bei Bludenz in Vorarlberg, war lat. Pfarrer zu Klösterle im Bistum Chur, als er durch die Erzählungen von den Besessenen in der Bibel und durch sein Forschen in den Schriften berühmter Magiker die Überzeugung gewann, daß die meisten Krankheiten von bösen Geistern herrührten, deren Macht bloß durch Segenssprüche und Gebete vertilgt werden könnte. Er fing an, einige seiner Pfarrkinder zu heilen, und erreichte wenigstens so viel, daß er Aufsehen machte. Der Bischof von Konstanz berief ihn in seine Residenz, überzeugte sich aber bald von der Charlatanerie G. und riet ihm, nach seiner Pfarre zurückzukehren. Allein G. begab sich zu andern Reichsprälaten, deren mehrere in ihm einen Wunderthäter zu erkennen glaubten, und erhielt sogar 1774 von dem Bischof zu Regensburg einen Ruf nach Ellwangen, wo er angeblich Lahme und Blinde, vorzüglich aber mit Krämpfen und Epilepsie behaftete Personen, welche alle vom Teufel besessen sein sollten, durch den bloßen Nachspruch »Cesset!« (Er weiche!) heilte. Obschon ein Beamter über seine Kuren ein fortlaufendes Protokoll führte, in welchem die außerordentlichsten Dinge bezeugt wurden, so fand es sich doch nur zu bald,

daß die ganze Sache auf Täuschung beruhe. Aufgestörte Männer erhoben ihre Stimme gegen ihn, und auch die Erzbischöfe von Prag und Salzburg ergriffen Partei gegen G., indem sie Hirtenbriefe erließen, in denen sie sein Treiben scharf verurteilten. Als dann G. unter dem Schutze des Bischofs von Regensburg seine Charlatanerie immer weiter trieb, wurde ihm durch kaiserl. Edikt die Fortsetzung seiner Wunderkuren im ganzen Römischen Reiche ausdrücklich untersagt und dem Bischof von Regensburg, der ihn mittlerweile zu seinem Hofkaplan und zum geistlichen Rat ernannt hatte, die Entlassung G. anbefohlen. Infolge dessen zog sich G. auf die Pfarrei Wendorf in der Nähe von Regensburg zurück und ward bald vergessen. Er starb 4. April 1779. Vgl. Sierke, »Schwärmer und Schwindler im 18. Jahrh.« (Erg. 1874).

**Gastredosen**, f. unter Feuerungsanlagen, Bd. VI, S. 759 und Tafel dazu, Fig. 11.

**Gast** im Seewesen bedeutet den einzelnen Matrosen in Bezug auf die dienstliche Beschäftigung, der er an Bord für gewöhnlich zugeteilt ist. So nennt man Bootsgasten die Leute, welche in den Booten rudern müssen, Marschgasten diejenigen, welche die Marsjegel, Bramsgasten, welche die Bramjegel bedienen müssen u. s. w.

**Gastein** ist der Name eines Thals und dreier Ortschaften im österr. Herzogtum Salzburg.

Das an großartigen Landschaftsbildern reiche Thal Gastein, auch die G. genannt, ein 40 km langes und 2 km breites Seitenthal des Pinzgaues oder obern Salzachtals, hat zum Hintergrunde im Süden den 2414 m hohen Malniger oder Rastfeld-Lauern und den 3253 m hohen Antofel, zu Seitenwänden aber links und rechts zwei von jenem Zuge gegen Norden auslaufende Alpenzweige. Überall sind die Gebirge mit grünen Matten und Wäldern bedeckt, aus denen hier und dort Felsmassen und Gletscher hervorragen. In der Mitte des Thals fließt die wilde Gasteiner Ache, welche verschiedene Wasserfälle bildet und sich zuletzt durch die Klamm oder den 4 km langen Klammröhren drängt, um bei dem Hüttenwerle Lend, dessen Hochwerth sie durch ihren letzten Wassersturz treibt, in die Salzach zu münden. Lend ist der nächste Eisenbahnpunkt (Wienlabahn) zur Verbindung mit Wildbad G. Das Thal hat 21 kleine Ortschaften mit (1880) 3972 G. Im äußersten Südwesten liegt in 1127 m Seehöhe das Dorf Bödstein (190 G.), Sitz eines Bergamts, mit einer schönen Kirche und dem Hoch-, Wasch- und Amalgamierwerke für das goldführende Erz des daneben zu 2684 m ansteigenden Rathausbergs. In der Nähe bildet die Ache den Kessel- und Bärenfall, sowie der Abfluß des Hochartees den 80 m hohen Seelersfall.

Etwa 4 km unterhalb Bödstein liegt am rechten Ufer der Ache in 991 m Seehöhe, am Rücken des 2600 m hohen Grautogels, eines gewaltigen Gneisstocks, das Dorf Wildbad Gastein (422, als Gemeinde 1126 G.), einer der berühmtesten europ. Badeorte, dessen Quellen schon im 7. Jahrh. bekannt waren, bereits 1436 vom Herzog Friedrich, nachmaligen Kaiser Friedrich III., benutzt wurden und in neuester Zeit alljährlich vom Deutschen Kaiser Wilhelm besucht werden. Die meist hölzernen Häuser sind in dem hier kaum 200 m breiten Thale an dem ansteigenden östl. Thalanne terrassenartig übereinander aufgeführt. In neuerer Zeit hat man jedoch manche stattliche Häuser aus Stein erbaut,

namentlich einige herrschaftliche Gebäude an dem westl. Thalsoende, unter andern die sehr einfache Villa des Herzogs Johann mit einem an Alpenpflanzen reichen botan. Garten. Beide Thalsoende trennt die überbrückte Ache, welche durch enge Klüfte in zwei prächtigen Wasserfällen von der obern Thalsoase fließend und tosend herabstürzt. Die Kurgäste sind meist ältere Leute, und die Badebevölkerung, etwa 3000 jährlich, gehört vorzugsweise den höhern Ständen an. Die Badezeit ist vom 15. Mai bis Ende September. Die Kur pflegt mit 21 Bädern beendet zu werden.

Das Klima ist wegen der hohen Berge kalt und rau; selbst im hohen Sommer, wo der Sonnenschein kaum acht Stunden in das Thal fällt, sind die Morgen und Abende empfindlich kalt, und noch am Mittage bei der drückendsten Hitze ist die Luft feucht. Außerdem sind wegen der Enge und Abhängigkeit des Thals die Wohnungen nicht zahlreich und die Badeeinrichtungen noch in mancher Hinsicht mangelhaft, wiewohl in der jüngsten Zeit manche Verbesserung angebahnt wurde. Als Kurort und Spaziergang bei trübem Wetter, das im Juni und Juli hier vorherrscht, dient die Wandelbahn, eine Glasgalerie neben der Hauptbrücke mit schöner Aussicht in das Thal. Das Schloß, von dem lezten Fürst-Erzbischof von Salzburg, Hieronymus, 1794 erbaut und den Kurgästen gewidmet, aber erst durch die österr. Regierung denselben eröffnet, enthält einige 20 Zimmer, das mit Serpentin ausgelegte Fürstenbad und 5 andere Bäder. Das vornehmste Gast- und Badehaus ist seit 300 Jahren in dem Besitze der Familie Straubinger, deren Namen es führt. Die Quellen heißen die Fürsten-, die Wasserfall-, die Chirurgen-, die Doktor-, die Unter- oder Hauptquelle, die Flebermaus-, die Gräbaderquelle und die Ferdinandsquelle. Sie sind sämtlich in ihren Mischungsverhältnissen gleich und haben eine Temperatur von 35—45° C. Der Wirkung nach rechnet man das Mineralwasser von G. zu den alkalisch-salinischen, obgleich der Grund dieser Wirkung nicht klar ist, da die chem. Analyse die gasteiner Wasser von gewöhnlichem Quellwasser nur wenig verschieden findet. Sie wirken gelind reizend, belebend und stärkend, dabei besänftigend, beruhigend und auflösend. Daher wendet man sie besonders an bei chronischen Nervenkrankheiten und Leiden der Geschlechtsorgane, die in Schwäche verschiedener Art bestehen, bei veralteten gichtischen und rheumatischen Beschwerden, manchen übeln Folgen von Verwundungen, Leiden der Schleimhäute und chronischen Hautkrankheiten. Bei Konstitutionen des Blutes nach dem Kopfe und der Brust und sog. Unterleibsplethora ist ihr Gebrauch zu widerraten. Benutzt wird das Wasser teils als Getränk, teils als Bad in jeder Art. Die ungünstige Lage des Wildbades führte (1828—30) die Einrichtung einer aus hölzernen Röhren bestehenden Wasserleitung herbei, durch welche das Quellwasser des Wildbades nach Hofgastein, einem 8 km von Wildbad viel tiefer an der breitesten Stelle des Thals liegenden Marktflecken, geführt wird, wo es in solcher Temperatur anlangt, daß es gewöhnlich noch abgekühlt werden muß, ehe es zum Bade benutzt werden kann.

Im Wildbade G. erfolgte 14. Aug. 1865 zwischen Österreich und Preußen die Abschließung des Vertrags über die provisorische Verwaltung Schleswig-Holsteins (Gasteiner Konvention),

der dann 20. Aug. zu Salzburg von dem Kaiser Franz Joseph und dem Könige Wilhelm I. unterzeichnet wurde. Diese Konvention teilte die Verwaltung der Herzogtümer in der Weise, daß die Holsteins an den Kaiser von Österreich, die Schleswigs an den König von Preußen überging, während Lauenburg gegen eine von Preußen an Österreich zu zahlende Entschädigung von 2½ Mill. Thlrn. definitiv an die Krone Preußen fiel. (S. Preußen und Schleswig-Holstein.)

Der Marktflecken Gastein oder Hofgastein, Hauptort des Thals und des Gerichtsbezirks G., 75 km im S. von Salzburg, am rechten Ufer der Ache in 874 m Seeshöhe, am Fuße des dreigespitzten, 2418 m hohen Samstagskogel gelegen, zählt ohne die einverleibten Katastralgemeinden (1880) 777, mit denselben 2064 G., ist geräumiger als das Wildbad und mit freundlichen Wohnungen für die Kurgäste versehen. Der Ort besitzt eine schöne Pfarrkirche und ein Armenhaus. Das Militärhospital, ehemals ein Gewerkshaus, dann Wirtshaus des um die Füllbadeanstalt vielfach verdienten Erzbischofs Ladislaus Pyter, ward von diesem 1832 für 8 Offiziere und 80 Mann errichtet. Auf dem freien Plage des Ortes hat man 1841 zum Andenken an Kaiser Franz I., unter dem die Quellen des Wildbades hierher geleitet wurden, ein Denkmal mit Erbhäute errichtet. Hofgastein war, wie auch noch einzelne Gebäude mit ihrer Ornamentik bekunden, in der Mitte des 16. Jahrh. neben Salzburg der reichste Ort des Salzburger Landes. Die Bergwerke lieferten damals an Aufbeute jährlich 2360 Mark Gold und 19000 Mark Silber, während sie jetzt etwa 40 Mark Gold und 400 Mark Silber ergeben. Der Bergbau wurde vielfach von fremden, namentlich von sächs. Knappen betrieben. Unter den 22 151 salzburger Aufwanderern im J. 1731 waren 1000 Gasteiner. Seitdem ist die Einwohnerzahl des Thals auf die Hälfte herabgesunken und der Bergbau in Verfall geraten; manche Stollen sind vergessert. Nur im Rauriser Goldbergwerke und im Rathausberge bei Böckstein wird er noch betrieben. Unweit südlich von Hofgastein steht die reizende Villa des Fürsten von Hohenzollern-Sigmaringen, 8 km nördlich liegt Dorfgastein (263, als Gemeinde 783 G.).

Litteratur. Hönigsberg, «Wildbad G. im J. 1856» (2. Aufl., Salz. 1878); Meißner, «Der Kurort Wildbad G.» (Salzb. 1865); von Järtl, «Gasteiner Chronik» (Salzb. 1876); Bunge, «Bad G.» (3. Aufl., Wien 1880); Pröll, «Das Bad G.» (3. Aufl., Wien 1881).

**Gastei** (das), eine Landschaft im westl. Teile des Schweiz. Kantons St. Gallen, südlich vom Toggenburger Tal, von Schwyz und Glarus durch den Linthflanal getrennt, umfaßt ein Gebiet von 133 qkm mit (1880) 7119 meist kath. G., deren Haupterwerbsquellen der Acker- und Obstbau und die Alpenwirtschaft sind. Der westl. Teil des G. gehört der Ebene der Linth an, die sich zwischen dem Walen- und dem Zürichersee ausbreitet; östlich davon erheben sich zwischen der Linth und der Thur die Boralpenketten des Speer (1956 m) und des Rathstockes (1951 m), die sich an die Churfirsten (s. d.) anlehnen. Die wichtigsten Ortschaften sind das Städtchen Wesen (716 G.) am Ausfluß der Linth aus dem Walensee und die Dörfer Raltbrunn (1739 G.) und Schänis (1738 G.) in der Linthebene, die von der Linie Zürich-Rapperswil-Chatou der

Vereinigten Schweizerbahnen durchzogen wird. — Im Mittelalter habsburg.-österr. Besiz, wurde das G. 1405 an die Grafen von Toggenburg verpfändet und 1438 an Schwyz und Glarus abgetreten, die es als gemeine Herrschaft verwalteten. Durch die Helvetik 1798 wurde es dem Kanton Linth, durch die Mediation 1803 dem neugegründeten Kanton St. Gallen zugeteilt, in welchem es seit 1830 einen eigenen Bezirk bildet.

**Gasterenthal** (das), ein Hochthal im Bezirk Frutigen des Schweiz. Kantons Bern, 10 km lang, an der Sohle bis 1 km breit, erstreckt sich rechts von den Steilwänden der Dolbenhörner (3647 m) und der Hühnerstöde (2947 m), links vom Lötzhengrat und dem Felsabklurz des Balmhorn (8712 m) und des Alts (8634 m) eingeschlossen, vom Randerfirn bis zu der wildromantischen Gasteren-Kluis, durch welche die Rander in die Thaltiefe von Randersteg (1169 m) heraustritt. Das Thal, eins der wildsten und einsamsten des Oberlandes, an der Sohle 13—1600 m über dem Meere gelegen, ist häufigen Verheerungen durch Lawinen und Wildwasser ausgesetzt und besitzt keine eigentlichen Winterdörfer, indem auch die Sennendörfer Selden und Gasteren der Lawinengefahr wegen im Winter verlassen werden. Durch das Thal führt ein rauher Fußweg zum Lötzhengrat (2681 m), über den man in das Lötzhenthal des Kantons Wallis gelangt, und bei Gasteren zweigt von demselben der Gletscherpaß über das Tschingeloch (2824 m) und den Tschingeltritt ins Lauterbrunnenthal ab.

**Gasteris**, f. unter Aloë (Pflanze).

**Gasters** ..., f. Gastr...

**Gasteromyceten** (Bauchpilze), Pilzfamilie aus der Gruppe der Basidiomyceten. Die G. unterscheiden sich von den übrigen Abteilungen der Basidiomyceten (s. d.) hauptsächlich dadurch, daß die sporenbildende Schicht, das sog. Hymenium, niemals an der Außenseite liegt, sondern stets im Innern des bauchartigen Fruchtkörpers, umhüllt von einer einfachen oder zusammengefügten und verschiednen gestalteten Haut, der sog. Peridie. Das Innere der G. ist entweder als eine einzige Höhlung ausgebildet, in der die Basidien (s. d.) liegen, oder es ist eine in mehrere Kammern geteilte Innenmasse, die sog. Gleba, vorhanden, die bei der Reife der Sporen häufig eintrocknet und sich in ein eigentümliches säbiges Gesecht, das sog. Capillitium, umwandelt, in welchem die Sporen liegen, oder auch zu einer weichen und breiigen Masse wird. Die Peridie öffnet sich bei der Reife der Sporen in sehr verschiedenartiger Weise. Die G. sind meist ansehnliche Pilze, die sowohl auf als auch in der Erde wachsen und zum Teil auch an altem Holz vorkommen. Die Fruchtkörper derselben haben in der Regel eine rundliche, oft kugelige Gestalt; ein Stiel ist an denselben nur selten entwickelt. Die G. sind fast über die ganze Erde verbreitet, im jugendlichen Zustande meist essbar; giftig sind nur wenige. Von den in Deutschland wachsenden Gattungen sind am bekanntesten: Bovista, Lycoperdon, Geaster, Phallus, Scleroderma und der durch eigentümlichen Öffnungsmechanismus ausgezeichnete Sphaerobolus. (S. die speziellen Artikel.)

**Gastfreundschaft** war im Altertume eine durch Religion und Sitte begründete Einrichtung, die gewiesene Tugend, die mit großer Treue und Aufrichtigkeit bei allen einigermaßen civilisierten Völkern geübt wurde. Bei den meisten Völkern des

Altertums wurde die Tugend der Gastlichkeit auch noch durch die Religion empfohlen, wie in den mosaischen Urkunden, bei den religiösen Bestimmungen der Griechen, Araber und Germanen. Wohl keine Nation übertraf darin die Araber, die auch noch jetzt diese Sitte streng beobachten, indem bei ihnen der Eintreffende brüderlich aufgenommen und mit dem Besten, was der Hauswirt zu gewähren vermag, bewirtet wird. Die schönsten und erhebensten Beweise von G. bietet indessen das heroische Zeitalter Griechenlands, wie sie in den Homerischen Gesängen geschildert werden. Zeus, der deshalb den Namen des Gastlichen führte (Xenios), umfaßte mit seinem Schutze alle Fremdlinge ohne Ausnahme, und alle fanden Aufnahme und Pflege an dem gastlichen Herde. Bei Griechen befreundeter Familien geschah dies mit um so größerer Liebe und Sorgfalt; aber auch ganz unbekannte Fremdlinge wurden mit Menschenfreundlichkeit und Güte behandelt, wie Odysseus auf seinen Irrfahrten von den harmlosen und lebenslustigen Phäaken. Jeder Eintreffende wurde gebadet, umgelleidet, bewirtet, und man erfreute sich seiner Erzählung. Erst nach einigen Tagen, wenn der Fremde nicht eher schon freiwillig sich zu erkennen gegeben hatte, forschte man nach dessen Namen, Abkunft und Heimat. Schon frühzeitig entstanden im griech. Altertum besondere Verträge der G. Einzelne nämlich, die bei dem zunehmenden Verkehr zu häufigen Reisen sich genötigt sahen, gelobten einander gegenseitige Bewirtung und Aufnahme, so oft ein Geschäft sie zueinander führen würde, und zwar nicht nur für sich, sondern auch für ihre Kinder und weichen Nachkommen. Als Wiedererkennungsgeld bediente man sich hierbei der Hälfte eines von den Vätern gebrochenen Rings oder einer andern Marke, und jeder, der sich so als Gastfreund bewährte, wurde nicht nur mit der größten Zuverlässigkeit versorgt, sondern auch beim Weggange mit Gastgeschenken geehrt, welche dann in der Familie des Empfängers als Gegenstände von besonderem Werte forterbten. Bei den Römern gestaltete sich das Gastverhältnis (hospitium) nach dem Vorbilde der Griechen, nur wurde bei ihnen die rechtliche Seite schärfer als bei diesen ausgebildet. Die Verträge wurden zwischen zwei selbständigen Gemeinden, oder zwischen zwei einzelnen Personen, oder zwischen einer einzelnen Person und einer Gemeinde geschlossen und lösten sich nur durch eine förmliche Kündigung auf. Unter andern Umständen und in ganz anderer Weise erneuerte sich die Hochhaltung der G. im Mittelalter, wo sie hauptsächlich von gewissen Klassen, wie von Mönchen und Einsiedlern, aber auch auf den Ritterburgen und in beschränktem Umfange selbst in den Städten geübt wurde. In unsern gegenwärtigen Verhältnissen ist die Übung der G. im Sinne der Alten weder notwendig noch möglich; dagegen ist sie bei den patriarchalisch lebenden Völkern des Orients, ihren Lebensverhältnissen gemäß, immer noch eine geheiligte Sitte.

**Gast- und Wirtshäuser** im heutigen Sinne (cauponiae, popinae, tabernae) gab es schon im Altertume in großer Zahl. Großenteils waren diese rucherigen und, wie Horaz sagt: «fettigen Stuben» für die niedrigste Klasse der Bevölkerung bestimmt, die sich hier ohne zu große Bequemlichkeit restaurierte, zechte, tanzte und Neugierigen erzählte. Aber es gab auch Tabernen, in welchen

feinere Genüsse vornehme Leute fesselten und in denen man (zumal mit Sazarspiel und feilen Weibern) ein Vermögen durchbringen konnte. Ebenso entstanden durch das Bedürfnis *G.* (*deversoria*) und Ausspanne (*stabula*) für Reisende, die an den betreffenden Orten keine Gastfreunde besaßen. Sowohl für die Zwecke der Verwaltung als des Handels, überhaupt des Verkehrs trug man an allen großen Straßen für Stationen zum Pferde-wechsel (*mutatio*) und Nachtquartier (*mansio*) Sorge, und die benachbarten Gutsbesitzer legten auch Tabernen an, die sie verpachteten oder durch Sklaven bewirtschaften ließen. Wie auch heute vielfach, so hatten die *G.* schon damals ihre Schilde und Bezeichnungen: zum Hahn, Adler, Drachen, Apfel, Rad, Merkur u. s. w., und ebenso fehlte es nicht an den Rechnungen, wovon uns schon aus der röm. Kaiserzeit Proben erhalten sind. Im Mittelalter stand das Wirtschaftswesen im ganzen auf derselben niedrigen Stufe der Entwicklung, auch mußte die Gastlichkeit der Burgen und Klöster den vielen Mängeln desselben manchen Ersatz verschaffen. Um die Mitte des 16. Jahrh. beschreibt Erasmus von Rotterdam die deutschen *G.* als höchst unbequem und schmutzig. Der wirklich bemerkbare Fortschritt ging von Frankreich aus, wo etwa seit der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. zunächst in Paris, die *G.* in moderner Weise eingerichtet wurden, sodaß sie ebensowohl für die Aufnahme einer größeren Zahl von Fremden wie für einen gewissen Comfort derselben zu sorgen vermochten. Sie bezeichneten sich als *Hotels*, meist mit spezieller Hinzufügung des Namens der Nationalität oder Stadt, für deren Angehörige sie zunächst bestimmt waren. In den übrigen Ländern fanden sie bald Nachahmung; in Deutschland wurde ihre Bezeichnung später vielfach mit «*Hof*», z. B. Augsburger, Würtemberger Hof, vertauscht.

In neuerer Zeit, namentlich infolge der Eisenbahnen und der Dampfschifffahrt, hat der Fremdenverkehr und dadurch auch das Gasthofswesen, besonders in den Verkehrscentren, den Residenzen, großen Handelsplätzen, Bädern und Hauptstationen der Touristenwelt, einen bedeutenden Aufschwung genommen. So reihte vorzüglich in den besuchtesten Ortschaften der Schweiz ein Fremdenpalast sich an den andern; noch großartiger sind die Riesenhotels der Amerikaner, die in neuester Zeit auch in London, Paris und Berlin Nachahmung fanden, wie denn überhaupt die Einrichtung der Hotels ersten Ranges bezüglich ihres Comforts und Glanzes mehr und mehr ein internationales Gepräge annimmt. In Deutschland haben die rechtlichen Grundlagen des Wirtschaftswesens durch das Gewerbegezet für das Deutsche Reich vom 21. Juli 1869 wesentliche Veränderungen erhalten. War früher der Betrieb in beschränkter Weise an eine persönliche Konzession oder Realrechte gebunden, so wurde er von nun an unter weniger einschränkenden Bedingungen freigegeben. Ihrerseits haben die deutschen Gastwirte zur Pflege ihrer Interessen Fachblätter gegründet und einen allgemeinen Verein gebildet, der seither alle Jahre seine Versammlungen abgehalten hat. In Holland wie auch in Ostfriesland bezeichnet man mit Gasthaus (holländ. *gasthuis*) ein *Hospital*.

Vgl. Fr. M. und Ed. Fournier, «*Histoire des hôtelleries*» (Par. 1869); Gupier, «*Das Hotelwesen der Gegenwart*» (Bär. 1874).

**Gastinel** (Léon Gastave Cyprien), franz. Komponist, geb. 15. Aug. 1823 zu Billers-lez-Pots (Eclie-d'Or) und am pariser Konservatorium gebildet, hat sich durch Kompositionen aller Gattungen bekannt gemacht, unter denen aber besonders die kirchlichen und oratorischen Werke bemerkenswert sind. Von seinen Opern giefel die komische «*Kirmes*» («*La kermesse*») am meisten.

**Gastmähler** gehörten schon im heroischen Alter Griechenlands zu den Vergnügungen und Erheiterungen des geselligen Lebens, wie man aus den Schilderungen in den Homerischen Gesängen ersieht. In der folgenden Zeit wurden bei den Alten mit der Ausdehnung der Tafelfreuden auch die dabei stattfindenden Gebräuche mehr und mehr erweitert und festgesetzt. Die wirklichen Gäste wurden durch Diener oder Sklaven feierlich eingeladen. Die Gäste, welche man ohne Wissen des Gastgebers mitbrachte, nannte man bei den Griechen und Römern Schatten (*οἰαι, umbras*). Außerdem aber gestellten sich ungeladen hinzu allerhand Lustmacher oder Parasiten. Bei den Griechen erschienen beim Gastmahl nur Männer, bei den Römern auch Frauen. Die Zahl der Gäste war unbekannt; ehe sie zu Tische sich begaben, wurden ihnen die Hände gewaschen und gesalbt. In der ältesten Zeit saß man bei Tische, in der spätern Zeit nahm man während des Essens eine liegende Stellung an. Um die Tafel fanden sich mehrere Ruhepöster gestellt, die häufig aus Cedernholz verfertigt, mit Elfenbein ausgelegt, mit Gold und Silber verziert und mit kostbaren Weden belegt waren. Die Tische wurden nicht, wie gegenwärtig, mit Tüchern bedeckt, sondern nach jedem Gange der Reinlichkeit wegen mit Schwämmen abgewischt und so auch jedesmal für die Gäste Wasser zum Waschen der Hände hergegeben. Ein Handtuch brachte jeder Gast mit. Da man sich nicht der Messer und Gabeln bediente, so wurden die Speisen von eigens dazu bestellten Vorschneidern in kleine Stücke zerlegt und zum sofortigen Genusse aufgetragen. Drei Gänge fanden bei feierlichen Mahlzeiten in der Regel statt: das Vormahl, wobei man bloß solche Speisen auftrug, die zur Eßlust reichten; dann das Hauptmahl, welches aus mehreren und feiner zubereiteten Speisen bestand; endlich der Nachsch mit Nüchtereien. Während des Mahls trugen die Gäste gemeinlich leichte farbige, häufig auch weiße Gewänder, schmückten sich mit Kränzen und salbten Haupt und Bart mit duftenden Ölen. Das Speisezimmer selbst wurde ebenfalls mit Kränzen geziert, und die Rosen, die als Stanbild des Schweigens über dem Tische aufgehängt waren, haben das noch jetzt übliche Sprichwort veranlaßt: einem etwas sub rosa, d. h. unter der Rose, mitteilen. Der Symposiarch oder Tafelfürst, entweder der Wirt selbst oder eine von ihm dazu ernannte Person, sorgte für alles zum Gastmahl Nötige; ein anderer, der Trinkmeister (*magister* oder *rex bibendi*), führte die Aufsicht über das Trinken; der Aussteiler teilte jedem seine Portion zu; Wein-schenken, meist schöne Knaben, reichten die gefüllten Becher dar. Den Wein trank man stets mit Wasser vermischt. Das eigens für diesen Zweck bestimmte Mischgefäß hieß Krater, aus welchem ein Schöpfstrählein (*cyathus*) in die Trinkbecher (*popula*), die oft aus kostbaren Stoffen verfertigt, prachtvoll verziert und betränkt waren, eingebracht wurde. Gewöhnlich brachte man einen Becher dem

rettenden Heus (Soter), einen der Göttin der Gesundheit (Hygieia) und den letzten dem guten Schutzgeiste oder Genius. Aber nur die Mäthigen begnügten sich mit dieser Zahl; andere gingen weit über dieselbe hinaus. Denn man trant nicht bloß in die Runde (Encycloposie), sondern auch auf das Wohl der Freunde und Freundinnen, und dann so viele Becher, als der Name Buchstaben enthielt; ja man stellte förmliche Trinktämpfe mit ausgelegten Preisen an. Außer der Unterhaltung durch Gespräche, die oft, wie man aus Platos und Plutarchs Symposien sieht, sehr ernst und philosophisch war, öfter aber im Scherz und Witz sich erging, wobei die Räthsel und Grippen eine große Rolle spielten, hatte man noch die durch Gesang, und das Stollion (Lied) stimmte bald zu heiterer Freude, bald zu erhebendem Ernst. Nach beendigtem Mahle erschienen zur Belustigung der Gäste häufig Flötenspieler, Sängerrinnen, Tänzerinnen und Possenreißer aller Art, oder die Gäste trieben selbst allerhand Spiele, unter denen der Kottabos das beliebteste war. Bei feierlichen und prächtigen Gastmählern theilte der Wirt wohl auch noch Geschenke an seine Gäste aus, welche Xenia oder Apophoreta hießen und zu größerer Belustigung zuweilen noch verlost wurden. Mit der Zunahme des Luxus arteten die G. bei den Alten, unter den Römern besonders zur Kaiserzeit, in schwelgerische und äppige Gelage aus. Vgl. Becker, «Gallus» (neu bearbeitet von Göll, 8 Bde., Berl. 1880—88); Suhl und Romer, «Das Leben der Griechen und Römer» (5. Aufl., Berl. 1882).

Der Zeitpunkt, wo man aufhörte, auf Speisesofas um einen schmalen, hufeisenförmig gestellten Tisch herum liegend Mahlzeiten zu halten, ist mit Bestimmtheit schwer anzugeben. Die deutschen Völkerschaften, die sich in Gallien und andern Provinzen des Römischen Reichs ansiedelten, behielten, scheint es, den antiken Brauch nicht; ihre halbwildem, barbarischen Sitten paßten nicht zu solchen Verfeinerungen der Lebensart, und die ältesten schriftlichen Denkmale, die wir besitzen, lassen vermuten, daß sich die Franken und andern Germanen zum Essen um niedrige Tische herumsetzten. Die merovingischen Könige hatten in ihrem Hofstaate schon Rundschenke und Truchesse, und Gregor von Tours spricht oft von reich mit Speisen besetzten Tafeln, sagt aber nicht, daß sie mit Lagerbetten umgeben waren, obwohl der für große Mahlzeiten noch gebräuchliche Ausdruck «Gelage» fast darauf hindeuten scheint. Gewiß aber ist, daß man sich zur karolingischen Zeit beim Essen um runde Tische setzte, wie es auch die Sage von den Rittern der Tafelrunde an Arthurs Hofe erzählt. In einer Bibelhandschrift mit Miniaturen aus dem 9. oder 10. Jahrh. (auf der großen pariser Bibliothek) steht man bei der Abbildung der Mahlzeit Balasars einen runden Tisch und in der Mitte desselben, auf einem hohen Untersatze, eine einzige Schüssel mit einem Ziegenbraten, sonst weder Teller, noch Gabeln, aber Brode, Messer und abgenagte Knochen. Die sitzenden Gäste drehen sich herum und trinken aus mächtigen Schalen oder aus Flaschen, jedoch, allem Anscheine nach, die Tringefäße neben dem Tische bei den Gästen am Boden hingestellt waren, nach der Sitte der alten Deutschen, die vom Tische aufstanden und aus Gefäßen in den Ecken oder an den Wänden des Zimmers tranken. Man aß das Fleisch mit den

Fingern, nachdem man es in Stücke geschnitten, und die Knochen blieben auf dem Tische liegen, wo damals noch kein Tischuch aufgedeckt war. Dies erscheint erst im 13. Jahrh. Nach altem Verkommen hielt man die Festchmäule in der großen Burg-halle, die selten geräumig genug war, und am Ende des 14. Jahrh. ging es bei solchen Gelegenheiten schon stattdessen und etteltemäßig her. Am obern Saalende war der baldachinartig überdachte und um einige Stufen erhöhte Sitz des hohen Burg- oder Lehnsherrn, mitten vor einem besondern Tische für die Mitglieder seiner Familie oder seine Ehrengäste, und hinter ihm, auf kunstvollen Schränken und Gestellen, blinkte der reiche Vorrat seines Silbergeräts, seiner kostbaren Gläser und irdenen Prachtgeschirre. Alle übrigen Gäste saßen auf Bänken (wovon der Name «Bankett»), die längs der Wände angebracht und mit Federkissen und Polstern (Kullern) versehen waren, an schmalen Tischen, bloß auf einer Seite; die andere Seite war, wie im Altertum, für die Bedienung freigelassen. Auf den Tischen lagen plätschartige, doppelt gefaltete Tücher, mit Blumen beworfen; jeder Gast hatte seinen eigenen Strauß; auch befränzte man damit die Tringefäße und streute Blumen auf den Boden. Hörnergeschall verkündigte, das Mahl sei angerichtet; dies hieß «Wasser blasen», weil man den Gästen, ehe sie sich zu Tisch setzten, Wasser zum Waschen verabreichte. Edelleute, bei feierlichen Gelegenheiten zu Pferde, brachten die Gerichte; ein Ritter, mit einem Knie am Boden, präsentierte sie dem bewirtenden Herrn und trug sie nachher zum Tischneider, oder die Schüsseln wurden auch geradzu auf den Tisch gesetzt und wieder abgetragen, wenn die Gäste sie in Augenschein genommen, wie es noch heutzutage geschieht. Zum Zer schneiden der Braten, zum Hinstellen der Teller und des ganzen kleinen Tafelgeräts dienten große Vorlesetische, von wo aufwartende Diener die zerschnittnen Gerichte abholten und den Gästen hinbrachten, die sich selbst bedienten und auf silbernen oder zinnernen Tellern speisten. Das Getränk stand auf eigenen Kredenztischen und wurde von Rundschenkern eingegeben. Haushofmeister leiteten die Bedienung der Tafel. In den Pausen zwischen den Gängen spielten Wimen und Possenreißer ein allegorisches Stück oder einen drolligen Schwan und hielten so die Heiterkeit der Gesellschaft in vollem Zuge. Nach dem Hauptessen wurden die Tischtücher abgenommen. Alsdann begannen die Spiele, und man servierte Ruderwert und Kompotte. Erst später wurde es Sitte, das Dessert nach den Fleischspeisen auftragen und dafür den Tisch ganz neu servieren zu lassen. Solche Mahlzeiten mit ihren verschiedenen Gängen und Zwischenspielen (sog. Intermezze) mußten sehr lange dauern, sehr bedeutend wirken und sehr viel kosten, waren aber sehr nach dem Geschmack der ritterlichen Gesellschaft im 14., 15. und 16. Jahrh.; denn sie wiederholen sich bei jeder Gelegenheit und werden von den gleichzeitigen Geschichtschreibern mit Umständlichkeit beschrieben. Die heutigen fürstl. Ceremententafeln mit ihren Hofdiensten und selbst die jetzigen großen Banketten stammen von jenen mittelalterlichen Banketten her und tragen auch noch sichtbare Merkmale ihrer Abkunft an sich; nur ist alles den schlichtern Sitten der Gegenwart mehr angepaßt und das noch neuern Begriffen allzu äppige und unschuldliche der frühern Festgelage beseitigt.



**Gastold**, ehemals ein berühmtes litauisches Geschlecht, welches schon zu heidnischer Zeit, im 13. und 14. Jahrh., genannt wird. Peter G., Starost von Podolien, trat unter der Regierung Gedymins zum Christentum über. Dorge und Prehinz G. unterzeichneten 1401 die Union Litauens mit Polen. Michael G., Stallmeister von Litauen, und sein Bruder, Schatzmeister von Litauen, wurden 1509 der Teilnahme an dem Verrat Olinskis (s. d.) verdächtigt, aber als unschuldig befunden. Der letzte des Geschlechts war Stanislaus G., Wojwode von Troki, der 1515 König Sigismund I. zu einer Begegnung mit König Vladislaw II. von Böhmen und Ungarn und Kaiser Maximilian I. nach Preßburg begleitete, 1542 kinderlos starb und eine junge Witwe, Barbara Radziwill, hinterließ, welche dann die Gemahlin des Königs Sigismund August wurde.

**Gaston**, Grafen von Foix, s. Foix.

**Gaston von Orléans**, s. Orléans (Jean Baptiste Gaston, Herzog von).

**Gastr...**, **Gastro...**, **Gastro...** (vom grch. γαστήρ, der Bauch, Unterleib), den Bauch oder Magen betreffend, darauf bezüglich, Bauch... Magen...

**Gasträtheorie**, eine von Hädel aufgestellte Darwinistische Theorie. Nach den wesentlich durch Cuvier begründeten Anschauungen sind die in dem Tierreiche vorkommenden Grundformen oder «Typen» (Wirbeltiere, Arthropoden, Schinodermen x.), deren einzelne Gattungen unter sich sämtlich in inniger Verwandtschaft stehen, durch kein Vermittelungsglied miteinander verbunden, sodas die Descendenzlehre bis dahin verschiedene Grundformen annahm, aus welchen die Träger jener Typen sich entwickelt hätten (polyphyletischer Stammbaum). Nach den Lehren Hädels liegt allen diesen Typen eine und dieselbe Grundform: «Gastraea» zu Grunde (monophyletischer Stammbaum). Hädel nimmt somit an, das alle Tiere (mit Ausnahme der Protozoen) aus dieser gemeinsamen Urform, die denselben Bau besessen, wie jene bei Tieren verschiedener Klassen beobachtet, auf die Morulaform folgende Gastrula (s. d.), hervorgegangen seien. Bei der von Hädel angenommenen Gastraea, deren Gesamtkörper bestehens nur aus den primären Keimblättern bestand, vertrat das äußere Hautblatt (Ectoderm) sämtliche animalen, das innere Blatt (Entoderm) sämtliche negativen Organe und Funktionen. Der Nachweis der G. würde identisch sein mit dem Nachweise der Descendenzlehre. Die Gegner der G. bestreiten, das wirklich bei allen Tierarten der Körper sich aus analogen Keimblättern entwickele. Das bei dem niedersten Typus (Protozoen) Keimblätter überhaupt nicht vorkommen, hebt Hädel hervor und unterscheidet: Protozoen, d. i. Urtiere ohne Dotterfurchung, ohne Keimblätter u. s. f., und Darmtiere, d. i. alle übrigen Tiere: Abstömmlinge der Gastraea.

**Gastralgie** (grch.), Magenweh, Magenschmerz, namentlich nervöser. (S. Magentrampf.)

**Gastrecht** geht aus der Gastfreundschaft (s. d.) hervor, bedingt diese aber auch entweder infolge allgemeiner ethischer und religiöser Anschauungen oder besonderer Vorschriften und Verträge. Solches Recht erscheint, durch Sitte und Herkommen geheiligt, bei den Naturvölkern wie auch den Kulturvölkern des Altertums zunächst als natürliches Postulat, das auch wohl durch Ceremonien und Symbole ausdrücklich anerkannt wird. Besonders

mit dem Salze verwebt sich von alters her der Begriff der Gastlichkeit und Treue. Wie noch heutzutage bei slaw. Völkern der Eintretende mit entgegengetragenen Brot und Salz willkommen geheißen wird, so beruft sich der Araber bei Streitigkeiten darauf, das der Gegner mit ihm Brot und Salz gegessen habe. Der griech. Dichter Archilochus schleudert dem Vater seiner Geliebten den Vorwurf zu: «Du hast den großen Schwur nicht geachtet, das Salz und den Tisch.» War bei den Griechen der Fremdling als Gast aufgenommen, so stand er unter dem Schutze des Zeus Xenios und hatte das Recht, von dem Gastfreunde Schutz gegen jede Gefährde zu fordern. Dies Verhältnis beruhte indessen lediglich auf religiösen Anschauungen. Durch die Propaganda wurde es aber zu einem wirklich rechtlichen, indem Gastfreunde (ξᾱπᾱροι) von Staats wegen bestellt wurden: es waren das Bürger, welche von einem auswärtigen Staate oder Fürsten beauftragt waren, die Angehörigen dieses auswärtigen Staates gastlich aufzunehmen, ihre Rechte zu wahren und überhaupt ihnen mit Rat und That beizustehen, also Konsuln, Residenten. In der Regel gehörten sie dem Staate an, in welchem sie als ξᾱπᾱροι fungierten.

Bei den Römern entwickelte sich das G. Hospitalium in ähnlicher Weise, nur das hier die Schuttpflicht für diejenigen, welche sie übernommen hatten, oft nur eine bloße Grenzbeziehung von Seiten der Auftraggeber in sich schloß. Auch zwischen Individuen und einzelnen Familien wurde vertragmäßig das G. begründet, man beschien sich wechselseitig (Xenien), tauschte die Erkennungsscheine (symbola, tesserae hospitales): die Zeit eines zerbrochenen Auges, die ineinander posien, Täfeln u. dgl., aus und vererbte diese, wenn das G. auf die Nachkommen übergeben sollte, vom Vater auf den Sohn. Das Verhältnis konnte ordnungsmäßig nur durch förmliche Aufkündigung gelöst werden. Mit der Entwicklung des Verkehrs entwickelte sich auch das Wirtschaftswesen, und die Gastfreundschaft erhielt zum Teil andere Formen, für längere Zeit besonders auch durch die Einwirkung des Christentums. Die Dienstbekkheit gegen Fremde, namentlich reisende Christen, war Christenpflicht, ein Teil des kirchlichen Almsens war auf die Beherbergung und Verpflegung der Fremden verwendet und später traten an die Stelle dieser momentanen Beiträge aus dem Kirchenschatze die Hospitäler: der heil. Chrysostomus errichtete deren zwei, das eine für Kranke, das andere für gesunde Fremdlinge. Die reisenden Christen erhielten auch von den Bischöfen Empfehlungsschreiben zum Behufe freundlicher Aufnahme, guter Bewirtung und zur möglichen Geschäftsunterstützung an die fremden Gemeinden mit. Von einem Recht auf Gastlichkeit kann bei diesem allen keine Rede sein; es scheint aber, das Spuren von einem solchen noch in einigen alten Volksgesetzen erhalten sind, wie denn die irischen Brehon laws bestimmen, das eine Behausung (rath) nie plötzlich abgebrochen werden solle, damit nicht der Wanderer, welcher auf sie rechte, bloßgestellt werde.

**Gastrektasie** (grch.), Magenverweiterung (s. d.).

**Gastrilogie** (grch.), Bauchgedenartumf.

**Gastrimare** (grch.), Freisetzen, Schlemmer.

**Gastrisch** (grch.) nennt man alles, was auf die Verdauung, vorzugsweise aber auf die des Magens Bezug hat. Daher heißen gastrisches System

die Organe, durch welche die Verdaunung vermittelt wird, und gastrische Krankheiten solche, in denen die Verdaunung gestört ist. In der Regel versteht man unter gastrischem Zustand einen verordneten Magen, eine Indigestion, einen Magentarrh. Die gastrischen Zustände und Krankheiten sind wegen unserer naturwidrigen Lebensart in Hinsicht auf Nahrung und Bekleidung sehr häufig und sprechen sich durch Mangel an Schlaf, verdorbenen Geschmack, belegte Zunge, Ebel, Aufstoßen, Sodbrennen, Reizung zum Brechen, Erbrechen, Magenbräuen, Kollern und Poltern im Leibe u. dgl. aus, was in leichtern Fällen durch Enthaltung der Nahrung vorübergeht, in bedeutendern oft von Fieber begleitet wird oder so störend auf den ganzen Organismus wirkt, daß die gastrische Heilmethode nötig wird, welche in der Anwendung besonderer Arzneien, welche die Unregelmäßigkeiten in der Verdaunung zu heben vermögen, besonders der auflösenden, der Brech- und Abführmittel und einer strengern und längern Diät besteht. Als gastrisches Fieber wird entweder ein fieberhafter Magentarrh oder, was bei ältern Ärzten gewöhnlich der Fall ist, ein milderer Grad des Nervenfiebers (Typhus) bezeichnet.

**Gastro** . . . , f. Gastr.

**Gastroenter** (grch.), Bauchdiener, dessen Göze der Bauch ist; **Gastroatrie**, Bauchdienst.

**Gastrollen** (Gastspiel) sind Darstellungen einer dem Theater angehörigen Persönlichkeit auf einer Bühne, zu deren Verband sie nicht gehört. Solche G. dienen entweder dem Zweck, den Gastierenden einem fremden Publikum vorzuführen, um dadurch ein Engagement an der betreffenden Bühne herbeizuführen (gastieren auf Engagement), oder sie werden veranlaßt durch die Verhinderung eines Mitglieds, seine Rolle zu spielen, an dessen Stelle dann der Gast tritt, oder sie finden endlich nur in der Absicht statt, einen bedeutenden Künstler dem Publikum überhaupt bekannt zu machen. Das Virtuositentum hat diese letztere Art der G. besonders ausgebildet und ist darin so weit gegangen, sich ganz von einem festen Engagement zu emancipieren und mit wenigen, aber effektvollen Rollen von Bühne zu Bühne zu reisen. Während das Gastspiel auf Engagement seine volle Berechtigung hat, ist das Gastrollengeben der Virtuosen der ersten Forderung an dem Kunstwerk, der Harmonie, durchaus feindlich und auch materiell schädigend, weil es dem Publikum Ansprüche beibringt, die in der Folge nicht zu befriedigen sind. Das übertriebene Gastrollengeben engagierter Mitglieder erweist sich schädlich für die Bühne, deren Verband das Mitglied angehört, da dieses dabei sich von den Strapazen der Reise erhält. Die Honorare für G. sind außerordentlich gestiegen. Durch Vereinigung mehrerer Künstler zu gemeinsamem Gastrollengeben entstehen die Gesamtgastspiele, unter denen sich die der meiningen Hoftheater-Gesellschaft in neuester Zeit am meisten hervorgethan haben.

**Gastrologie**, f. unter Gastronomie.

**Gastromyceten**, f. Gastromyceten.

**Gastronomie** ist nach Brillat-Savarin die wissenschaftliche Kenntnis von allem, was zum Menschen, insoweit derselbe sich ernährt, in Beziehung steht. Man hat, freilich nur vorübergehend, dafür auch die Worte Gastrologie und Gastrosophie einzuführen gesucht, die aber keinen Eingang gefunden haben. Gegenstand der G. ist also

alles Eßbare; ihr Zweck, über die Erhaltung der Menschen zu wachen und ihnen die möglichst beste Nahrung zu verschaffen. In diesem weitern Sinne aufgefaßt, steht die G. in nächster Beziehung zum Aderbau, zur Viehzucht, Jagd und Fischerei, welche die Rohstoffe beschaffen, zu der Industrie, welche sie vorbereitet, zum Handel, welcher die Produkte vertreibt, und schließlich zu der Kochkunst, welche die meisten Produkte ihrer endlichen Vollenbung entgegenführt, und zu der Tafelkunst, welche den angenehmen Genuß der zubereiteten Nahrungsmittel vermittelt. Gegenwärtig braucht man das Wort G. meist nur in seiner engern Bedeutung, als Inbegriff aller Kenntnisse, die sich auf die Koch- und Tafelkunst beziehen, und verwechselt häufig damit die Feinschmederei (Gourmandise) oder gar die Freßerei oder Schwelgerei (Gloutonnerie). Wie jeder Sinn ausgebildet und veredelt werden kann, so auch der des Geschmacks, insofern dessen schon jedes Tier diejenigen Nahrungsmittel auswählt, welche ihm am besten munden. Es liegt demnach durchaus in der Sache, daß selbst der roheste Mensch in seiner Nahrung eine gewisse Wahl trifft und daß er denjenigen Stoff vorzieht, der eine feinem Geschmacks angemessene Zubereitung erfahren hat. Dies ist die Grundlage der weitern Ausbildung des Geschmacks, die mit der Verfeinerung der Sitten und der Vermehrung des Wohlstandes ebenso zunimmt wie derjenige eines jeden andern Sinnes, und die man eben als Feinschmederei dahin definieren kann, daß sie eine überlegte und gewohnheitsgemäße Vorliebe für alle Gegenstände ist, welche dem Geschmacks schmeicheln. Der Feinschmeder (Gourmand) verhält sich zu dem gewöhnlichen Eßer wie der Musikkenner zu dem einfachen Musikfreunde. Er ist ein Feind aller Excesse jeglicher Völlerei und Schwelgerei; dagegen führt die G. häufig von dem Wohlgefallen an dem Genuße zur Ausübung der Kunst selbst, und die meisten bekannten Feinschmeder sind zugleich ausgezeichnete Köche gewesen, die freilich, wie Grimod de la Reymière, Brillat-Savarin, Cambacères, Talleyrand, Rossini, Jules Janin, Alex. Dumas, nur in besondern Fällen Hand anlegten. So bereiteten Rossini die Makkaroni und den Trüffelsalat, Alex. Dumas die Hammelteiletten, welche sie ihren Gästen vorsetzten, stets selbst. Ein klassisches Buch über G. ist Brillat-Savarin, «Physiologie du goût» (Par 1826; deutsch von C. Vogt, «Physiologie des Geschmacks», 4. Aufl., Braunschw. 1878). Vgl. außerdem: Ramoher, «Geist der Kochkunst» (Stuttg. 1832); Baerli, «Gastrosophie oder die Lehre von den Freuden der Tafel» (2 Bde., Bp. 1851); Alexandre Dumas, «Grand Dictionnaire de cuisine» (Par. 1873).

**Gastrophil** (grch.), Bauchfreund, Schwelger.

**Gastrophthise** (grch.), Magen- oder Bauchschwindsucht, Abzehrkrantheit, deren Ursache in der krebigen oder tuberkulösen Entartung des Magens oder eines andern Unterleibsorgans (Darm, Neb., Gedrüsdrüsen u. a.) liegt.

**Gastrosophie**, f. unter Gastronomie.

**Gastrotomie** (grch.) oder Bauchschnitt, die chirurgische Operation, welche im Aufschneiden und Eröffnen der Bauchhöhle besteht und gegen eingeklemmte Brüche, Verfrachtung der Eingeweide, zur Entfernung großer Geschwülste, sowie als Voroperation des Kaiserschnitts (s. d.), als letztes Mittel der Entbindung, in Anwendung kommt. Im engern Sinne bezieht man unter G. diejenige

chirurgische Operation, bei welcher man auf den Bauchschnitt die operative Eröffnung des Magens folgen läßt, um entweder in den Magen eingebrungene Fremdkörper von größerm Umfang (wie verschluckte Gabeln, Messer u. dgl.) aus dem Magen zu entfernen oder um beginnende Krebsgeschwülste des Magens durch Resektion, d. i. Ausschälung und darauf folgende Vernähung der gesunden Teile, zu beseitigen.

**Gastrula** ist nach Hädel diejenige Entwicklungsform des tierischen Eies, in welcher die den Keim bildenden Zellen eine doppelwandige Schale darstellen. Durch die Klüftung der Eizelle (s. d.) war aus dem einfachen Ei (monerula) ein Zellenhaufen (morula) geworden, der sich höhlt (Keimblase, blastula), worauf dann durch Einstülpung der einen Hälfte der Hohlkugel in die andere die G. entstand, die somit einem doppelwandigen Napf oder einer Schale mit hohler Wandung gleicht. In der weiteren Entwicklung schwindet diese Höhlung, indem beide Zellschichten sich dicht aneinander legen; der Keim besitzt nun die Gestalt eines becherförmigen Körpers, dessen Wand aus zwei verschiedenen Zellschichten besteht und dessen innere Höhlung sich am einen Ende (der ursprünglichen Einstülpungsstelle) nach außen öffnet. Die Höhlung der G. ist die ursprüngliche Ernährungshöhle des Körpers, die beiden Zellschichten sind die beiden primären Keimblätter (animales und vegetatives Blatt von Baers oder Ectoderm und Entoderm Huxleys). Die Bedeutung der G. liegt darin, daß Tiere der verschiedensten Stämme (Wirbeltiere, Weichtiere, Articulaten) in ihrer Entwicklung durch diese einheitliche Keimform hindurchgehen scheinen.

**Gastspiel**, s. Gastrollen.

**Gastuni**, ein zur Zeit der Herrschaft der fränk. Ritter im Peloponnes, im Anfange des 13. Jahrh. gegründetes Städtchen mit 1400 E., ursprünglich Petite Gastoigne (dann La Gastogne), im westl. Teile der Romarchie Aquita und Elis, Eparchie Elis, im Thale des Flusses Peneios, der nach demselben gewöhnlich der Fluß von G. (Gastunilite) genannt wird.

**Gastwirt**, s. Gast- und Wirtshäuser.

**Gasuhr** oder Gasmesser, s. u. Gasbeleuchtung.

**Gaswasser** ist das als Nebenprodukt der Leuchtgasfabrikation im Kondensator und Strubber abgeschiedene und vom Teer getrennte Wasser, welches das wichtigste Rohmaterial für die Bereitung des Ammoniaks und der Ammoniumsalze bildet. Es enthält je nach der Art der Fabrikation wechselnde Mengen von kohlensaurem Ammoniak, Schwefelammonium, Cyanammonium, schwefligsaures Ammoniak.

**Gasparyski** (Konstantin), poln. Dichter, geb. 10. März 1809 in Malawiez, unweit Warschau, Sohn eines Brigadegenerals, besuchte die warschauer Universität und begann schon früh in den warschauer Zeitschriften Gedichte zu veröffentlichen, die im Volksstone gehalten, durch ihre Einfachheit und Frische ansprachen. Auch gab er einen Roman in Walter Scotts Manier: «Dwaj Szwajcary» (2 Bde., Warschau 1830) heraus. Nach dem Ausbruche der Revolution von 1830 trat er in das poln. Heer ein und nahm an dem Zuge nach Litauen teil, aus welcher Zeit mehrere seiner verbreiteten Kriegslieder stammen. Er trat nach Preußen über und ging nach Paris, darauf nach

Aix in der Provence, das ihm zur zweiten Heimat wurde. Fern von den Zwangigkeiten der Emigration vertiefte er sich hier in die Geschichte der Provence, insbesondere der Troubadours, redigirte das «Memorial d'Aix» und verfaßte in gewandter franz. Sprache lebensvolle Schilderungen der Provence und die Werke: «Les cabinets de tableaux et collections artistiques de la ville d'Aix» und «Nord et Midi». Zugleich gab er einen Band Gedichte: «Poezye» (Par. 1844) heraus und beschäftigte sich mit Veröffentlichung der anonym erschienenen Schriften seines Jugendfreundes Krasinski (s. d.). Unter seinen Gedichten ist die «Sielanka mlodości» (Par. 1856), eine Idylle, welche die unglückliche Liebe eines Jünglings schildert, hervorzuheben. Ferner schrieb er Erzählungen aus dem altpoln. Leben: «Reszty pamiatnikow Macieja Rogowskiego» (Par. 1847), «Kontuszowe pogdanki» (Par. 1851), eine Reisebeschreibung aus Italien: «Listy z podróży po Włoszech» (Par. 1858), eine humoristische Schilderung der poln. Klubbs in Paris: «Pan Dezydery Boczek» (Par. 1846), und ein satirisches Gedicht auf das Kartenspiel «Gra i Karciarze», das 1858 von der poln. wissenschaftlichen Societät einen Preis gewann. G. starb in Aix 8. Okt. 1866. Seine Schriften erschienen gesammelt in der «Biblioteka piśmiennosci polskiej» (2 Bde., Pz. 1868—74).

**Gâteau des Rois** (Königsuchen), franz. Bezeichnung des für die Wahl des Bohnentönigs gebadenen Kuchens, der am heil. Dreikönigsabend in geselligem Kreise zerschnitten und verzehrt wird. Die ersten Stücke desselben, für Jesus, Maria und Joseph bestimmt, werden den Armen gereicht; der Empfänger des Stücks mit der hineingebadenen Bohne wird der Bohnentönig. Das Fest fand auch in den Niederlanden (von Malern des 17. Jahrh., z. B. Gabriel Metsu, dargestellt), in England (als Twelfthcake) und einigen Theilen Deutschlands Eingang.

**Gatell y Folsch** (Joachim), Afrikareisender, geb. 3. Jan. 1826 zu Alfafulla bei Tarragona in Catalonien, studierte zu Barcelona Jura und später orient. Sprachen. Er begann 1861 eine Reise in Marokko, wo er scheinbar Mohammedaner wurde und sich unter dem Namen Raib Ismail zum Ober der Artillerie emporshawang und 1864 Arzt wurde. Er durchzog die noch sehr unbekannten Landschaften Run, Sus und Tefna, und brachte über die Hauläufe dieser Gegend die ersten sichern Nachrichten. Im J. 1865 kehrte er nach Spanien zurück, ging aber 1868 wieder nach Afrika und bereiste das östl. Algier und Tunis. Im J. 1878 sollte er im Auftrage der Afrikanischen Gesellschaft noch einmal nach dem Web-Dräa gehen, starb aber vor der Abreise 13. März 1879 zu Cadi. Seine Reiseberichte finden sich im «Bulletin» der pariser und in den Schriften der madrid. Geographischen Gesellschaft.

**Gates** (Horatio), amerik. General, geb. 1738 in England, kam mit Braddock nach Amerika, bei dessen Truppen er als Offizier diente und in der Niederlage am Monongahela 1755 verwundet wurde. Nach dem Frieden von 1763 erwarb er eine Pflanzung in Virginien, welche er bis zum Ausbruche des Revolutionskriegs 1775 bewirthschafte. Mit dem Range eines Brigadegenerals zum Generaladjutanten ernannt, begleitete er im Juli 1775 Washington nach Cambridge und erhielt im Juni 1776 das Oberkommando über die Truppen.

die sich aus Canada zurückgezogen hatten. Im nächsten Jahre, Aug. 1777, ersetzte er den General Schuyler im Oberbefehl über die nördl. Armee, mit welcher er 17. Okt. 1777 die Übergabe des Burgoyne'schen Korps bei Saratoga (darunter die braunschw. Division Riebesel) erzwang. Im Winter 1777 auf 1778 betheiligte er sich an der berühmten Conway'schen Kabale gegen Washington, um an des letztern Stelle zu treten, gelangte aber nicht zu seinem Ziele. Im Juni 1780 erhielt G. das Oberkommando der südl. Armee. Er verlor aber 16. Aug. 1780 gegen Lord Cornwallis die Schlacht bei Camden in Südkarolina und entzog sich nur durch eilige Flucht der Gefangennahme. Infolge seiner Niederlage wurde G. des Oberbefehls entsetzt; an seine Stelle trat General R. Greene. Nach dem Frieden zog er sich auf seine Pflanzung in Virginien und von hier 1790 nach Newyork zurück, nachdem er seine sämtlichen Sklaven emancipiert hatte. Er starb 10. April 1806.

**Gateshead**, Stadt in der engl. Grafschaft Durham, am Fuße der Felswände und am rechten Ufer des Tyne, gegenüber von Newcastle, dessen Vorstadt es ist, und mit dem es durch eine Brücke verbunden ist. Die Eisenbahn überschreitet hier den Fluß auf einem 426,7 m langen und 34,1 m hohen Viadukt. Die Stadt zählt (1881) 65873 E., meist Bergleute und Fabrikarbeiter. G. hat zahlreiche Kohlengruben, Glasfabriken und Eisenwerke, große Seifenfabriken und bedeutende Brüche von Diorit zu Schleifsteinen, welche nach allen Weltteilen ausgeführt werden.

**Gath**, vielleicht soviel wie «(St.)Kelter», eine der fünf Hauptstädte der Philistäer (s. d.), die in der Geschichte der Israel. Könige besonders hervortritt, als die Heimat eines freitbaren Riesengeschlechts, welchem Goliath (s. d.) entstammte, bekannt, und aus diesem Grunde mit Eleutheropolis (s. d.) identifiziert worden ist. Doch hat man G. auch schon weiter nördlich, auf dem Tell es-Säfilieh (im Mittelalter: Alba Specula, d. i. Libna), sowie auf dem ostwärts von diesem, am Eingang des Wadi Samt gelegenen Tell Salarieh gesucht.

**Gatty** (Aug.), musikalischer Schriftsteller, geb. 14. Mai 1800 zu Dättich, lernte den Buchhandel in Hamburg, darauf die Musik bei Fr. Schneider in Dessau und schrieb mehrere über Musik, besonders ein «Musikalisches Conversations-Verikon» (Opz. u. Hamb. 1835; 3. Aufl., revidiert von Reikmann, Berl. 1871). Er starb in Paris 8. April 1858.

**Gâtinais**, alte Landschaft in Frankreich, zerfiel in das französische G. mit der Hauptstadt Nemours und in das Orleans'sche G. mit der Hauptstadt Montargis, zusammen etwa 5620 qkm groß. Das Land ist meist fruchtbar; nur im westl. Teile liegen ganz unburchlässige Plateaus, auf welchen ehemals namentlich im Winter das Regenwasser in großen Gâtines genannten Flächen stehen blieb und den Boden unfruchtbar machte. Diese sind jetzt durch die Drainage fast beseitigt und das Land wird allmählich besser. Einen Teil besaßen die Grafen von Anjou; Philipp I. zog gegen Ende des 11. Jahrh. das Lehn ein.

**Gatting** (Richard Jordan), amerik. Mechaniker, geb. 12. Sept. 1818 in Hertford County (in Nordkarolina), zeigte schon früh großes Talent für Maschinenkonstruktionen und erfand eine Heißdampfmaschine. Später studierte er in Laporte und Cincinnati Medizin und ließ sich 1849 in Indianapolis

nieder, wo er 1850 eine Flachsbrechmaschine, 1857 einen Dampfpflug erfand. Am bekanntesten wurde er durch die Gatlingkanone (s. d.), welche G. 1862 erstmals konstruierte und an deren Vervollkommenung er seitdem fortwährend arbeitete.

**Gatlingkanone** (engl. Gatling-gun), von dem Nordamerikaner Gatling (s. d.) erfundenes Kartätschgeschütz, welches aus einem um eine gemeinsame Achse drehbaren System von gewöhnlich sechs Läufen besteht, die, in eine sehr rasche und andauernde Umbrehung versetzt, eine sehr große Feuergeschwindigkeit entwickeln. Nach ihrem Mechanismus werden die G. auch Revolvergeschütze genannt. Bereits im Sezessionskriege von den Nordstaaten angenommen, fand das Gatling'sche Prinzip später auch in Europa, namentlich in England und Rußland, Eingang, ohne daß indes die G. als Feldgeschütz sich behauptet hätte. (S. Kartätschgeschütze.)

**Gattinger** (Albert), Ethnolog, geb. 3. Okt. 1832 zu St. Deutenberg am Thunersee im Kanton Bern, studierte Geschichte und Philologie in Bern und Berlin, und ging 1868 nach Newyork, wo er bis 1877 Mitarbeiter mehrerer deutschen Zeitungen war. Später wurde er im ethnolog. Bureau zu Washington angestellt. Er schrieb: «Orts-etymolog. Forschungen als Beiträge zu einer Toponomastik der Schweiz» (4 Hefte, Bern 1865–67), «Promenade onomatologique sur les bords du Lac Léman» (Bern 1867), «Zwölf Sprachen aus dem Südwesten Nordamerikas» (Weim. 1876).

**Gatčina**, Stadt im russ. Gouvernement Petersburg, 45 km im Südwesten von Petersburg, an der Petersburg-Warschauer Eisenbahn, in einer flachen, waldbreichen und stellenweise sumpfigen Gegend, war früher ein einfaches Landgut, welches Katharina II. dem Fürsten Orlow schenkte, der dasselbst 1770 ein schönes, 600 Säle und Zimmer enthaltendes Schloß erbaute und einen anmutigen Park in engl. Stile anlegte. G. wurde 1783 von Katharina den Erben des Fürsten Orlow abgelauft und dem Großfürsten Paul geschenkt, welcher dem um das Schloß entstandenen Orte Stadtrechte verlieh. Gegenwärtig ist G. Privateigentum des Kaisers und Winterresidenz Alexanders III., hat 8890 E., vier russ. Kirchen, eine prot. Kirche, eine kath. Kapelle, ein Findel- und Erziehungshaus, eine Kreis- und eine Gartenbauschule, ein Hospital, eine Versorgungsanstalt für Familien erblindeter Hausväter, ein Armenhaus und mehrere Kasernen. Zu G. wurde am 29. Okt. 1799 ein Allianz- und Garantietraktat zwischen Rußland und Schweden abgeschlossen.

**Gatt** ist im Seewesen gleichbedeutend mit Loch. Vorzugsweise bezeichnet man damit die künstlich in den Segeln angebrachten runden Öffnungen, durch welche man die Leinen zieht, mit denen man jene entweder an den Raaen, Gasseln u. s. w. befestigt oder sie reißt (verkleinert). Auch die Räume in Schiffen, in denen man Materialien, Laumwerk u. s. w. unterbringt, heißen G., z. B. Rabelgatt.

**Gatter**, zunächst soviel wie Gitter; außerdem in der Bedeutung von Sägegatter (frz. chassis porto-scio, engl. saw-frame), bei Sägemäulen der Rahmen, in welchen die Sägen eingespannt sind, wenn zur Aufnahme von mehr als drei Sägen dienend Bundgatter genannt.

**Gatterer** (Joh. Christoph), deutscher Geschichtsforscher, geb. 13. Juli 1727 zu Eichtenau bei Nürnberg,

studierte zu Altdorf, wurde 1756 Gymnasiallehrer zu Nürnberg und 1759 Professor der Geschichte zu Göttingen, wo er 5. April 1799 starb. Er beherrschte das ganze Gebiet der Geschichte und ihrer Hilfswissenschaften, und hat sich um das Studium der histor. Wissenschaft große und bleibende Verdienste erworben, indem er einerseits zuerst den Begriff der Universalgeschichte richtig erfaßte und in deren Behandlung die synchronistische Methode zur Geltung brachte, andernteils den Zusammenhang der eigentlichen Geschichte mit deren Hilfswissenschaften erklärte und letztere selbst nach festen Prinzipien in sich gliederte und begrenzte. S. Hauptwerke sind: «Die Weltgeschichte in ihrem ganzen Umfange» (Bd. 1 u. 2, Göt. 1785—87) und der «Versuch einer allgemeinen Weltgeschichte bis zur Entdeckung von Amerika» (Nürnberg. 1792). Hieran reihen sich seine Lehrbücher der einzelnen histor. Hilfswissenschaften, unter denen mehrere, wie der «Abriß der Diplomatie» (Göt. 1798) und die «Praktische Diplomatie» (Göt. 1799), der «Abriß der Genealogie» (Göt. 1788), der «Abriß der Heraldik» (2. Aufl., Göt. 1792) nebst der «Praktischen Heraldik» (Nürnberg. 1791) und der «Kurze Begriff der Geographie» (2. Aufl., Göt. 1793), auf ihren Gebieten epochemachend gewirkt haben. Die Societät der Wissenschaften zu Göttingen hatte an G. eins ihrer thätigsten Mitglieder; er selbst stiftete 1764 das Historische Institut, dessen Direktor er seit 1767 war. Vgl. Meusel, «Die Begründung der neuern deutschen Geschichtschreibung durch G. und Schöler» (Lpz. 1876).

**Gatterer** (Christoph Wilh. Jak.), Sohn des vorigen, geb. 2. Dez. 1759 in Göttingen, studierte Kameralia in Göttingen, wurde 1787 als Professor der Kameralwissenschaften und Technologie an die Universität Heidelberg berufen, wo er auch Vorlesungen über Forstwissenschaft zu halten hatte. Im J. 1806 erhielt er den Titel Oberforstrat. Er starb 11. Sept. 1838 in Heidelberg. G. war ein sehr vielseitiger Schriftsteller, der nach Art der damaligen Kameralisten über die heterogensten Gegenstände schrieb. Im «Neuen Forstarchiv» (18. bis 30. Bd.), welches er 1796—1807 herausgab, findet sich ein Repertorium der forst- und jagdwissenschaftlichen Literatur (1796 besonders abgedruckt), die erste kritische Übersicht forstlich literarischer Arbeiten. Mit Laurip gab er 1811 den ersten Band der «Annalen der Forst- und Jagdwissenschaft» heraus.

Magdalene Philippine G., Schwester des vorigen, geb. zu Göttingen 21. Okt. 1756, die Gattin des 1819 verstorbenen Geheimrats und Direktors des Kriegscollegiums zu Rassel, Joh. Phil. Engelhard, machte sich als lyrische Dichterin vortheilhaft bekannt und starb zu Blankenburg 28. Sept. 1831. Der ersten Sammlung ihrer «Gedichte» (Göt. 1778) folgten außer mehreren Gelegenheitspoesien eine zweite (Göt. 1782) und eine dritte (Nürnberg. 1821).

**Gattersäge**, s. unter Säge.

**Gatterzins**, s. unter Reallasten.

**Gatti** (Bernardino), ital. Maler, geb. in Pavia um 1495, Sohn eines Drogisten, nach dessen Fabrikat, soja, man den Künstler Il Sojaro nannte, war Correggios Schüler. Eigen ist ihm ein begau. bernder Ausdruck von Lieblichkeit, namentlich bei weiblichen Gestalten und Kindern. Er liebt ein starkes Relief und läßt seine Figuren sich kräftig von

dem Fond abheben. Trotz seiner Abhängigkeit von Correggio hatte er auch außerordentliches Gefühl, andere Maler bis zur Täuschung nachzuahmen. Die meisten Arbeiten, und darunter in der Regel wieder monumentale Fresken (seine Stoffeigenmalde sind selten), schuf er für Parma, Piacenza und Cremona. In letzterer Stadt befindet sich in der Lateranensischen Kirche sein gewaltigstes, figurenreiches Werk: das Wunder des Brotes, 1522 gemalt. In Sta. Maria di Campagna zu Piacenza vollendete er 1553 die von Bordenone begonnenen Malereien der Georgslegende völlig in dessen Charakter. In Sta. Magdalena in Parma malte er eine Pietà, in Cremona in der Domkirche die Himmelfahrt, endlich die Kuppel der Seccata in Parma mit einer herrlichen Gestalt der Jungfrau Maria, 1566. G. starb 1575 in Parma.

**Gattieren** (frz. mélanger, assortir; engl. mixing), in der Eisenerzeugung das Mischen der Erz vor dem Auskochen zur Erzielung eines bestimmten Mittelgehalts; in der Eisengießerei das Aufschmelzen verschiedener Eisenorten, um beim Umschmelzen des Roheisens die für die herzustellenden Gußstücke taugliche Sorte zu erhalten (s. auch Bescheiden); in der Baumwollspinnerei das Mischen verschiedener Baumwollsorten, durch welches ohne wesentliche Verminderung der Qualität ein wohlfeiles Fabrikat erzielt werden soll.

**Gattine**, Krankheit der Seidenraupen, s. unter Dactarien.

**Gatto**, Felsen in Benin (s. d.).

**Gattung** (Genus) bezeichnet den Inbegriff der durch gemeinschaftliche Merkmale als zu einer engern Abtheilung gehörend ausgezeichneten Arten (Spezies) von Naturkörpern. Außer diesem Charakter glaubte man häufig auch noch den aufstellen zu können, daß Arten derselben G. sich untereinander begatten und Bastarde erzeugen können, was bei Arten gleicher G. (z. B. Esel und Pferd) oftmals, bei Tieren verschiedener G. niemals der Fall ist. Die G. kann bald nur aus einer einzigen Art, bald aus vielen Arten bestehen, je nachdem viele oder wenige oder nur eine einzige existieren oder bekannt sind. Im System werden dann die G. zu größern Abtheilungen, Gruppen, Familien, Ordnungen und Klassen vereinigt, um eine Übersicht des Naturreichs zu erhalten. (S. Art.)

**Gattungskauf** (Genuskaufl, emptio generis) nennt man einen solchen Kauf, bei welchem der gekaufte Gegenstand nicht individuell (Spezialkauf), sondern der Gattung nach bestimmt wird, z. B. zehn Scheffel Roggen, tausend Centner Weizen. Die Quantität der zu liefernden Ware muß natürlich genau verabredet werden, damit ein solches Kaufgeschäft vorhanden sei, ist aber über die Qualität der Ware im Vertrage nichts Näheres bestimmt, so ist nach Handelsrecht ein «Handelskauf mittlerer Art und Güte» zu liefern (Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 336). Die schwierigste und wichtigste Frage beim G. ist die nach dem Übergang der Gefahr, nämlich von welchem Augenblicke an der Käufer den Kaufpreis zu zahlen verpflichtet sein soll, auch wenn der gekaufte Gegenstand untergegangen oder beschädigt ist. Einige Schriftsteller (Zöll) wollen hierfür den Augenblick der Auslieferung entscheiden lassen, nämlich den Moment, in welchem der Verkäufer die für den Käufer bestimmte Ware aus dem Gesamtvorrat ausgeschieden und dem Käufer hiervon Kunde.

gegeben hat, während andere (Hering) verlangen, daß der Verkäufer geliefert, d. h. seine vertragsmäßige Verpflichtung durch Übergabe der Ware an den Transporteur oder Expeditur erfüllt habe, um der Gefahr für den Untergang der Ware ledig zu werden. Das Handelsgesetzbuch, Art. 245, hat die Pieserungstheorie sanktioniert, gestattet aber zugleich die Anwendung der Auslieferungstheorie für diejenigen Rechtsgebiete, in welchen das bürgerliche Recht die letztere anerkannt hat.

**Gattungsname**, s. Appellativum.

**Gattungswert** ist der Gebrauchswert (s. d.), der einem wirtschaftlichen Gute im allgemeinen, seiner Gattung nach, zuerkannt wird, also ohne Beziehung auf ein bestimmtes Quantum desselben und auf konkrete Verhältnisse. So spricht man z. B. dem Holz, dem Eisen u. s. w. allgemein Gebrauchswert zu, wenn auch der Grad, in welchem durch diese Stoffe menschliche Bedürfnisse befriedigt werden, unter verschiedenen Umständen ein sehr verschiedener ist und große Quantitäten derselben an bestimmten Stellen überhaupt gar keiner Verwendung fähig sind. Der G. wird auch als abstrakter Gebrauchswert bezeichnet.

**Gatty** (Margaret), engl. Schriftstellerin, geb. 1809 zu Burnham in Essex als Tochter des Dr. Scott, des Freundes und Schiffschiffers Nelsons bei Trafalgar, verheiratete sich 1839 mit dem ebenfalls als Autor bekannten Geistlichen Alfred Gatty, Vikar der Pfarrei von Galesfield bei Sheffield. Gemeinsam mit diesem gab sie 1842 das «Life of Dr. Scott», eine Biographie ihres Vaters, heraus, die lebhaften Beifall fand und der nach längerem Zwischenräume die gleichfalls mit ihrem Manne gearbeiteten Werke «Life of Dr. Wolk, the missionary» (1860) und «The old folks at home» (1862), die Beschreibung einer Reise nach Irland, folgten. Unterdessen hatte G. sich auch als selbständige Schriftstellerin bekannt gemacht durch eine Reihe teils erzählender, teils lehrhafter Bücher, unter denen «The fairy grandmother and other tales» (1851), «Parables from Nature» (5 Bde., 1855—71), «Worlds not realized» (1856) und «The poor incumbents» (1858) Erwähnung verdienen. Den größten Erfolg errang sie jedoch als Kinderdichterin, unter dem Pseudonym Aunt Judy, unter welchem sie zuerst in «Aunt Judy's Tales» (1859) auftrat. Seit 1866 gab sie die vielgelesene Monatschrift «Aunt Judy's Magazine» heraus. Außerdem erschienen von ihr in derselben Richtung «Aunt Judy's Song-book for children» (1868) und «The mother's book of poetry» (1872). Sie starb 8. Okt. 1873.

**Gäuler** heißen bei den Alten die in den Oasen der Sahara, südlich vom Atlas und dem röm. Mauretania, westlich von den Garamanten (s. d.) bis zur Küste hin wohnenden nomadischen Völkerstämme, welche mit den Garamanten die Vorfahren der heutigen Luidj sind. Die G. werden als Leute von kleinerer Statur und dunklerer Hautfarbe als die Ägypter im Küstenlande geschildert. Namentlich gilt dies von den südlichen Völkerstämmen, welche sich mit Negern vermischt hatten. Diese heißen die schwarzen G., Melanogäuler.

**Gäula** (ungar.). Unterhose, besonders das weite Beinlied der ungar. Bauern.

**Gäulmann** (Moriz Ferdinand), Bergbeamter, geb. 24. Aug. 1800 in Leipzig, besuchte 1820 die Bergschule und 1821—25 die Bergakademie zu

Freiberg. Er wurde 1829 Maschinenbaufeldretär zur Assistenz des Maschinendirektors und 1831 Assessor in Bau- und Maschinenangelegenheiten in allen sächs. Bergämtern. Hierauf lehrte er 1833—34 allgemeine Maschinenbaukunst an der Bergakademie zu Freiberg und erhielt 1835 die Stelle als Lehrer der Bergbaukunst daselbst mit der Professur im freiberger Bergamt. Nachdem G. 1836 Professor geworden, übernahm er 1841—53 noch die Leitung der Lehranstalt für mechan. Baugewerke. Er wurde 1862 zum Bergrat ernannt und trat 1872 in den Ruhestand. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: «Anleitung zur Grubenmauerung» (Schneeberg 1831), «Die bergmännischen Gewinnungsarten» (Freib. 1846), «Die Auf- und Untersuchung der Lagerstätten nährlicher Mineralien» (2. Aufl., Lpz. 1866), «Lehre von der bergmännischen Aufbereitung» (2 Bde., Lpz. 1868—72) u. s. w.

**Gau** (got. gavi, althochdeutsch gawi, gowi u. s. w., mittelhochdeutsch gou oder gon, jetzt oberdeutsch Gau), ein Wort von zweifelhafter Herkunft, bedeutet im allgemeinen Gegend, Land, namentlich das platte Land im Gegensatz zu Gebirge und Stadt, im besondern aber eine Landschaft als polit. Bezirk. In diesem letztern Sinne ist der G. ein wichtiges Glied des ältern deutschen Staatsorganismus. In der Zeit des Tacitus zerfiel das Volk der Germanen in Stämme (gentes), Völkerstämme (civitates) und Hundertschaften (pagi). Volk und Heer zerfiel vor der festen Ansiedelung in Abteilungen von 100 Männern oder Familien. Nach der Ansiedelung blieb der Name für die territoriale Abteilung trotz des Wandels der Zahl bestehen. Bei Cäsar und Tacitus wird die Abteilung pagus genannt, in den Quellen der fränk. Zeit centena, hunaria, althochdeutsch huntari, in neuern Ausdrücke: Gau. Der G. bestand aus mehreren Gemeinden, vici. Die Aufgabe des G. oder der Hundertschaft war wesentlich die Gerichtsverwaltung. Über der Hundertschaft steht der Völkerverband, die civitas, der wesentlich die polit. Aufgabe der Regierung und Staatsverwaltung obliegt. Kleinere Stämme, wie die Wärier und Hermunduren, bestanden nur aus einer civitas, größere dagegen, wie die Lygier, Suionen und Sueven, umfaßten mehrere solche durchaus selbständige und besondere Namen tragende civitates in einem sehr lockern und nur unter gewissen Bedingungen sich enger zusammenschließenden Stammesverbande (natio, gens). Aber auch die G. hatten oft eine große Selbständigkeit; deshalb konnten bei anwachsender Bevölkerung oder bei feindseligen Störungen des Zusammenhangs einzelne pagi von der alten Gemeinschaft sich ablösen und eigene neue civitates bilden. Es bestand die polit. Gemeinde der pagi aus der Gesamtheit aller freien und als solche gleichberechtigten Männer. In festgesetzten, nach dem Monatswechsel geregelten Fristen versammelten sich diese an bestimmten Orten, Markstätten genannt, um unter dem Vorsteher eines von der Völkerschaft (civitas) erwählten Vorstehers oder Fürsten (princeps) ihre Angelegenheiten zu beraten und zu entscheiden, namentlich aber um Streitfachen oder Verbrechen abzuurteilen und überhaupt Recht und gemeinen Frieden zu handhaben und aufrecht zu erhalten. In gleicher Weise versammelte sich wiederum zu bestimmten Zeiten die gesamte Landsgemeinde (civitas), um unter dem Beistande eines die Götter durch Lote befragenden



und den Gottessfrieden währenden Priesters als höchste Staatsgewalt die wichtigern, von den Fürsten der pagi (principes) zuvor beratenden allgemeinen Angelegenheiten der Verwaltung zu entscheiden, Beschluß zu fassen über Krieg, Frieden und Bündnisse, bedeutendere Rechtsfälle und Hauptverbrechen abzuurteilen und diejenigen Handlungen vorzunehmen, welche allgemeiner Beglaubigung bedurften, wie namentlich die Wahl der obrigkeitlichen Personen und die Wehrhaftmachung der Jünglinge. Den Fürsten (principes) war selbständige Entscheidung nur in geringern Angelegenheiten überlassen; doch übten sie auf alle einen wesentlichen Einfluß, genossen eines bedeutenden Ansehens und hatten das eigentümliche Recht, ein Gefolge (s. d.) halten zu dürfen. (S. unter Germanisches Altertum.)

Seit dem 2. Jahrh. n. Chr. wird der Stamm allmählich an Stelle der Völkerschaften Träger der polit. Einrichtungen. Die alte Völkerschaftsverfassung wird Stammesverfassung. So entstehen die Stammesstaaten der Westgoten, Burgunder, Ostgoten, Langobarden, Franken. Unter diesen neuen Staaten, welche nach der Völkerwanderung auf dem Boden des zertrümmerten Römerreichs entstanden, erlangte der fränkische bald nicht nur das Übergewicht, sondern auch eine solche räumliche Ausdehnung, daß er zuletzt alle im engern Sinne deutschen Völker umfaßte. Die fränkische Reichsverfassung beseitigte den Stammesstaat und führte eine neue Gauverfassung ein, wobei sich die neuen G., pagi, comitatus, an die alten Völkerschaftsgebiete (civitates), an Stadtgebiete und andere lokale Beziehungen angeschlossen. Die G. sind jetzt Regierungsbezirke, an ihrer Spitze steht der Graf, ein Beamter des Königs, die Hundertschaft oder der alte G. der Laciteischen Zeit (centena) besteht als Gerichtsbezirk fort und ist jetzt örtliche Unterabteilung des neuen G. So hat der pagus Borocra seinen Namen von den Bructeren, der pagus Batua von den Bataven, der Treisgau von den Brisigavi, die alle in der Laciteischen Zeit Völkerschaften (civitates) waren. Dies ist die Gauverfassung im eigentlichen Sinne geworden, die Grafschaftsverfassung des fränkischen Reichs. Die höchste Staatsgewalt war jetzt auf den König übergegangen und wurde im G. durch dessen Stellvertreter, den Grafen, und dessen Unterbeamte ausgeübt. Trotz dieser großen polit. Umwälzung war der freie Stand erhalten geblieben, noch bildeten die unabhängigen freien Männer den weit überwiegenden Teil der Bevölkerung, waren untereinander gleich berechtigt und standen dem Könige noch ohne Mittelsperson gegenüber. Doch schon in merovingischer Zeit begannen die Reime einer neuen Entwicklung aufzugehen, welche später nicht nur die Gauverfassung sprengten, sondern auch die alte german. Freiheit zerstörten. Dies geschah zuerst durch die Immunitäten (s. d.); als zweites und drittes Element traten dann unter den Karolingern zu Ende des 8. und im Anfange des 9. Jahrh. zwei andere Einrichtungen hinzu, von denen die erste das alte german. Eigentum, die zweite die alte Heerverfassung in der Wurzel angriffen und beide gemeinschaftlich zuletzt zum Lehnwesen führten. Die erste dieser Einrichtungen war das Benefizialwesen oder die Verleihung von Grundbesitz auf Lebenszeit des Verleiher, die andere das Seniorat oder die auf Privatleute ausgeübte

Befugnis, Vasallen oder ein Gefolge haben zu dürfen. Beide Einrichtungen hatten die gemeinschaftliche Wirkung, daß das freie Eigentum und mit ihm die Zahl der unabhängigen freien Männer immer mehr abnahm, zwischen den König und die zuvor unter sich gleichberechtigten Freien ein vielfach abgestuftes Vertragsverhältnis sich einstellte und eine Aristokratie großer Grundbesitzer entstand, welche ebenso sehr die Macht des Königs als die Freiheit der kleinern Besitzer beschränkte, bis zur endlichen tatsächlichen Vernichtung beider. Karl d. Gr., welcher mit der Grafenverwaltung die G. einteilung über sein ganzes Reich ausdehnte, so daß seit seiner Zeit die Namen der einzelnen G. mit Bestimmtheit in Urkunden und bei Schriftstellern häufig hervortreten, konnte diese Entwicklung kaum niederhalten, geschweige unterbrechen, und mit dem 11. Jahrh. erlangte sie so sehr die Oberhand, daß geistliche wie weltliche Fürsten und Städte die Grafenrechte, d. h. die wesentlichen landesherrlichen Rechte über Teile alter Grafsprengel, an sich brachten und somit allmählich selbst die politisch bedeutungslos gewordenen Namen der nun zersplitterten G. meist vor den neu entstandenen, mit voller Landeshoheit beherrschten Territorien zurücktraten und verschwanden.

Die Geographie aller deutschen G. behandeln der Abt von Bessel im «Chronicon Gottwicens» und Spruner und Hänle in ihren «Tabellen zu Geschichte der deutschen Staaten». Vortrefflich, nach eingehendstem Studium der Urkunden gearbeitete Karten der G. hat Th. Mommsen in «Spruner-Mommens Handatlas für die Geschichte des Mittelalters und der neuern Zeit» (3. Aufl., Bonn 1880, Tafel 81–86) geliefert. Die Herausgabe der auf den Germanistenversammlungen zu Frankfurt (1846) und Riedel (1847) beschlossenen vollständigen Beschreibung der alten deutschen G. wurde Landau übertragen, der jedoch nur die Zeichnungen des G. Wettereiba (1855) und des Sessenganes (1857) beendet hat. Neuere Arbeiten zur Geographie sind: Böttger, «Diöcesan- und Graugrenzen Norddeutschlands zwischen Ober, Mittel und Nieder Rheins, der Nord- und Ostsee, nach einer Gau- und einer dieselbe begründenden Diöcesanart» (4 Bde., Halle 1874–76); Baummann, «Die Graugrafschaften im württemb. Schwaben» (Stuttg. 1879).

Gau (Franz Christian), Baumeister und Archäolog, geb. 15. Juni 1790 zu Köln, ging 1809 nach Paris, wo er die Baukunst unter Debret und Lebas studierte. Um sich weiter auszubilden, unternahm er 1817 eine Reise nach Italien und Sicilien, wandte sich von da nach dem Orient und durchforchte namentlich unter den schwierigsten Verhältnissen Nubien, wo er von den ältesten Denkmälern der ägypt. Baukunst Zeichnungen aufnahm, die, mit einem Texte von Niebuhr und Letronne, unter dem Titel «Antiquités de la Nubie» (13 Bfsgn., Par. 1821–28; deutsch, Stuttg. 1821–28) erschienen. G. war einer der ersten, die auf den fortlaufenden Zusammenhang zwischen den Epochen der Architektur und den Stadien der Kultur bei den alten Völkern aufmerksam machten. Seine Ansichten hierüber sind niedergelegt in dem Werke «Les ruines de Pompéi» (Par. 1813), welches von Majois angefangen und von G. beendet wurde. G. erhielt 1835 das franz. Bürgerrecht. Die Stadt Paris ernannte

ihn zu ihrem Baumeister, und als solcher besorgte er die Wiederherstellung der Kirche St.-Julien-le-Pauvre, den Bau der Pfarrei St.-Gervin, des Gefängnisses La-Roquette u. s. w. Ferner wurde er 1839 mit dem Baue der Kirche Ste.-Clotilde auf dem Place Bellechasse im Faubourg St.-Germain, der ersten neuen Kirche im got. Stil zu Paris, beauftragt. Er leitete denselben seit 1846 bis zu seinem 31. Dez. 1853 erfolgten Tode.

**Gauche** (frz.), links, linksich; Gaucherie, linksches Wesen.

**Gaucheret** (Léon), franz. Maler und Radierer, geb. 20. Mai 1816 in Paris, war ein Schüler des Architekten und Archäologen Viollet-le-Duc. Da G. seinen Meister auf dessen Studienreisen in Italien begleitete, diente er den Bestrebungen desselben durch Aufnahmen jener mittelalterlichen Bildbauerwerke und sonstiger Kunstgebilde, welche Viollet-le-Duc vorzugsweise für seine Werke ins Auge faßte. Von dieser mehr architektonischen Art des Zeichnens wendete sich G. später ab, indem er durch das Mittel der Radierung sich die Fähigkeit erwarb, auch Landschaften darzustellen und freie Aufnahmen von alten Bauten zu liefern. G.'s Radierungen schmückten zahlreiche Jahrgänge der „Gazette des beaux-arts“, des Journals „L'Art“; viele seiner Aufnahmen sind nach Originalen alter Meister vollendet. So hat man vorzüglich durchgeführte Blätter nach Hobbema von ihm, auch versuchte er sich mit Glück im Porträtfache. Zu seinen gelungensten Arbeiten gehört der Abend in Arromanches und das Haus des Tintoretto. Seine Ölgemälde sind selten.

**Gauchheil**, Pflanzengattung, s. Anagallis.

**Gauchos** (spr. Gá-utschos) heißen in den Platastaaten die mit Viehzucht beschäftigten, die Pampas bewohnenden Landleute. Obgleich sie sich als Weiße betrachten und auf diesen Titel stolz sind, gehören sie doch meist der Klasse der Negizen an und tragen durch Zusammenleben mit Indianerweibern bei, die Bevölkerung der innern Provinzen wieder den Ureinwohnern zu nähern, welchen sie ohnehin an Sitten und Denungsart gleichen. In einem Klima lebend, wo die Sorge für warme Kleidung und Wohnung wegfällt, begnügen sie sich mit Erdbütten oder leichten, aus Flecken errichteten Hütten (Machos), und auch ihr übriges Gerät ist demgemäß eingerichtet. Sie tragen grobe Jacken und Hosen und darüber den wollenen Poncho, ein vieredriges, gestreiftes Stuch Zeug, oder auch ein rotes oder blaues Tuch, mit einem Schnitt in der Mitte, durch welchen der Kopf gesteckt wird, sodas dieser Überwurf in Falten von den Schultern herabfällt, einen breiten Strohhut und Stiefeln, ein 30—40 cm langes Messer, das in leberner Scheide am Gürtel hängt, und silberne Sporen mit Nähern von der Größe eines Zhalers. Ihre eigentümlichen Waffen sind der Lasso (s. d.) und die bolas, zwei oder drei eiserne oder bleierne Kugeln, welche an den Enden ebenso vieler miteinander verbundener, 2 m langer Lederriemen sitzen und, wirbelnd geschwungen, mit bewunderungswürdiger Geschwindigkeit dem getragten Tiere um die Hinterfüße geworfen werden, sodas diese durch den Riemen umschlungen werden. Von Kindheit an mit Pferden vertraut und daher ebenso fähig als unerwählter Meister, sind die G. jeder andern Ortsbewegung als derjenigen zu Pferde abgeneigt. Bei aller Härte und Robheit haben sie eine große Vorliebe für Musik und Poesie. Ihre Dichter und Sänger

ziehen von einer Estancia (Meierei) zur andern, und überall sind sie willkommen. Teils sind die G. selbst Besitzer kleiner Herden, teils stehen sie in Diensten der Besitzer größerer Viehhöfe. Durch ihren Beruf abgehärtet und ruhigem Leben abgeneigt, zeigten sie sich jederzeit bereit, einer Partei sich anzuschließen und irgendetwas Unternehmung auszuführen. Die anhaltenden Bürgerkriege in den Platastaaten boten ihnen zur Befriedigung dieser Neigung stets Gelegenheit, brachten aber auch eine große Demoralisation unter ihnen hervor. Die Kriege waren meist das Werk einzelner ehrgeiziger Parteiführer, die im Vertrauen auf ihre Macht über die ihnen ergebene G. auch nach der Herrschaft über die Städte strebten. Fast alle Präsidenten von Argentina waren Söhne der Pampas.

**Gaudamus** (lat.), Last und froh sein, Anfang eines bekannten Studentenliedes: G. igitur, juvenes dum sumus (Last uns denn froh sein, solange wir noch jung sind); auch substantivisch gebraucht, z. B. in der Wendung: ein G. (soviel wie einen Freudengefang) anstimmen.

**Gaudenzio**, Bischof von Brescia, geb. um 360, war ein Schüler des Philastrius und wurde nach dessen Tode zum Bischof von Brescia gewählt (387). An der Spitze einer abendländ. Gesandtschaft verwandte er sich beim Kaiser Arcadius für den verfolgten Chrysostomus, aber ohne Erfolg. Von seiner Amtsführung ist nichts bekannt. Er starb nach 410. Sein Gedächtnistag ist der 25. Okt. Von seinen Schriften verdienen Erwähnung eine Lebensbeschreibung des Philastrius, zehn Predigten aus der Osterzeit und ein Buch „De Petro et Paulo“. Gesammelt sind sie von Galeard Padua 1720; 2. Aufl., Brizen 1738).

**Gaudenzdorf**, südwestl. Vorort von Wien, unmittelbar vor der Barriere, die man mit dem Namen „Hundstürmer Linie“ bezeichnet, und an der untern Straße nach Schönbrunn, während die obere durch Jänzhaus und Rudolfsheim zieht, zur Bezirkshauptmannschaft Sechshaus gehörig. Der Vorort, westlich von Weidling, nördlich von Sechshaus begrenzt, wovon er durch den Wienfluß geschieden ist, zählt (1880) 12377 G., die in ihren Wohn- und Erwerbsverhältnissen so wie die Nachbarorte zuerst an die Bedingungen des Stadtlebens gebunden sind. Der Ort entstand auf dem Grundeigentume des Schottenklosters zu Wien, und sein Name rührt von dem Abte dieses Klosters Gaudenzio Dunkler her. Im J. 1812 wurden die ersten Häuser gebaut; 1832 zählte das Dorf schon 1680 G. Das Brauhaus des damaligen Hofbraumeisters Gierster begründete in den dreißiger Jahren den Ruf des wiener Bieres. G. hat mehrere Fabriken, namentlich Färbereien.

**Gaudieren** (lat.), sich freuen; Gaudium, die Freude.

**Gaudy** (Franz Bernh. Heinr. Wilh., Freiherr von), deutscher Dichter, aus einer schott. Familie stammend, geb. 19. April 1800 zu Frankfurt a. O. als der Sohn eines preuß. Generalleutenants, erhielt seine wissenschaftliche Bildung im franz. Gymnasium zu Berlin, dann auf der Landeschule Pforta. Er trat 1818 in das preuß. Heer und avancierte bald zum Offizier, nahm aber 1833 seinen Abschied und privatisierte, mit literarischen Arbeiten beschäftigt, in Berlin. Eine gewisse Zerfallenheit mit der Welt trieb ihn 1835 und 1838 nach Italien. Er starb zu Berlin 5. Febr. 1840.

In seinen frühern Liedern zeigte G. sich als Nachahmer der Heineschen Lieberform. Später erhob er sich zu selbständigen Äußerungen seines Talents und war zuletzt besonders glücklich in Gedichten, worin er die Thorheiten der Zeit mit ergötzlichem Humor perficirte und durch Leichtigkeit des Tons und schlagfertigen Witz an die Art *Vérangers* erinnerte. Da er glaubte, daß die Autorität des Adels durch die neuen polit.-sozialen Zustände gebrochen sei, fand der Liberalismus an ihm einen entschiedenen Anhänger. Zu seinen frühern, zum Teil noch unreifen Arbeiten gehören: «*Grato*» (Glogau 1829; 2. Aufl. 1838), «*Gedankensprünge eines der Cholera Entkommenen*» (2. Aufl., Glogau 1832), «*Schildsagen*» (Glogau 1834), «*Korallen*» (Glogau 1834). Schon kräftiger zeigt sich sein Talent in der Novelle «*Desengaño*» (Epz. 1834) und in den «*Kaiserliedern*» (Berl. 1835), worin er Napoleon feierte. Früchte seiner ersten, 1835 nach Italien gemachten Reise waren die zum Teil sehr anmutig geschriebene Reisedarstellung «*Mein Römerzug*» (3 Bde., Berl. 1836), die lawrige Novелlette «*Aus dem Tagebuche eines wandernden Schneidbergesellen*» (Epz. 1836; neue Ausg. 1871) und die «*Venet. Novellen*» (2 Bde., Buzul. 1838). Seiner letzten Periode gehören noch die «*Novelletten*» (Berl. 1837) und die «*Lieder und Romanzen*» (Epz. 1837) an. Im Verein mit Chamisso veranstaltete er eine Auswahl von *Vérangers* Liedern in freier Bearbeitung (Epz. 1838; neue Ausg. 1873). G. «*Sämtliche Werke*» gab Arthur Müller (24 Bde., Berl. 1844—47) heraus. Nach Schwaabs Rücktritt war G. mit Chamisso Redacteur des «*Deutschen Musenalmanachs*».

**Gauermann** (Joh.), Landschaftsmaler, Zeichner und Kupferstecher, geb. 1773 zu Offingen bei Stuttgart, erlernte erst das Steinmetzhandwerk, erhielt jedoch Gelegenheit, sich auf der Akademie zu Stuttgart der Kunst zu widmen. Er kam dann nach Heilbronn, 1798 nach Wien, bereiste 1802 Tirol und begann nun, besonders durch das Beispiel Molitors angeregt, seine viel bewunderten Scenen aus dem Leben der Gebirgsbewohner Österreichs. Seit 1811 zeichnete und malte er eine lange Reihe feiermärk. Ansichten in Wasserfarben für den Erzherzog Johann, den G. 1818 zum Kammermaler ernannte. Andere Arbeiten von ihm befinden sich in den Sammlungen des Herzogs Albert von Sachsen-Teichen, der Wiener Akademie, des Lord Audland u. s. w. Die Olgemälde G.s sind selten. Sein Kupferwerk besteht in 36 Landschaften mit Figuren meist in heroischem Stil. G. ist als Schöpfer der Alpenidylle zu betrachten. Er starb 27. März 1843 zu Wien.

**Gauermann** (Friedr.), Maler, Sohn des vorigen, geb. 20. Sept. 1807 zu Wiesenbach bei Gutenstein in Niederösterreich auf dem Landhause seines Vaters, wurde erst durch die Bestrebungen eines früh verstorbenen Bruders und anderer Freunde angeregt, sich mit der Kunst zu beschäftigen. Er studierte nun mit Eifer an der Akademie und der Hofbibliothek zu Wien, wo er auch die meisten radierten Blätter der berühmtesten Meister in der Tiermalerei zeichnete. Im Sommer studierte er nach der Natur, in Steiermark, Tirol und Salzburg. Diesen zwiesfachen Bemühungen verbandt er, daß seine Bilder im landschaftlichen Teile und in den Tierdarstellungen gleich vortrefflich sind. Aber auch in der Figurenmalerei blieb er nicht zu-

rück. Sein Aidersmann auf dem Felde war der Glanzpunkt der Wiener Ausstellung von 1834 und ziert, nebst zwei frühern und einem spätern Gemälde verwandten Inhalts, die Galerie des Belvedere. Seitdem behauptete G. den ersten Rang unter den Tiermalern in Österreich. Er starb auf seiner Besitzung zu Wiesenbach 7. Juli 1862.

Seine zahlreichen Werke beziehen sich auf das Leben der Hirten, Jäger und Adersleute in Gebirge und Thal, auf den Kampf und den Verkehr mit der Tierwelt, in Regen und Sonnenschein, bei jeder Tages- und Jahreszeit. Doch geschieht dieses stets in dem Sinne, daß der Landschaft die Hauptrolle zukommt, der Mensch nur als Staffage erscheint. Er malte mit Vorliebe Bärenschädel, Viehstränken, heimkehrende Herden, Ställe, Kalklenneiler, den verendenden Hirsch in der Schlingflucht u. s. w. In der Darstellung zeigt sich G. umfangreiches künstlerisches Wissen, seine Beobachtung, große Naturwahrheit, treue Charakteristik und Meisterschaft des Pinsels, sowohl in der Färbung, als in der feinen, klaren Färbung. Die Bilder G.s sind lithographirt worden. Er hat auch selbst einige Blätter Tierstudien schon radiert.

**Gaufrieren** (frz., spr. Gofraßich; Gauftieren), f. unter Blumen (künstliche).

**Gaufrieren** (spr. Go-; frz. gaufrage, engl. embossing), das Ausprägen von Mustern auf glatte Gewebe, Papiere, Tapeten mittels erhitzter Metallplatten oder Walzen. Bei Buchbinder-, Futtermatzen u. s. w., sowie bei manchen Seidengeweben geschieht dies mittels der Metallwalze des Glanzlanners, indem sich der hindurchgehende Stoff in die auf der Oberfläche derselben eingravierten, milochierten oder mit Kainbeirädern eingebrachten Verzierung einpreßt.

**Gangamela**, eine Ortschaft in Asien, weit des heutigen Rofful, 90 km von Arbel entfernt. Nach Strabo wurde der Ort *Ramelchab*, von Darius I. so genannt, weil dieser König bei Ramel, welches sein Gepäd während des ständigen Feldzugs durch die Wälder getragen, dort verstorben ließ. Auf der Ebene von G. lieferte Alexander d. Gr. dem Darius (f. d.) Kobomannus 2. Okt. 331 v. Chr. die berühmte Schlacht, in welcher der letztere besieg und zur Flucht genötigt wurde. Diese Schlacht hatte den Sturz des Perserreichs zur Folge.

**Gaul** (Gust.), Maler, geb. 6. Febr. 1836 in Wien als Sohn des Direktors der *Gravendruck* des k. k. Münzamt's Franz Gaul daselbst, studierte an der Akademie der bildenden Künste, und war besonders unter der Anleitung Karl Rabls. Beide machten größere Reisen in Deutschland, Holland, Frankreich und Italien, auf denen G. fleißig nach berühmten alten Meistern kopierte. In dieser Thätigkeit erzielte er eine große Fertigkeit, namentlich sagten die großen Venetianer des 16. Jahrh. seiner Individualität und koloristischen Begabung am meisten zu. Auch später hat G. stets das Bestreben, als verständnisvoller Kopist geleistet, seine eigenen Porträts und Kompositionen sind von geringerer Bedeutung, doch zeichnen sich die nachstehenden durch fleißige Durchführung aus: Porträt des Kaisers Franz Joseph, der Königin Christine von Spanien, Erzherzog Karl Ludwig, Kaiserin Elisabeth wie Sophie Schröder, Ansdas, Sonnenhof, Zwinsty. Für die lebenden Bilder aus der Geschichte Österreichs anlässlich der Silbernen Hochzeit des Kaiserpaars entwarf er die *Tableaux* in Aquarellen.

Sein Bruder Franz G., geb. zu Wien 29. Juli 1837, anfänglich Schlachtenmaler, ist Kostümgemaler und Oberinspektor der kaiserl. Oper in Wien.

**Gaulanitis**, *Gaulanitis*, ist eine von dem jüd. Geschichtschreiber Josephus oft erwähnte, nach der israel. Leviten- und Freistadt Golan (Gaulane) benannte Landschaft, welche nach Herodes' d. Gr. Tode zur Lattarchie des Philippus gehörte, in Ober-G. (mit der Stadt Sogane) und Nieder-G. (mit Samala) eingetheilt wurde und, dem alten Vasan, dem heutigen Dschaulan entsprechend, im W. an den Jordan und See Librias, im N. an den Libanon (Dschebel-Heisch), im S. an den Jar-mut (Hieromax) und im O. an die Hauranebene grenzt. Sie bildet eine weite, nach dem See Genezareth steil abfallende Hochebene, reich an fruchtbaren Weideplätzen, mit einer einst zahlreichen syrischen, jetzt spärlichen und ärmlichen arab. und turkman. Bevölkerung.

**Gaulte** (fr., d. i. Gange), altes Längenmaß in der franz. Provinz Bretagne, besonders beim Feld-messen gebräuchlich gewesen. In Nantes war die G. =  $7\frac{1}{2}$  par. Fuß = 2,4 m, in Bannes (hier auch Berge [Rute] genannt) = 8 par. Fuß = 2,8 m.

**Gaulois** (fr.), gallisch, altfranzösisch; auch veraltete Redeweise; «Le Gaulois», Name einer in Paris erscheinenden bonapartistischen Zeitung.

**Gault** (engl.), eine Unterabteilung (Stufe) der untern Kreideformation, besteht in Deutschland, England und Frankreich aus plastischen Thonen, mageren Schieferthonen und Mergeln, lokal auch aus Sandsteinen (Halberstadt). In den Alpen ist G. durch harte weiße Kalksteine mit Hippurititen vertreten (Schwandenkalk, Rudistenkalk).

**Gaultheria Kalm.**, eine nach Gaulthier, Botaniker und Arzt in Quebec, benannte, zur Familie der Ericaceen gehörige GehölzGattung. Dieselbe ist charakterisiert durch einen urnenförmigen, fünf-spaltigen, später größer und fleischig werdenden Kelch, eine Krone mit kurzem, fleischspaltigem Saume, zehn im Grunde der Krone stehende Staubgefäße, an der Spitze gabelige Staubbeutel mit vier gran-nenartigen Anhängeln, eine gedrückt-lugelige, fleischfächerige, fleischspaltige, fächerförmige, vom fleischigen Kelche bedeckte und dadurch beerenartige Kapselform und durch zahlreiche, von einer netzförmigen Samenhaut umgebene Samen. Die zu dieser Gattung gehörigen Arten sind Sträucher oder Halb-sträucher mit einfachen, abwechselnden, immergrünen Blättern und meist einzeln in den Achseln großer Blätter stehenden Blüten, deren Stiele zwei Deckblättchen haben.

Von den Arten dieser Gattung werden in den Gärten vorzugsweise zwei in Nordamerika einheimische Species kultiviert. *G. procumbens* L., ein auf der Erde hinstreichender Halbstrauch mit aufsteigenden Ästen und weißen oder rötlichen Blüten im Juni und lange Zeit am Strauche bleibenden roten Beeren. Die leberartig verben Blätter enthalten ein unter dem Namen Oil of Wintergreen bekanntes ätherisches Öl und liefern den sog. Berg-, Canada- oder Labradorthee, welcher in verschiedenen platten Kuchen in den Handel kommt und in Nordamerika vielfach die Stelle des chines. Thees vertritt. *G. Shallou Pursh.*, ein kleiner Strauch mit niederliegenden behaarten Ästen, eirunden, schwach herzförmigen, gesägten, fahlen Blättern und weißen, rot angehauchten Blüten in end- oder seitenständigen, einseitigen Trauben im Mai.

Beide Sträucher gedeihen nur in Moorerde und sind hauptsächlich für schattige Felsenpartien geeignet. In schneelosen Wintern ist es zu empfehlen, sie durch eine leichte Decke von Schilf, Reisig u. s. w. zu schützen.

**Gaultheriaöl** oder Wintergründöl, ein ätherisches Öl, welches namentlich in Nordamerika durch Dampfdestillation des Krautes und der Blüten von *Gaultheria procumbens* dargestellt und in großen Mengen von dort in den Handel gebracht wird. Es ist farblos oder grünlich gefärbt, von äußerst angenehmem Geruch und findet aus letztem Grunde vielfache Verwendung in der Parfümerie und der Anfertigung der Kosmetika. Es besteht größtenteils aus Salicylsäure-Methyläther  $C_6H_5 \cdot COOCH_3$ ; außerdem kommt darin (zu etwa 10 Proz.) ein Kohlenwasserstoff, ein Terpen, das Gaultherien  $C_{10}H_{16}$  vor. Das spezifische Gewicht beträgt 1,18.

**Gaumen** (palatum) heißt die horizontale Scheidewand zwischen Mund- und Nasenhöhle, welche von den beiden Oberkiefer- und Gaumenknochen (ossa palatina) gebildet wird, die von einer fest anliegenden roten Schleimhaut überzogen sind. Von dem hintern Ende dieses sog. Inndarmes oder harten G. hängt schräg nach hinten eine bewegliche, häutige und muskulöse Platte herab, welche die Mundhöhle vom Schlunde trennt und den Rachen weicher Gaumen, Gaumenvorhang oder Gaumensegel (velum palatinum) erhalten hat. Das Gaumensegel endet in der Mitte nach unten mit einem kegelförmigen Anhang, dem sog. Rappfen (uvula), und geht nach beiden Seiten in eine Art Vogen und von diesen wieder jeder in zwei Falten über, eine vordere und eine hintere, die Gaumenbogen (arcus palatini) genannt, zwischen denen unten die Mandeln (tonsillae) liegen. Der vordere oder Zungengaugenbogen (arcus glosso-palatinus) geht von dem Rappfen aus in den Seitenteil der Zungenwurzel über und bildet mit dem der andern Seite die sog. Rachenenge (isthmus faucium). Die verschiedenen Teile des G., insbesondere das bewegliche Gaumensegel, sind sowohl zum Sprechen als zum Schlucken mehr oder weniger unentbehrlich. Dies bemerkt man besonders dann, wenn diese Teile ganz oder stellenweise durch Geschwülste zerstört oder durch eine ursprüngliche Mißbildung fehlerhaft beschaffen sind. Letzteres findet bei dem sog. Wolfsrachen statt, wo der G. samt der Oberlippe (s. Faserscharte) der Länge nach gespalten ist und so Rachen- und Mundhöhle im direkten Zusammenhange miteinander stehen, wodurch die Stimme einen sehr widerwärtigen näselnden Klang erhält. In vielen Fällen läßt sich dies übel, falls es nicht auf operativem Wege durch die sog. Gaumennaht oder Staphylorrhaphie beseitigt werden kann, wenigstens durch Einsehung eines künstlichen harten G. (sog. Gaumensstopfer oder Gaumensobturator) aus Gold, Silber oder vulkanisiertem Kautschuk wesentlich lindern.

**Gaumensegel**, s. unter Gaumen.

**Gaumennaht** oder Staphylorrhaphie s. unter Gaumen und Gaumenspalte.

**Gaumensobturator** oder Gaumensstopfer, s. unter Gaumen und Gaumenspalte.

**Gaumensegel** oder Gaumenvorhang, s. unter Gaumen.

**Gaumenspalte** (Palatoschisis oder Palatum fissum), eine angeborene und nicht eben seltene

Mißbildung des Gaumens, besteht gewöhnlich in einer in der Mittellinie des Gaumens verlaufenden, bis zu 1 cm breiten Spalte, welche entweder nur den weichen Gaumen oder diesen mit samt dem harten Gaumen in zwei seitliche Hälften trennt und eine Reihe lästiger Beschwerden und Funktionsstörungen zur Folge hat. Wenn der harte Gaumen gespalten ist, so pflegt man den Zustand als Wolfsrachen (*Rictus lupinus*) zu bezeichnen. Gewöhnlich ist damit auch eine einseitige oder doppelseitige Spaltung der Oberlippe (s. Hasenscharte) verbunden, wodurch die Entstellung nur um so auffallender und widerwärtiger wird. Die G. gehört in die Klasse der sog. Hemmungsbildungen und beruht darauf, daß während der embryonalen Entwicklung die ursprünglich getrennten Gaumenknochen nicht zur Verwachsung gelangen; wahrscheinlich wird dies durch mechan. Einflüsse verhindert, indem in der frühesten Zeit, in den ersten sechs Wochen der Schwangerschaft, ehe die Oberkieferfortsätze miteinander verschmelzen, gewisse Teile sich in die zwischen den Kieferfortsätzen befindliche Spalte hineinlegen und so deren Vereinigung hindern.

Die Beschwerden, welche jede Spaltung des Gaumens verursacht, sind sehr erheblich und führen schon in den ersten Tagen nach der Geburt zur Entdeckung des Defekts. Zunächst vermögen solche Kinder gar nicht oder doch nur höchst unvollkommen zu saugen und müssen deshalb künstlich und mühsam ernährt werden, indem ihnen die Milch bei erhobenem Kopfe mit dem Rüssel nach dem hintersten Teile der Zunge beigebracht wird, und nur bei großer Sorgfalt gelingt es, solche Kinder am Leben zu erhalten. Auch in spätern Jahren ist es den mit G. Befallenen unmöglich, den untern Teil des Schlundes, den Mundschlund, gegen den obern, den Nasenschlund, abzusperren, weshalb sie außer Stande sind, zu blasen oder zu saugen, und selbst nach langjähriger Übung kommt ihnen oft die genossene Flüssigkeit zum Teil aus der Nase hervor. Weiterhin lernen solche Kinder sehr schwer sprechen und behalten stets einen unangenehm naselnden Klang der Stimme; selbst bei niedern Graden der G., wo nur der weiche Gaumen gespalten erscheint, ist diese Beeinträchtigung der Sprache sehr auffallend. Man kann die G. operativ durch die Gaumennaht oder Staphylorrhaphie beseitigen, indem man den Versuch macht, die vorher teilweise abgelöste Gaumenschleimhaut oder noch besser die Knochenhaut über die offene Spalte hinwegzuziehen, dann durch Nähte zu vereinigen und so anzuhäuten; gelingt dies nicht, so muß man die vorhandenen Beschwerden durch Einsetzen eines künstlichen Gaumens (Gaumenobturators) aus vulkanisiertem Kautschuk zu lindern suchen.

Spalten und Löcher im Gaumen können übrigens auch durch Verschränkungen und Verstärkungen der Gaumenknochen erworben werden, welche gar nicht so selten im Verlaufe der konstitutionellen Syphilis oder der Skrofulose sich einstellen. Nach ihrer Ausheilung hinterlassen diese Geschwüre mehr oder minder umfangreiche Defekte im harten oder weichen Gaumen, welche dieselben Beschwerden und Störungen wie die angeborenen G. verursachen können und zu deren Beseitigung gleichfalls die Bornaht der Gaumennaht oder das Tragen einer künstlichen Gaumenplatte sich erforderlich machen.

**Gaumensstopfer** oder Gaumenobturator, s. unter Gaumen und Gaumenspalte.

**Gaumenton** oder Gurgelton, unangenehme und widrige Klangbeimischung der menschlichen Stimme, in Folge deren der natürliche Brustklang entfällt wird und der entstandene Ton gepreßt und blösend klingt. Die Ursache dieses Stimmfehlers, welcher bei allen Stimmen, namentlich aber bei Bassisten, vorkommt, liegt in einer falschen Lagerung der Zunge, denn sowie man mit dem Finger bei der Intonation der Vokale die Zungenwurzel nach dem Schlund hinunterdrückt, erhält der betreffende Laubruktion regelmäßig einen gaumigen Beiklang, und verschwindet sofort wieder, wenn man durch Druck von außen den herabgedrängten Zungengraum wieder nach oben drängt. Sänger, welche mit diesem Fehler behaftet sind, müssen deshalb gehörig auf die richtige Gaumen- und Zungenstellung achten und sich durch häufige Übungen (Gaumen- und Zungenturnen) die nötige Herrschaft über diese Teile zu verschaffen suchen.

**Gauner** bezeichnet einen Menschen, welcher Betrug, Diebstahl, Fälschmännerei, Raub oder andere weitige Vermögensbeschädigung gewerbmäßig und nach bestimmten Regeln und Kunstgriffen betreibt. Die erste Darstellung des Gaunerwesens ist in dem bayerischen Ratsmandat (aus dem 16. Jahrh.) enthalten, aus welchem das mit Sebastian Brant's „Narrenschiff“ in Zusammenhang stehende „Liber Vagatorum“ hervorgegangen. Letzteres Buch erlebte bis ins 17. Jahrh. hinein mehr als 30 Auflagen, unter welchen die von Luther 1528 unter dem Titel „Von der falschen bettelbühnerey“ herausgegebene besonders zu erwähnen ist. Ferner verdienen die schon seit dem 14. Jahrh. zum Vorschein gekommenen, sehr vereinzelten, immer sehr spärlichen und dürftigen Aufzeichnungen von Gaunervotablen und kleinen Notizen, wie die des Kanzlers Dithmar von Nedebach (im 14. Jahrh.) und des zürcher Rathsherrn Gerold von Solbach (im 15. Jahrh.), Erwähnung. Das Gaunertum war eine allgemein europ. Erscheinung, die als Objekt des Gaunerromans vornehmlich in Spanien (picaresco) verwertet wurde. Seit dem Dreißigjährigen Kriege, in welchem das Räuber- und Gaunerwesen in Deutschland seine höchste Blüte erreichte, mehrten sich mit den blutigen Kriminalproessen die Aufzeichnungen, bis endlich Schaffer kurz nach Herausgabe seiner Biographie des „Constanzer Hans“ (1789) in seinem „Werk des Jauner- und Bettelwesens in Schwaben“ (1793) die erste und in der That meisterhafte Darstellung des Gaunertums gab. Eine andere auf die Zeit von 1789 bis 1804 beschränkte Darstellung gab Beder in seiner „Altenmännigen Geschichte der Räuberbanden an beiden Ufern des Rheins“. Eine kleine, sehr geistvolle und wichtige Arbeit lieferte später Lehmann in „Damian Hessel und seine Raubgenossen“ (1811), eine ähnliche Grolman in der Schrift „Altenmännige Geschichte der vogelsberger und wettauer Räuberbanden“ (1813). Die erste ausführliche Geschichte des Gaunertums, sowie seiner Literatur, Kunst und Technik gab Adé. Vallemant in dem Werte „Das Deutsche Gaunertum in seiner sozial-polit., literarischen und linguistischen Ausbildung zu seinem heutigen Bestande“ (4 Bde., Zp. 1858—62). Neuere Erscheinungen des Gaunerwesens liefert das großstädtische Leben in Gestalt der in Vanden organisierten Fälschspieler (sog. Gaunersänger). Über die Gaunersprache s. Notewellsh. Gaupp (Ernst Theob.), namhafter Forscher auf dem Gebiete des german. Rechts, geb. 31. Mai 1796

zu Kleingaffron bei Naubten in Niederschlesien, erhielt seine Gymnasialbildung zu Glogau und Liegnitz, nahm 1813—15 am Befreiungskampfe teil und studierte dann zu Breslau, Göttingen und Berlin die Rechte. Er habilitierte sich 1820 zu Breslau, wo er bereits 1821 eine außerordentliche Professur erhielt; 1826 zum ord. Professor ernannt und seit 1832 Mitglied des Oberlandesgerichts zu Breslau, wirkte er seitdem ununterbrochen in diesen Stellen, bis er 10. Juni 1859 starb.

G. Arbeiten auf dem Gebiete des german. Rechts sind sämtlich für die Wissenschaft fruchtbringend und fördernd gewesen. Nachdem 1824 seine Schrift »Über Städtegründung, Stadterfassung und Weichbild im Mittelalter« (Jena 1824) erschienen, folgten zwei für Schlesien besonders wichtige Arbeiten: »Das alte Magdeburgische und hallische Recht« (Bresl. 1826) und »Das schlesische Landrecht (Lpz. 1828), die sich gegenseitig in vielen Stellen ergänzen und auch für die Frage nach der Zeit der Entstehung des »Sachsenspiegels«, sowie für die Auslegung und Würdigung desselben von manzigfachem Nutzen waren. Später kam er in den »Germanistischen Abhandlungen« (Mannh. 1853) wiederholt auf das Magdeburger Recht, namentlich die Beleihung Breslaus mit demselben zurück. Mit besonderer Vorliebe war G. den alten Volksrechten zugewandt, wie die »Miscellen des deutschen Rechts« (Bresl. 1830), dann aber die Ausgaben und Erläuterungen der Lex Frisionum (Bresl. 1832), des alten Gesetzes der Thüringer (Bresl. 1834), der Lex Saxonum in »Recht und Verfassung der alten Sachsen« (Bresl. 1837), der Lex Francorum Chamaavorum (Bresl. 1856) bekunden. Ferner veröffentlichte G. noch die Untersuchungen »Über die german. Ansiedelungen in den Provinzen des röm. Weltreichs« (Bresl. 1844), die wertvolle Sammlung »Deutscher Stadtrechte des Mittelalters« (Bd. 1 u. 2, Bresl. 1851—52) und die »Abhandlungen von Femgerichten« (Bresl. 1857), »Über die Zukunft des deutschen Rechts« (Bresl. 1847) und »Über das deutsche Volksthum in den Sammländern der preuß. Monarchie« (Bresl. 1849).

Gaur oder Luchnouti, eine merkwürdige Ruinenstadt in der Lieutenant-Gouverneurchaft der Untern Provinzen des Indobritischen Reichs unter 24° 55' nördl. Br. und 88° 8' östl. L. (von Greenwich), auf dem linken Ufer des Bhagirathi, eines schmalen Nebenflusses des Ganges, in der Länge von etwa 24 und der Breite von 8—5 km, auf einer Anzahl wenig beträchtlicher Hügel ausgebreitet. Die noch vorhandenen, immer mehr versinkenden Überbleibsel dieser Stadt zeichnen sich sowohl durch Schönheit und Großartigkeit der Architektur aus, als durch die Vorzüglichkeit des hierfür verwendeten Materials und durch die Sorgfalt, welche auf den äußern Schmuck und die Zierlichkeit dieser Gebäude verwendet wurde. Unter ihnen sind besonders bemerksenswert die Ruinen einer Moschee, an der die Außenmauern sehr sorgfältig mit schwarzem Marmor eingefast sind, sowie in der Stadtmauer zwei hohe, weite und lustige Festungsthore. G. ist eine Stadt von hohem Altertum, scheint aber, wie Wilford meint, bis zum J. 648 von keiner besondern Bedeutung gewesen zu sein. Erst nachdem Magadha zu Fall gekommen, wurde G. unabhängig und seine Häuptlinge gelangten zu Ansehen und Macht bis zur Zeit von Ashmama, von dem G. wahrscheinlich den Namen Lachhouthi

empfang, unter dem es häufig in der Geschichte vorkommt. Im J. 1202 wurde G. von Bakthiar Khilidschi, einem Offizier von Kutbaddin Ghat, dem Vizkönig von Delhi, für Schahabaddin, dem Fürsten von Ghor in Afghanistan, eingenommen und Ashmama aus G. vertrieben. Im J. 1212 wurde dasselbe von Shihgasaddin zur Hauptstadt von Bengalen erhoben, der auch die erwähnte prächtige Moschee erbauen ließ. Aberthalb Jahrhunderte später wurde der Sitz der Regierung von G. nach Pandua oder Petuga, aber 1409 von Saladdin nach G. zurückverlegt. Im J. 1536 bemächtigte sich Sher Shah, der patanische Gegner von Humayoun, Bengalens, nahm auch G. ein und vertrieb den König Mahmud von dort, wurde aber in dem folgenden Jahre selbst von Humayoun vertrieben. Dieser residierte einige Monate in G. und veränderte den Namen davon, als unglückverheißend, in Senatabad. Nicht lange nachher verkaufte er aber diese Residenz mit einem westlicher gelegenen Orte, worauf Sher Shah sich wieder G. bemächtigte. Nach seinem Tode nahmen die Gouverneure von Bengalen den Titel eines unabhängigen Herrschers über G. an, bis 1574, wo Monaim Chan, Befehlshaber über die Truppen von Akbar, G. eroberte und zum Sitz der lokalen Regierung machte, aber selbst mit der Mehrzahl seiner Truppen an der Ungesundheit des Ortes zu Grunde ging. Von dieser Zeit datiert der Verfall des letztern. Als die Engländer um die Mitte des 18. Jahrh. Herren über den betreffenden Landstrich wurden, wurde zuerst Maldah und später Englisch Bazar Sitz der Provinzialregierung.

**Gaurkaufar** oder Mount Everest, der höchste bekannte Berg der Erde, 8840 m hoch, 27° 59' nördl. Br. und 86° 55' östl. L. von Greenwich. (S. Himalaja.)

**Gaurus** (heut Monte-Barbato), im Altertum Name einer Bergkette in Campanien zwischen Cumä und Neapel, von vulkanischem Charakter. An diesem Berge soll der Consul Valerius Corvus 343 v. Chr. einen großen Sieg über die Samniten erfochten haben.

**Gauß** (Karl Friedr.), einer der größten Mathematiker, wurde geboren 30. April (nicht 20. April, wie bisweilen irrthümlich angegeben wird) 1777 in Braunschweig, wo sein Vater den Titel eines Waffertunstmeisters führte. Er kam mit dem 7. Jahre in eine Volksschule, mit dem 11. auf das Gymnasium und gab auch hier so deutliche Beweise großer Talente, daß er die Aufmerksamkeit des Herzogs Karl Wilhelm Ferdinand von Braunschweig auf sich zog, der seine fernere wissenschaftliche Ausbildung auf alle Weise unterstützte. Im Febr. 1792 kam er in das Collegium Carolinum, und nachdem er seit 1795 zu Göttingen studiert und seit 1798 zu Braunschweig und Helmstedt privatisiert hatte, ward er 1807 zum Professor und Direktor der Sternwarte zu Göttingen, 1816 zum Hofrat, 1845 zum Geh. Hofrat ernannt. Er starb daselbst 23. Febr. 1855. Sein Denkmal (Bronzestatue, von Schaper entworfen, von Howaldt gegossen) unweit des Wendthors auf der Promenade am Gaußberg zu Braunschweig, zu welchem bei der Säcularfeier 30. April 1877 der Grundstein gelegt worden war, wurde 27. Juni 1880 entthält.

Bereits in seiner Doktor-dissertation 1799 zeigte G. seinen Scharfsinn, indem er die frühern Bemühungen, den Hauptsatz der Algebra zu beweisen,



einer scharfen Kritik unterwarf und selbst einen neuen, strengen Beweis desselben lieferte. Eine Umarbeitung dieser Abhandlung gab er in einer 1849 in der Societät der Wissenschaften gehaltenen Vorlesung, welche in deren „Abhandlungen“ (Bd. 4, Gött. 1851) abgedruckt wurde. Noch glänzender entwickelte er seine Kräfte in den schon 1795 begonnenen und vier Jahre im Druck hingezogenen „Disquisitiones arithmeticae“ (Lpz. 1801), einem Werk voll der feinsten mathem. Spekulation, durch welches die höhere Arithmetik mit den schönsten Entdeckungen bereichert worden ist. Als zu Anfange des 19. Jahrh. die neuen Planeten entdeckt wurden, fand G. neue Methoden zur Berechnung ihrer Bahnen; unter den Methoden zur Bahnberechnung ist namentlich die bereits 1795 erfundene Methode der kleinsten Quadrate berühmt geworden. Er veröffentlichte dieselben in einem andern seiner Hauptwerke, der „Theoria motus corporum coelestium“ (Hamb. 1809; deutsch von Haase, Hannov. 1865), die viel dazu beigetragen hat, dem um diese Zeit erwachenden Sinne für genauere astron. Beobachtungen die rechte Richtung zu geben. Auch seine „Theoria combinationis observationum erroribus minimis obnoxiae“ (Gött. 1823) war eine wesentliche Bereicherung der Wissenschaft. Mit prakt. astron. Arbeiten hatte G. sich schon während seines Aufenthalts in Braunschweig vielfach beschäftigt. Die göttinger Sternwarte, welche seit 1755 bestanden, bot dazu vergrößerte Hilfsmittel dar, noch mehr aber die neue Sternwarte, deren Bau zwar schon 1803 begonnen, aber durch die Zeitverhältnisse lange unterbrochen gewesen war, bis er 1811 unter G.'s Leitung wieder aufgenommen und 1817 vollendet wurde. Im Auftrage der Regierung setzte er seit 1820 die bän. Gradmessung im Königreich Hannover fort, bei welcher Gelegenheit er auch nach einer andern Seite hin den Reichtum seines Geistes bekundete. Er erfand unter anderm den Heliotropen, stellte für die Projektierung der auf der Sphäre liegenden Dreieckspunkte auf die Ebene der Karte neue Regeln auf und bediente sich zur Kompensation der Messungsfehler der bereits erwähnten Methode der kleinsten Quadrate. Die Genauigkeit seiner Triangulation übertraf alle früheren Leistungen dieser Art. Neben seinen mathem. und astron. Arbeiten und der Ausführung umfangreicher Regierungsaufträge pflegte G. sich von jeher mit einem oder dem andern Gegenstande der Physik speziell zu beschäftigen.

Seit der Ankunft Wilhelm Eduard Webers (s. d.) in Göttingen wandte G. seine Aufmerksamkeit besonders dem Erdmagnetismus zu. Das von ihm erfundene Magnetometer eröffnete hier ein ganz neues Feld der Beobachtung. Mit diesen Studien aufs engste verknüpft war die Theorie des Elektromagnetismus, die G. mit besonderm Interesse verfolgte, da er die Erfolge einer richtigen Verneinung dieser Kraft für die Telegraphie, deren wissenschaftlicher Begründer er ist, mit klarem Blick voraussah. Mit Weber führte er auch die erste Anlage eines elektromagnetischen Telegraphen (s. d.) in Göttingen zwischen dem physik. Rabinett und der eine Viertelstunde davon entfernten Sternwarte und dem magnetischen Observatorium aus. Mit Weber gab G. die „Résultate aus den Beobachtungen des Magnetischen Vereins“ (6 Bde., Gött. 1837–43) nebst „Atlas des Erdmagnetismus“ (3 Bde., Lpz. 1840) heraus. Andere Gebiete der Physik betreffen

die „Allgemeinen Lehrsätze in Beziehung auf die im verkehrten Verhältnisse des Quadrats der Entfernung wirkenden Anziehungs- und Abstoßungskräfte“ (Lpz. 1840) und die „Dioptrischen Untersuchungen“ (Gött. 1843). In der letzten Zeit beschäftigte sich G. vorzugsweise mit der Theorie der Geodäsie, über welche er „Untersuchungen über Gegenstände der höhern Geodäsie“ (2 Abteil., Gött. 1845–47) veröffentlichte. Alle seine Schriften zeichnen sich durch große Klarheit und Schärfe der Entwidlung wie durch Einfachheit in der Darstellung aus. Eine Gesamtausgabe seiner Schriften, die in den astron. Fachjournalen, Poggendorffs „Annalen“, den „Göttinger gelehrten Anzeigen“, namentlich aber in den „Abhandlungen“ der göttinger Gesellschaft der Wissenschaften enthalten sind, wurde von letzterer Gesellschaft veröffentlicht (6 Bde., Gött. 1863–74; Bd. 7, herausg. von Schering, Gotha 1871). Schon vorher hatte Peters den „Briefwechsel“ zwischen G. und seinem Freunde Schumacher (4 Bde., Altona 1860–62) herausgegeben. Der „Briefwechsel zwischen G. und Bessel“ wurde auf Veranlassung der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften (Lpz. 1890) herausgegeben. Vgl. Sartorius von Waltershausen, „G. zum Gedächtnis“ (Lpz. 1856); Hanfmann, „Karl Friedr. G. Zwölftes Kapitel aus seinem Leben“ (Lpz. 1878).

**Gaußen** (Ludw.), reform. Theolog, geb. 25. Aug. 1790 zu Genf, studierte in Genf und wurde 1816 Pfarrer zu Satigny bei Genf. Der Bewegung der Orthodoxen gegen die genfer Staatskirche schloß sich G. sofort energisch an, begründete die „Evangelische Gesellschaft“ und veranlaßte 1831 die Gründung einer freien theol. Schule. Deshalb ward er seines Amtes entsetzt und aus der Staatskirche ausgeschlossen. Im J. 1836 übernahm er die Professur der Dogmatik an der freien theol. Schule und wirkte als Prediger und Schriftsteller mit gleichem Eifer für die calvinische Rechtgläubigkeit. Er starb 18. Juni 1863. Von seinen Schriften sind zu nennen: „Le canon des Saintes Ecritures sous le double point de vue de la science et de la foi“ (2 Bde., Lausanne 1860). Vgl. f. von der Goltz, „Die reformierte Kirche Genfs im 19. Jahrh.“ (Basel 1861).

**Gautama** oder **Gotama**, Geschlechtsname: **Gautier** (Emile Théodore Léon), franz. Litt.-historiker und Paläograph, geb. 8. Aug. 1833 zu Havre, besuchte das Gymnasium zu Caen und das Institut St.-Barthe zu Paris, wurde 1856 Mitglied der Urkundenschule und hierauf Archivar des Depart. Haute-Marne. Im J. 1859 erhielt er eine Stelle beim kais. Archiv in Paris. Seit 1871 lehrt er die Paläographie an der Urkundenschule. Unter seinen zahlreichen Schriften ist die vorzüglichste sein Werk über den Ursprung der franz. Literatur: „Les Épopées françaises“ (1. Aufl. 2 Bde., 1866–67; 2. Aufl. 1878), welches mit dem Goebertschen Preis (1866 und 1868) ausgezeichnet wurde. Man verdankt ihm auch eine Ausgabe der „Chanson de Roland“ (1874). Außer diesen Werken verfaßte er: „Comment faut-il juger le moyen-âge“ (1858), „Quelques mots sur l'étude de la paléographie et de la diplomatique“ (1858), „Définition catholique de l'histoire“ (1860), „Scènes et nouvelles catholiques“ (1861), „Voyage d'un catholique autour de la chambre“ (1862), „Benoît XI, étude sur la papauté“ (1863), „Études historiques pour la défense de l'Eglise“ (1866), „Portraits

littéraires» (1868), und zahlreiche histor. und literarische Artikel in lath. Zeitschriften, Gebetbücher ic.

**Gautier** (Théophile), franz. Dichter und Künstler, geb. 31. Aug. 1811 zu Tarbes, wurde, drei Jahre alt, von seinen Eltern nach Paris mitgenommen, wo er seine Schulstudien im Collège Louis-le-Grand begann und in Charlemagne beendigte. Um sich zum Maler auszubilden, nahm er Unterricht bei Roussin, gab aber infolge des Mißlingens seiner ersten Versuche diesen Beruf auf und wandte sich zur Poesie. Eifriger Anhänger Victor Hugo's und der romantischen Schule, veröffentlichte er 1830 einen ersten Band Gedichte, worauf die versifizierte Legende von Albertus folgte. Hierauf lieferte er der «France littéraire» Artikel über die franz. Dichter des 17. Jahrh., die später unter dem Titel «Les Grotesques» (2 Bde., 1844) gesammelt erschienen. In den J. 1832—34 war G. Mitarbeiter am «Figaro», an der «Revue de Paris», am «Artiste», endlich seit 1836 an der «Presse», für welches Journal er 20 Jahre lang die Kunst- und Theaterkritiken lieferte. Der Romantismus hatte noch nicht gesiegt, als G. im Feuilleton der «Presse» mit allem Feuer und aller Heftigkeit eines jungen Romantikers auf den kritischen Kampfplatz trat; seine geharnischte Polemik ging nicht bloß gegen die klassische Tragödie, sondern auch gegen die damals im Lustspiel und Vaudeville herrschende Scribisten-Schule, welche er die «Philistenschule» (Ecole de l'art bourgeois) nannte und unausgesetzt bekämpfte. Im J. 1838 ließ er ein neues Gedicht, «La comédie de la mort», eine seiner originellsten Produktionen, erscheinen; ferner schrieb er Novellen und Romane, so «Les Jeunes-Français» (1833), «Mademoiselle de Maupin» (2 Bde., 1835), eins seiner Hauptwerke, womit er sich aber die Möglichkeit seiner Aufnahme in die Französische Akademie verschätzte; ferner «Fortunio» (1838), «Le Capitaine Fracasse» (1864) u. f. w. Seine mit andern gemeinschaftlich bearbeiteten Dramen und Vaudevilles machten wenig Glück; dagegen schrieb er den Text zu berühmten Balletten: «Ciselle» (1841), «La Péri» (1843), «Sacountala» (1848). Seine sämtlichen Gedichte, mit Ausnahme der 1852 herausgegebenen «Emaux et camées», wurden 1845 in einem Bande gesammelt veröffentlicht. G. machte weite Reisen und hat seine Ausflüge in Spanien, im Orient und in Italien geschildert in «Tra los montes» (1843), «Zigzag» (1845), «Italia» (1852), «Constantinople» (1854), wozu später noch die «Trésors d'art de la Russie» (1860) hinzukamen. Seit 1856 leitete G. das literarische Feuilleton des «Moniteur» und schrieb für dasselbe die Kunst- und Theaterkritiken, nebenbei auch Reisebilder, Novellen u. f. w. Bei viel maßvollem Urteil behielt sein Sinn doch die pikante Eigentümlichkeit der frühern Zeit. Er starb 23. Okt. 1872 zu Neuilly bei Paris. Seine Theaterkritiken erschienen teilweise gesammelt als «Histoire de l'art dramatique en France» (6 Bde., Par. 1858—59) und «Histoire du romantisme» (Par. 1872 u. 1874). Aus seinem Nachlaß erschien «Portraits et souvenirs littéraires» (Par. 1875). Vgl. Feytaud, «Théophile G. Souvenirs intimes» (Par. 1874).

**Gautier** (Judith), franz. Schriftstellerin, Tochter des vorigen, geb. 1850 zu Paris, beschäftigte sich schon früh mit der chines. Sprache und gab 1867 unter dem Titel «Livres de jade» einige Übersetzungen aus derselben heraus. Später vermählte

sie sich mit Catulle Mendès, von dem sie sich jedoch bald wieder trennte. Sie schrieb noch die Romane: «Le dragon impérial» (1869), dessen Stoff aus der chines. Geschichte genommen ist, «L'usurpateur» (2 Bde. 1875), der in Japan spielt, und «Luciennes» (1877); außerdem die ethnogr. Studien «Les peuples étranges» (1879).

**Gauting** (Gemit von), Pseudonym des Schriftstellers Hallberg-Broich (s. d.).

**Gautschen** oder **Kautschen** nennt man in der Papierfabrikation die Übertragung des in der Papiermacherform gebildeten Bogens auf den Filz, welcher der noch fast breiten Masse einen Teil des Wassers entzieht und dem Bogen beim darauf folgenden Pressen als Unterlage dient.

**Gavada**, d. i. Tagereise, Wegemaß in der brit.-öfthd. Provinz Mysore, = 4 Fardaries, gesetzlich = 15%, gewöhnliche londoner Meilen = 23,47 km. Das gewöhnliche übliche G. ist jedoch um ein Viertel geringer und also = 11% londoner Meilen = 17,60 km.

**Gavardie** (Henri Edmond Pierre Dufaur de), franz. Senator, geb. 2. Dez. 1823 zu Rennes, war unter Napoleon III. Staatsanwalt in Dux (1855), in Pau (1858), dann, nachdem er sich die Ungnade der Regierung zugezogen, in Saint-Sever und wurde 1871 vom Depart. Landes in die Nationalversammlung gewählt. Er schloß sich der äußersten Rechten an und trat lebhaft für die monarchistischen und clerikalen Bestrebungen ein. Seit 1876 gehört er als Vertreter desselben Departements dem Senat an und zählt auch hier zu den eifrigsten Bekämpfern der republikanischen Einrichtungen.

**Gavarni**, Pseudonym des berühmten franz. Zeichners Sulpice Paul Chevalier; er wurde 18. Jan. 1801 zu Paris geboren und führt angeblich seinen Künstlernamen von dem gleichnamigen Dorfe in den Pyrenäen, von wo aus er eins seiner ersten Blätter datierte. Des Broterwerbs halber genötigt, Mechaniker zu werden, besuchte er abends die Klasse der freien Zeichenschule. Erst in seinem 34. Lebensjahre fand er Gelegenheit, Modeblätter zu zeichnen, was ihm schnell einen Ruf erwarb. Später übernahm er die Leitung des Modejournals «Les gens du monde». G. begann nun eine Reihenfolge lithographischer Kompositionen, die er nachher im «Charivari» fortsetzte. Seine ersten Gegenstände sind hauptsächlich dem pariser Leben, wie es sich auf den öffentlichen Vergnügungsorten entfaltet, entnommen: les Lorettes, les actrices, les coulisses, les fashionables, les artistes, les étudiants de Paris, les débauchés, les bals masqués, le Carnaval u. f. w. Später hielt er sich mehr im Kreise der bessern Gesellschaft und wählte feinere, novellen- und lustspielartige Motive zu seinen Darstellungen. In diese zweite Periode gehören: les enfants terribles, les parents terribles, les fourberies de femmes, la politique des femmes, les maris vengés, les nuances du sentiment, les rêves, les petits jeux de société, impressions de ménage u. f. w. Alle diese Reihenfolgen fanden großen und wohlverdienten Beifall. Über 20 Jahre lang veranschaulichte er die flüchtigsten und eigentümlichsten Züge des franz. Charakters in mannigfaltigen Werken, an denen ebenso wohl die geistreiche Art zu zeichnen und aufzufassen als die Wahrheit der Darstellung hervorzuheben ist. G. verfaßte selbst die Erklärungen zu seinen Blättern, welchen ein dauernder Wert innewohnt.

Die in der großen pariser Bibliothek vorhandene Sammlung derselben fällt 15 Foliobände, ist aber keineswegs vollständig. Auch hat G. einen ausgezeichneten Platz unter den Lithographen. Die lange von ihm gebrauchte Art, seine Kompositionen in Tagesblättern zu veröffentlichen, nötigte ihn, unmittelbar auf dem lithographischen Stein zu arbeiten. Er wurde so der Schöpfer der breiten, in großen Strichen und Massen ausführenden und eilig, aber kräftig andeutenden Lithographiemanner, die seitdem keiner mit solcher Leichtigkeit und Meisterschaft gehandhabt hat wie G. Hieraus erklärt sich der merkwürdige Unterschied zwischen den lithographierten Blättern und den danach verfertigten Holzschnitten in der Ausgabe seiner «Oeuvres choisies» (mit Text von Th. Gautier u. a., 4 Bde., Par. 1845—48), wozu später noch zwei Bände unter dem Titel «Parles et parures» (1850) hinzugekommen. Die Revolution von 1848 drängte G. etwas in den Hintergrund. Er machte 1849 eine Reise nach England und brachte von da neue Zeichnungen zurück, die meistens das Elend und die Ausartung der niederen Volksklassen in London darstellen. Seitdem hielt er sich meist in Paris auf und starb 23. Nov. 1866 auf seiner Villa La Réunion zu Auteuil. Vgl. Armelhaut und Bocher, «L'œuvre de G., catalogue raisonné» (Par. 1873).

**Gavarrie**, ein durch die in der Nähe befindlichen Wasserfälle berühmtes Dorf im franz. Depart. Hochpyrenäen, s. unter Barèges.

**Gavazzi** (Alessandro), ein eifriger Gegner der röm. Hierarchie, geb. 1809 zu Bologna, trat 1825 in den Orden der Clerici regulares des heil. Barnabas. Als Professor der Rhetorik zu Neapel wurde er durch sein freisinniges Wirken mißliebig und 1840 auf eine niedere Stelle versetzt. Als Pius IX. zum Papst gewählt war, schloß er sich mit Energie der freirechtlichen Bewegung an und trat mit päpstl. Zustimmung als Feldkaplan in ein gegen Österreich marschierendes Freikorps ein. Als die Österreicher siegreich vorbrangen, mußte G. fliehen, wurde aber zurückgerufen, als 8. Aug. 1848 zu Bologna ein Aufstand gegen den Papst ausbrach. Es gelang ihm, Ruhe zu stiften. Nach der Einnahme Roms begab er sich ins Ausland und wirkte in England, in Schottland und Nordamerika durch zündende Reden und durch seine Zeitschrift «G. Free Word» gegen die röm. Hierarchie. Im J. 1860 war G. mit Garibaldi in Neapel und machte dessen Zug nach Sicilien mit. Seit 1870 hält er sich wieder in England und Nordamerika auf und agitiert für eine freie ital. Kirche. Von seinen Schriften sind neben den «Memoiren» und einer Auswahl seiner «Reden» beachtenswert: «No union with Rome» (Lond. 1871), «Priest in absolutism» (Lond. 1877).

**Gave**, in den franz. Pyrenäen soviel wie Bergstrom; so G. d'Aspe (s. Aspe), G. d'Oloron (s. Oloron).

**Gaveau** (Pierre), franz. Künstler, geb. im Aug. 1761 zu Bériers, machte sich zuerst als Kirchen- und Opernsänger und darauf als Komponist bekannt. Er sang anfangs in Bordeaux in der Kirche, dann im Theater und war von 1789 an in Paris bei der komischen Oper, für welche er eine große Anzahl beliebter Stücke komponierte. In den letzten Jahren irrsinnig, starb G. zu Paris 5. Febr. 1825.

**Gaveston** (Peter von), ein gasconischer Ritter, welchen Eduard I. von England wegen seines schlim-

men Einflusses auf den Thronfolger Eduard II. verbannte, dieser aber gleich nach dem Tode des Vaters 1807 zurückrief und mit Gütern und Ehren überhäufte. Als das Parlament den König im April 1308 nötigte, G. von sich zu entfernen, machte Eduard ihn zum Statthalter in Irland und ließ ihn schon 1309 wieder zu sich, und daselbe Spiel wiederholte er 1311. Die Unzuverlässigkeit der königl. Versprechungen und die Mißbräuche der Günstlingswirtschaft veranlaßten nun eine Erhebung der Großen, bei welcher G. in Scarborough zur Ergebung genötigt und 1312 auf Befehl des Grafen Warwick hingerichtet wurde. Der König mußte diesen Schritt dann genehmigen, nahm aber später an den Feinden seines Günstlings blutige Rache.

**Gavial** (*Gavialis gangeticus*) heißt die größte Krotobilar, welche nur den Ganges und seine Nebenflüsse bewohnt und über 10 m Länge erreicht. Der G. unterscheidet sich von allen andern Krotobilen durch seine in einen langen, walzenförmigen Schnabel ausgezogene Schnauze, deren vordere Spitze verbitt und mit längern Fangzähnen besetzt ist, von denen der erste und vierte im Unterkiefer in Ausschnitte des Oberkiefers passen, während in den Riefen über hundert nach hinten gekrümmte, spitze Zähne stehen. Der G. gilt den Hindus ebenso für heilig wie das Krotobill den Ägyptern, und wird in einigen, dem Wisknu heiligen Zeichen gebetet und gefüttert; er ist ein furchtbarer Räuber, der nicht nur Fische, sondern auch Säugetiere ergreift. In den Landseen des säd. Borneo hat man eine kleinere, etwas verschobene Art (*G. Schlegelii*) entdeckt. Viele fossile Krotobile der Jura- und Kreidezeit (*Teleosaurus*, *Stenosaurus*) hatten ebenso ausgezogene Fangschnauzen.

**Gavotte**, ein früher allgemein gebräuchliches und in neuerer Zeit wieder in Übung gekommenes Tanzstück von munterm und lebhaftem Wesen, in gerader Taktart (Vierviertel- oder Zweivierteltakt) stehend und mit zwei Vierteln Auftakt beginnend. Die G. hat zwei, aus je acht Tacten bestehende Reprisen mit einem fühlbaren Einschnitt im zweiten Tact derselben, und es sollen bei der Aufzeichnung keine geschwindern oder kürzern Noten vorkommen als Achtelnoten, weil die G. im Allabreve- oder doppeltgetrohenen Tact geschrieben wird. Diese Musikart war mehr zu theatralischen als zu gesellschaftlichen Tänzen gebräuchlich, kam aber auch, wie die Menuett, in Sonaten, Suiten u. s. w. vor, wo sie dann in der Form freier behandelt wurde. Der Name G. soll von den Gavots, den Bergbewohnern des Ländchens Gap im franz. Depart. Oberalpen, herkommen.

**Gavron** oder **Gavri**, Hafenort auf der Insel Andros (s. d.).

**Gawęda** (poln., spr. Sawenda, eigentlich Plauderei), in der poln. Literatur eine besondere Art Erzählungen aus dem Leben und Wesen des poln. Adels (Szlachta), die zuerst von Bójsici («Stare gawędy i obrazy», d. h. «Alte Sawenda und Bilder», Warsch. 1840) eingeführt und dann besonders von Czajkowski, B. Pol, B. Syrotomla (2. Konbratowicz) gepflegt wurde.

**Gay** (John), engl. Dichter, geb. 1688 zu Barnstaple in Devonshire und in der Schule seines Geburtsortes gebildet, machte seinen ersten dichterischen Versuch in «Rural sports» (Lond. 1711), einer anziehenden Schilderung ländlicher Freuden und Genüsse, die ihm Pope's Freundschaft erworb. G.

trat 1712 als Sekretär in die Dienste der Herzogin von Monmouth und begleitete 1714 den Grafen von Glarendon als Gesandtschaftssekretär nach Hannover, lehrte jedoch beim Tode der Königin Anna nach London zurück. Ein zweites literarisches Produkt war die Burslesse *«Trivia, or the art of walking the streets of London»* (Lond. 1712). Seine Parodie der Idyllen von Ambrose Phillips in *«The shepherd's week»* (Lond. 1713) ist ebenso reich an Witz als an naturtreuen Schilderungen, die er jedoch absichtlich bis zur Platttheit getrieben hat. Die dramatischen Versuche *«The wifs of Bath»* (1713), *«What d'ye call it?»* (1714) und *«Three hours after marriage»* (1715) fanden nur geringen Beifall; desto glücklicher war er mit der 1720 veranstalteten Sammlung seiner Gedichte. Das Trauerspiel *«The captives»* (1724) wurde zwar gänzlich aufgenommen, hat aber geringen Wert als seine Fabeln (1726), die er zum Unterricht des Herzogs von Cumberland schrieb und die alle früheren Versuche engl. Dichter in dieser Gattung verdunkelten. Noch mehr stieg sein literarischer Ruhm durch seine *«Beggars opera»* (1727), die 63mal nacheinander aufgeführt wurde und immer noch über die Bühne geht. Seine Fortsetzung derselben: *«Polly»*, durfte wegen ihrer polit. Anspielungen nicht aufgeführt werden; er ließ sie jedoch auf Subskription drucken, was ihm die Summe von 1100 Pfd. St. eintrug. Er starb zu London 4. Dez. 1733 und wurde in der Westminster-Abtei begraben. Seine sämtlichen Dichtungen erschienen als *«Poetical works»* (3 Bde., Lond. 1797; 2 Bde., 1806); die beste Ausgabe seiner Fabeln wurde von Owen (Lond. 1854) besorgt.

Gay (Sophie), geborene Richault de Lavalette, franz. Schriftstellerin, geb. 1. Juli 1776 zu Paris, erhielt eine vortreffliche Erziehung, vermählte sich 1793 mit einem Wechselagenten Namens Piottier, trennte sich aber bald wieder von ihm und schloß 1798 eine zweite Ehe mit dem Associé eines Bankiers, Namens G., der Obersteuereinnnehmer des Depart. Noer ward; daher bewohnte sie zehn Jahre lang bald Aachen, bald Paris. Als Schriftstellerin trat sie zuerst im *«Journal de Paris»* mit einer Verteidigung der Verfasserin der *«Delphines»* (Frau von Staël) auf. Dann erschienen die Romane *«Laura d'Estell»* (3 Bde., Par. 1803), *«Léonie de Montbreuse»* (2 Bde., Par. 1813; deutsch, Berl. 1837), ihr bester Roman, und *«Anatole»* (2 Bde., Par. 1816). In späterer Zeit veröffentlichte sie außer verschiedenen Theaterstücken, welche auf der komischen Oper und im Théâtre français nicht ohne Erfolg aufgeführt wurden (wie z. B. *«Le marquis de Pomenars»*, 1820), eine lange Reihe von Romanen, wie *«Les malheurs d'un amant heureux»* (3 Bde., 1818—23), worin sie das heitere pariser Leben unter der Direktorialregierung glänzend schildert, *«Le moqueur amoureux»* (1830; deutsch von Schöppe, Ppz. 1837), *«Un mariage sous l'empire»* (1832), *«La physiologie du ridicule»* (2 Bde., 1833), *«Souvenirs d'une vieille femme»* (1834), *«La duchesse de Châteauroux»* (1834; deutsch von Fanny Arnow, 2 Bde., Ppz. 1835), *«La comtesse d'Egmont»* (2 Bde., 1836), *«Marie de Mancini»* (2 Bde., 1840), *«Ellénore»* (4 Bde., 1844—46), *«Marie Louise d'Orléans»* (1842), *«Le comte de Guiche»* (3 Bde., 1845) u. s. w. Ihre gleichfalls als Schriftstellerin bekannte Tochter Delphine Gay verheiratete sich mit Emile de

Girardin (s. d.). Sophie G. folgte diesem ihrem Schwiegersohne, als derselbe verwiesen wurde, nach Brüssel, wo sie 8. März 1852 starb.

Gay-Lussac (Louis Joseph), berühmter franz. Chemiker und Physiker, geb. 6. Dez. 1778 zu St. Léonard le Noblat im Depart. Ober-Vienne, wurde 1808 Professor der Physik an der Sorbonne zu Paris und wirkte außerdem seit 1809 als Professor der Chemie an der Polytechnischen Schule, bis er 1832 die Professur der allgemeinen Chemie am Jardin des Plantes übernahm. Seit 1830 war er Mitglied der Deputiertenkammer; 1839 erhielt er die Pairswürde. Er starb 9. Mai 1850 zu Paris.

Im J. 1804 unternahm G. zwei Ausfahrten im Luftballon, bei denen er in größern Höhen, als vor ihm je erreicht waren, wissenschaftliche Beobachtungen anstellte. Im J. 1805 beobachtete er, gemeinschaftlich mit A. von Humboldt, daß genau 2 Volumen Wasserstoff mit 1 Volumen Sauerstoff sich zu Wasser vereinen, und fand später, daß ähnliche einfache Verhältnisse bei der Vereinigung aller Gase obwalten. Man verdankt ihm eine Reihe der wichtigsten Entdeckungen im Gebiete der Physik und Chemie. Unter diese gehören z. B. seine Forschungen über Ausdehnung der Gase durch Wärme, über das spezifische Gewicht und die Wärmecapazität der Gasarten, über die Metalle der Alkalien, welche er zuerst durch chem. Zerlegung von Alkalisalzen darzustellen lehrte, das Cyan, das Jod, Chlor, die Versuche mit der Voltaschen Säule u. s. w. In technologischer Beziehung waren von größter Wichtigkeit seine Studien über Salpeterbildung, vor allem aber die Ausbildung verschiedener analytischer Bestimmungsmethoden, durch welche die Untersuchung von Rohmaterialien und Produkten auf ihre wertbestimmenden Bestandteile ermöglicht und erleichtert wurde. Die Alkalimetrie, die Acidimetrie, die Chlorometrie sind von ihm erbachet, die volumetrische Untersuchung des Silbers wird noch heute in allen Münzwerkstätten der Erde nach dem G.'schen Verfahren ausgeübt. Einen Teil seiner frühern chem. Forschungen hat er in Verbindung mit Thénard angestellt und in den *«Recherches physico-chimiques etc.»* (2 Bde., Par. 1811) bekannt gemacht. Seine übrigen Entdeckungen sind meist enthalten in den *«Annales de chimie»* und in den *«Annales de chimie et de physique»*, die er seit 1816 bis 1850 mit Arago u. a. herausgab. Viele Berichte sind in den *«Comptes rendus»* der Akademie niedergelegt. Unter seinen einzeln erschienenen Schriften sind zu erwähnen die mit A. von Humboldt gemeinschaftlich gearbeiteten *«Mémoires sur l'analyse de l'air atmosphérique»* (Par. 1804), *«Recherches physico-chimiques faites sur la pile»* (2 Bde., Par. 1811), *«Instruction pour l'usage le l'alcoomètre centésimal»* (Par. 1824), *«Instruction sur l'essai de chlorure de chaux»* (Par. 1824), *«Instruction sur l'essai des matières d'argent par la voie humide»* (Par. 1833), *«Cours de physique»* (herausg. von Gousselin, Par. 1827), *«Leçons de chimie»* (gesammelt von Marmet, 2 Bde., Par. 1828).

Gay-Lussac-Säure, Zwischenprodukt der Schwefelsäurefabrikation, ist eine Lösung von Nitrosulfonsäure in Schwefelsäure, sie wird gewonnen, indem man die aus der letzten Bleikammer entweichenden Gase durch einen Cylinder leitet, in welchem sie einem über eine große Fläche verteilten Ströme von Schwefelsäure von 62° B. entgegen-

geführt werden. Die Schwefelsäure nimmt dabei die in den Gasen enthaltenen Sauerstoffverbindungen des Stickstoffs auf, unter Bildung von Nitrosulfonsäure, und gestattet dadurch diese Verbindungen wieder in den Betrieb zurückzuführen, wodurch bedeutend an Salpeter erspart wird. Zur Zerlegung oder Denitrifizierung der G. sind verschiedene Apparate erbacht, von denen aber keiner so gut funktioniert wie der Gloverthurm (s. d.).

**Gay-Lussac'sches Gesetz**, der 1802 von Gay-Lussac aufgestellte Satz, daß die Ausdehnung oder Zusammenziehung der Gase proportional mit der Erhöhung oder Herabsetzung der Temperatur erfolgt. (S. unter Ausdehnung, Bd. II, S. 236\*.)

**Gaya** (slaw. Kyjov), Stadt und Sitz einer Bezirkshauptmannschaft im südl. Mähren, in einer leichten Thalmulde an der Stupaawa, einem Nebenfluß der March, zählt (1880) 3393 E., teils deutscher, teils slaw. Zunge, deren Erwerbszweige neben den städtischen Gewerben und dem Handel mit Landesprodukten Landwirtschaft und Weinbau sind. Der Wein von den Polamanahügeln bei G. ist geschätzt, mit Zwetschen und Kirschen wird ein lebhafter Handel getrieben. Unter den Gebäuden sind das 1561 erbaute Rathaus mit dem dominierenden Turm und die Pfarrkirche, ehemals Konventkirche eines Kapuzinerklosters, die wichtigsten. Im Mittelalter stark befestigt und Hauptort eines Kreises, kam die Stadt namentlich durch die Plünderungen der Ungarn und Türken, durch Brände und Überschwemmungen herab.

**Gayah**, Distrikt und Distrikthauptstadt in Bengalen, s. Bihar.

**Gayal**, ostind. Ochsenart, s. unter Ochsen.

**Gayangos** (Don Pascual), einer der verdienstvollsten Gelehrten des neuern Spanien, geb. 21. Juni 1809, ist seit längerer Zeit zu Madrid Professor des Arabischen, das er in Paris unter Eglyvestre de Sacy und später in Afrika studiert hatte, sowie Mitglied verschiedener Akademien und gelehrter Gesellschaften des In- und Auslandes. Seine Hauptwerke, welche auch außerhalb Spanien verdiente Anerkennung gefunden haben, sind die «Historia de los reyes de Granada y descripcion de Granada» (Par. 1842), eine «Memoria sobre la autencida de la Crónica del Moro Rasis» (Madr. 1850), ferner die Bearbeitung und engl. Übersetzung des umfassenden Werks von Al-Maqqari über span.-arab. Literatur und Geschichte; die mit wertvollen Zusätzen versehene span. Bearbeitung von Eidnors span. Literaturgeschichte. Hierzu kommen die kritischen Ausgaben der «Gran Conquista de Ultramar», der «Libros de caballeria» und der «Escritores en prosa anteriores al siglo XV». Letztere drei Werke, deren kritische Methode, besonders was die Behandlung der Sprache der alten Dokumente anbetrifft, viel angefochten worden ist, bilden den 44., 40. und 51. Band der «Biblioteca de autores Españoles». Seine neuesten Arbeiten sind die «Cartas del cardinal Cisneros» (Madr. 1867) und «Cartas y relaciones de Hernan Cortes al emperador Carlos V» (Par. 1870).

**Gayer** (Karl), Forstmann, geb. 15. Okt. 1822 zu Speier am Rhein, trat 1843 in den bayr. Staatsforstdienst, wurde 1855 Professor an der Forstlehranstalt Aschaffenburg, 1878 an der Universität München. Von seinen literarischen Arbeiten sind vorzugsweise zu nennen: «Die Forstbe-

nutzung» (Berl. 1863; 6. Aufl. 1883), anerkannt das beste Lehr- und Handbuch für diese Wissenschaft, und «Der Waldbau» (2 Bde., Berl. 1879–80; 2. Aufl. 1882), welches Werk ein ganz neues System für die Lehre des Waldbaues begründete.

**Gay-Erde** nennt man, zur Erinnerung an Gay-Lussac, in der Fabrikation des Salpeters die mit organischen Materien, Harn, Mist u. dgl. imprägnierte Erde, in welcher sich im Verlauf des Verwesungsprozesses Salpeter bildet, der dann durch Auswaschen mit Wasser und Verdampfen der Laugen zu gewinnen ist. Der so dargestellte Salpeter wird auch als Gay-Salpeter bezeichnet. Die Auffindung der großen Lager von Salpeter in Chile und Peru hat der nach Gay-Lussac benannten Methode der Fabrikation des Salpeters in Europa ein Ende bereitet.

**Gayette-Georgens** (Jeanne Marie von), Schriftstellerin, geb. 11. Okt. 1817 zu Kolberg, trat zuerst 1844 unter dem Pseudonym Jeanne Marie mit dem Roman «Eisenhof» (Breslau) an die Öffentlichkeit, beteiligte sich als Mitarbeiterin an verschiedenen belletristischen Journalen und wurde 1856 Vorsteherin der von ihrem spätem Gatten Jan Daniel Georgens (s. d.) in Liefing bei Wien gegründeten Erziehungs- und Pflegeanstalt «Evana». Einem ähnlichen Institut, das gleichfalls den Namen Evana führt, steht sie gegenwärtig in Berlin vor. Von ihren schriftstellerischen Arbeiten sind außer dem in Gemeinschaft mit Georgens verfaßten Werke noch hervorzuhellen: «Jasobba von Holland. Ein kulturhistor. Roman» (2 Bde., Bp. 1860), «Marinus Casus, der Oberlehrer von Dantenheim. Sozial-pädagogische Kartons» (Berl. 1869), «Geist des Schönen in Kunst und Leben. Praktische Ästhetik für die gebildete Frauenwelt» (3. Ausg., Berl. 1876), «Sich selbst erobert. Ein Mädchenroman» (2 Bde., Berl. 1871; neue Ausg. 1873), «Der Baum der freien Erkenntnis» (Bern. 1873), «Die Frauen in Erwerb und Beruf. 12 Borträge» (Berl. 1872), «Brevier der Konversation und gesellschaftl. Unterhaltung» (2. Ausg., Bp. 1882).

**Gay-Salpeter**, s. Gay-Erde.

**Gaza**, G'aza (arab. Ghazeh), offene Stadt und Sitz eines Paschas im südwestlichen Libe Syriens, der letzte Ort auf dem Wege von Palästina nach Ägypten, 7 km vom Meer, wo eine tiefe Hafen Majuma (später Konstantia) sich befindet an der Mündung auf einem Hügel inmitten reicher Oliven- und Obstgärten gelegen, die von Kaktusheiden umschlossen und von Palmen übergrünt werden, zählt mit den Vorstädten 16 000 E., ein Gemisch von Türken, Arabern, Ägyptern und Syrern, meist Mohammedaner, nebst einigen hundert Christen. Der Ort hat sieben Moscheen, größtenteils aus alten Bauresten (wie die Hauptmoschee mit Prachtfäulen aus einer christl. Kirche) herge stellt, verschiedene Regierungsgebäude, eine protest. Schule, badsteinerne Häuser, enge Straßen, aber geräumige und wohlbesetzte Bazars voller Datteln, Feigen, Oliven, Linsen u. s. w. G. ist sehr belebt und verrät ziemlich Wohlstand infolge der wichtigen Lage als notwendiger Durchgangspunkt zwischen Syrien, Palästina, Arabien und Ägypten und als Markt für die von den Beduinen den Neffa-Karawanen abgenommenen Waren. Außer dem Handel gewähren auch Seifensiedereien, Baumwollmanufakturen, Seidenzucht, Obst-, Wein-, Oliven- und Tabakbau ansehnlichen Erwerb.

G. war schon zur Zeit der Eroberung Kanaans durch die Israeliten eine wichtige Stadt und ist, als Grenzfestung, häufig das Streitothjekt in Kriegen gewesen; der Perserkönig Kambyses sammelte dort das große Heer, mit dem er Ägypten eroberte. Die Stadt gehörte ursprünglich den Philistern und war die südlichste der fünf Städte derselben, spielte in der Geschichte Simons eine große Rolle und wurde dann dem Stamme Juda zuteil, bei dem sie auch nach manchen Wechselfällen in den zwischen den Israeliten und Philistern geführten Kriegen blieb. G. wurde um 606 v. Chr. von dem ägypt. König Necho erobert, dann vom Perserkönig Cyrus, ferner 833 v. Chr. nach zweimonatlicher Belagerung von Alexander d. Gr., 315 von Antigonus, dessen Sohn Demetrius 812 durch den ägypt. König Ptolemäus Lagi hier eine große Niederlage erlitt, 96 von dem Makkabäer Alexander Jannäus nach 12monatlicher Belagerung erobert und geschleift, später aber von Pompejus durch den Statthalter Gabinius wieder aufgebaut, wahrscheinlich nicht an der alten Stelle; Kaiser Octavian schenkte G. dem Herodes. Die rebellischen Juden nahmen die Stadt 65 n. Chr. ein, welche Konstantin d. Gr. wieder aufbauen ließ und zum Sitz eines Bischofs machte; sie wurde zur röm. Provinz Syrien gelegt, war ein berühmter Sklavenmarkt und hielt länger als andere Städte am Heidentum fest. Sodann eroberten G. 634 die Araber unter Amru. Von Bedeutung ward die Stadt wieder in den Kreuzzügen. Sie wurde 1100 von den Kreuzfahrern, 1152 und 1187 von Saladin erobert. Vor ihren Mauern erlitten 1289 die Kreuzfahrer und abermals 18. Okt. 1244 die drei Ritterorden durch die Chwarezmier, sowie 19. Juni 1280 der Emir von Damaskus durch die Ägypter, und in der Nähe 28. Okt. 1516 die Mamluken durch die Türken eine große Niederlage. G. wurde 1771 von dem rebellischen Ali-Bei und 25. Febr. 1799 von den Franzosen unter Kleber erobert. Vgl. Stark, »G. und die philistäische Küste« (Jena 1852).

**Gaza** (Theodoros), gelehrter Grieche in Italien, geb. 1398, kam als Flüchtling, nach der gewöhnlichen Annahme bald nachdem seine Vaterstadt Thessalonich 1430 in die Gewalt der Türken gefallen, nach Vioigt erst um 1444, nach Italien. In Mantua erlernte er unter Victorinus von Felire die lat. Sprache, wurde dann öffentlicher Lehrer der griech. Sprache zu Ferrara und um 1450 von Papst Nikolaus V. als Lehrer der Philosophie nach Rom gerufen, wo er auf Wunsch des Papstes namentlich auch Übersetzungen griech. Schriften lieferte. Nach Nikolaus' Tode lebte er zu Neapel am Hofe des Königs Alfons; später begab er sich nach Rom, hierauf nach Calabrien, wo er durch Beförderung eine kirchliche Stelle erhalten hatte, und, nachdem er noch zu wiederholten malen nach Rom zurückgekehrt war, um 1478 starb. Für Verbreitung des Studiums der griech. Sprache und Literatur im Abendlande hat er nicht bloß durch Unterricht, sondern auch durch seine lat. Übersetzungen von Werken griech. Schriftsteller, besonders des Aristoteles und Theophrast, sowie durch eine griech. Grammatik (Vened. 1496 u. öfter) gewirkt.

**Gaze** (frz. gaze, engl. gauze), ursprünglich nach der Stadt Gaza in Syrien benannt, wo diese Art Gewebe zuerst verfertigt wurde, ein lose gewebter, durchscheinender, netzartiger Stoff mit gekreuzter Kette, der aus Seide, Baumwolle und Leinen her-

gestellt wird. Das Gewebe der G. wird entweder in der ganzen Ausdehnung des Stücks ausgeführt, glatte Gaze, oder es dient nur als Grund für verschiedenartige (z. B. broschirte) Muster, geblünte oder gemodelte Gaze, und wird auch häufig teilweise mit andern gewebten (z. B. taft- oder atlasartigen) Streifen untermischt. Die als Kleiderstoff verwendete Seidengaze wird ganz aus ungelochter Seide hergestellt; die Fäden liegen in Kette und Einschlag sehr weit auseinander, wodurch der Stoff fein gegittert erscheint; mit Einschlagfäden aus gelochter Seide heißt die Ware Gazemusselin. Seidene Stidgaze ist Seidenstramin (Ranexas), wie der baumwollene Stramin oder Ranexas eigentlich Baumwollgaze genannt wird.

Gaze im eigentlichen Sinne oder Dünntuch wird aus ungelochter, halbgelochter oder gelochter Seide mit zweifädig gewirnter Kette und zwei- oder dreifädig gewirntem Einschlag verfertigt. Die Eigentümlichkeit aller gazenartigen Gewebe besteht darin, daß je zwei benachbarte Fäden (gewöhnlich der Kette) sich abwechselnd von links nach rechts übereinander legen und die Fäden des zweiten Systems (des Einschlags) zwischen diesen Kreuzungen festhalten, sodaß der eine Kettenfaden sämtliche Einschlagfäden unter sich, der andere Kettenfaden sämtliche Einschlagfäden über sich liegen läßt. Es entstehen so zwischen Einschlag- und Kettenfäden regelmäßige viereckige Öffnungen, welche die mannigfachste Verwendung der G., z. B. zur Herstellung von Siebflächen für sehr feinstörnige Materialien, wie zur Trennung des Mehls von der Kleie (s. Deutelegaze unter Deute Tuch), gestatten, wobei es auf bestimmte, sich genau gleichbleibende Größe der Öffnungen ankommt. Die Stähle zum Weben der G. sind von denen für einfache leinwandartige Zeug hauptsächlich durch den die Kreuzung erzeugenden Teil (früher den sog. Perskopf, jetzt den auf demselben Prinzip beruhenden Gaze-schaft) verschieden; mit einer Einrichtung zum Weben gemusterter G. verbunden, werden dieselben jedoch ziemlich kompliziert.

**Gazeband** oder Dünntuchband, mit einem an jeder Seite eingewebten dünnen Eisenbraht Drahtband genannt, s. unter Bandfabrikation.  
**Gazellen** nennt man eine Gruppe der zu den ziegenartigen Wiederkäuern gehörenden Familie der Antilopen (s. b.). Sie unterscheiden sich von den übrigen Antilopen durch die bei beiden Geschlechtern vorhandenen, mehr oder minder leierförmigen, geringelten Hörner, die deutlichen beweglichen Thränenpalten und die ziemlich großen Drüsen-gruben zwischen den Beinen und in den Weichen. Hierher gehören die zierlichsten Arten unter den Antilopen. Alle sind leicht und fein gebaut, flüchtig, heiter, lebhaft, oft mutwillig und in der Wildnis sehr scheu, doch auch leicht zähmbar. Vorzüglich gilt dies von der eigentlichen G. (Antilope oder Gazella Dorcas), welche im nordöstl. Afrika häufig und durch ihre Fähigkeit, den Durst geraume Zeit ertragen zu können, zum Leben in der Wüste besonders geschickt ist, sowie von der arabischen G. (A. Arabica), die in Arabien und Syrien lebt und der erstern sehr ähnlich ist. Beide leben herdenweise und teilen der wüsten, unbewohnten Landschaft einen eigentümlichen Reiz mit. Ihre Schnelligkeit ist außerordentlich, und es gewährt die Flucht dieser G. ein ungemein schönes Schauspiel. Man jagt sie zu Pferde mit Falken, Windhunden oder



auch mit Jagdfläzen (Geparben). Sie sind schon seit uralten Zeiten bekannt und spielen in den Geschichten der orient. Völker eine große Rolle, wo sie mit Lobpreisungen gefeiert und oft als Bild der Schönheit u. s. w. angeführt werden. Da sie, jung eingefangen, völlig zahm und anhänglich an den Menschen werden, so hält man sie in Ägypten und Syrien häufig in den Familien. Die arabische G. ist oben dunkelbraun, unten weiß, und beide Farben sind durch einen dunkelbraunen, die Körperseiten entlang verlaufenden Streifen geschieden; ein dunkler Fleck auf dem Nasenrücken zeichnet sie besonders aus; ihre Hörner sind 26 cm lang, sehr schlant und minder geschweift. Die eigentliche G. ist oben hell-sabbellgelb und unten und an den Seiten des Kopfes weiß; an den Seiten des Körpers verläuft gleichfalls ein brauner Streifen. Die Hörner sind gegen 34 cm lang und stark geschweift. Der Schwanz ist kurz, demjenigen uners Rehes ähnlich. (S. Tafel: Antilopen I, Fig. 7.) Zu der Gruppe der G. gehören auch der Fleckbod oder Buntbod (A. pygarga) am Kap der Guten Hoffnung, welcher die größte Art unter den G. ist, indem er die Größe des Damhirsches sogar übertrifft, der Springbod (A. eucharis) und mehrere andere afrit. Arten.

**Gazellenfluß**, arab. Baḥr-el-Ḥaḡal, einer der wichtigsten linken Nebenflüsse des Nil oder Baḥr-el-Abiad. Südlich von Dar-För durchfließt er eine Region von Sümpfen, und endet in 9° 20' nördl. Br. in der »M.-See« genannten Lagune. Den südl. Teil seines Bedens hat Schweinsurth erforscht. Die hauptsächlichsten Zuflüsse kommen von S. her, also aus dem Lande der Njam-njam.

**Gazschaff**, s. unter Gaze.

**Gazetier**, Zeitungsschreiber, Stribent, meist in verächtlichem Sinne gebraucht.

**Gazzetto** (frz.), Zeitung; das Wort kommt vom ital. gazzetta, einer frühern venet. Scheidemünze, gegen deren Bezahlung im 16. Jahrh. die von der Regierung der Republik Venedig bekannt gemachten geschriebenen Nachrichten über die wichtigsten Kriegereignisse dem Publikum zugänglich waren (s. unter Zeitungen und Zeitschriften).

Gazetten müssen nicht geniert werden, Worte Friedrichs d. Gr., die der Kabinettsminister Graf Podewils in einem an den Minister Thulmeyer gerichteten Briefe vom 5. Juni 1740 anführt, um letztem den Willen des Königs mitzuteilen, daß der »Berliner Zeitung« Censurfreiheit gewährt werde.

**Gazon** (frz.), Rasen, Rasenplatz; gazonnieren, mit Rasen bedecken, berrasen.

**Gazzino** (Giuseppe), ital. Schriftsteller, geb. 30. Juli 1807 in Genua, erhielt seine Vorbildung im Kollegium der Somaster, worauf er auf der Universität seiner Vaterstadt Rechtswissenschaft und Litteratur studierte. Von 1831 bis 1838 war er Hauslehrer beim Marschese Carega-Bertolini, später bei der Gräfin Francesca Vinelli. Nachdem er von 1845 an ein Stelle in einem Handelsbause bekleidet, wurde er 1850 zum Professor für Litteratur, Geographie und Geschichte am Collegio Nazionale, und später zum Direktor der höhern Mädchenschule seiner Vaterstadt ernannt. Ein ungetrüblich fruchtbarer Schriftsteller, hat er im Laufe von 50 Jahren eine Unzahl von Arbeiten in den hervorragendsten Zeitschriften Italiens veröffentlicht. Außerdem sind in Buchform eigene Arbeiten

und Übersetzungen in Prosa und in Versen von ihm erschienen. Zu den erstern gehören die prosaischen Schriften: »Sommario delle storie Liguri« (Genua 1849 u. öfter), »Brevi precetti per l'epistolografia« (Genua 1850), »Manuale di letteratura italiana« (Genua 1852), »La mitologia comparata alla storia« (Genua 1853), »Indice cronologico degli illustri Italiani« (Mail. 1857); ferner die poetischen Arbeiten: »I Rivali« (Genua 1831), »Giulietta e Romeo. Drama lirico« (Mail. 1832), »Francesco Ferrucci. Drama storico« (Genua 1847), »Libertà e Patria. Versi« (Genua 1848), »Canzoncine sacre e morali con altre poesie di vario genere« (Genua 1866), »Fede, Speranza e Carità. Parabole in versi« (Genua 1867), »La benedizione nuziale« (Genua 1881). Unter andern Übersetzungen d. S. in Prosa ist zu nennen die des »Faust« von Goethe (Genua 1857; 2. Aufl. Flor. 1862).

**Gazzoletti** (Antonio), ital. Dichter, geb. 1813 zu Nago am Gardasee, war Advokat in Triest und erhielt 1860 eine Staatsanstellung in Mailand, wo er 22. Juli 1866 starb. Er schrieb: »Memorie e fantasie« (Triest 1842), »Piccardia dei Donati« (Flor. 1856), »Paolo, l'apostolo delle genti« (Truggödie, Zur. 1857), »Umberto Biancamano, leggendario« (Mail. 1863), »Poesie« (Flor. 1861), »Canzone per la festa secolare di Dante« (Brescia 1865). Sein Lieb »Quale è la patria dell'italiano?«, eine Nachahmung des Arnoldschen »Was ist das Deutsche Vaterland?«, war seiner Zeit in Italien sehr populär.

**G. C.**, in England gebräuchliche Abkürzung für Grand Cross, d. i. Großkreuz, z. B. G. C. B. für Grand Cross (of the) Bath, Großkreuz des Bathordens; G. C. M. G. für Grand Cross (of St.) Michael (and St.) George.

**G. D.**, in England gebräuchliche Abkürzung für Grand Duke (Großherzog, aber auch Großfürst) oder Grand Duchess (Großherzogin, aber auch Großfürstin).

**Gdow**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Petersburg, 225 km südwestlich von der Residenz, am Flußchen Gdowla, in flacher und sandiger Gegend, 2 km östlich vom Peipussee, mit 1893 E., die nach Narwa und Petersburg Fischhandel treiben. G. wurde 1424 von Plekrowitern gegründet, war 1612–14 im Besitz der Schweden und kam 1617 an Rußland.

**G-major** (ital. sol maggiore, frz. sol majeur; engl. g-major), die Dur-Tonart, bei welcher F um einen halben Ton erhöht wird, also ein F vorgezeichnet ist; die parallele Moll-Tonart ist E-moll. (S. unter Ton und Tonarten.)

**Gé**, s. Gāa.

[s. Geiser.

**Géante**, heiße Springquelle in Nordamerika, **Geaster** Mich. (Erdstern), Pilzgattung aus der Familie der Gasteromyceten. Die Arten derselben, etwa 20, kommen in Europa und Amerika vor, sie wachsen vorzugsweise auf trockenem Sandboden und sind fast ganz von der Erde bedeckt, sie erreichen etwa die Größe einer Walnuß und haben eine kugelige Form. Sie besitzen eine äußere trockelige und eine innere häutige Peridie, die erstere ist stark hygroskopisch und öffnet sich bei der Reife der Sporen sternförmig, bei Feuchtigkeit ist dieselbe ausgebreitet, im trockenen Zustande dagegen nahezu geschlossen. Die innere Peridie öffnet sich auf verschiedene Weise, sie umschließt ein lockeres

Capillitium, in das die Sporen eingestreut sind. Die bekannteste und in Deutschland häufigste Art ist *G. hygrometricus Pers.*, der hauptsächlich in trockenen sandigen Nabelwäldern vorkommt und die Erscheinungen des Öffnens und Schließens bei wechselndem Feuchtigkeitsgehalte der Luft sehr schön zeigt.

**Geba** (*Gibeä*), der Geburtsort Sauls, s. unter *Sibeon*.

**Geba**, zwei Berge in der östl. Vorderrhein, im NW. von Herpf im Herzogtum Sachsen-Meinungen. Die 760 m hohe Große Geba gewährt eine hübsche Aussicht; die Kleine Geba, näher an Herpf, ist 528 m hoch.

**Gebäl**, phöniz. Stadt, s. *Byblos*.

**Gebärfähigkeit**, die Fähigkeit des Weibes, die nach einem fruchtbaren Weisclaf empfangene Frucht nach Ablauf einer regelrechten Schwangerschaft lebend zur Welt zu bringen, kann in der gerichtlichen Medizin Gegenstand eingehender Untersuchung und Erörterung werden, wenn entweder der Ehemann auf Scheidung klagt, weil seine Gattin nicht im Stande sei, ein ausgetragenes lebendes Kind zur Welt zu bringen, oder die Ehefrau unter dem Vorwand, daß durch die Schwangerschaft und Geburt ihr Leben gefährdet werde, den Weisclaf verweigert. Ein sicheres Urteil über die G. eines Weibes wird der Gerichtsarzt im gegebenen Falle natürlich nur nach einer eingehenden örtlichen Untersuchung aller bei der Empfängnis, Schwangerschaft und Geburt in Thätigkeit versetzten Organe des weiblichen Körpers abgeben können.

**Gebärfieber** (bei Kühen), s. *Kalbesfieber*.

**Gebärmutter**, Mutter oder Fruchthalter (*uterus*), heißt dasjenige Organ des weiblichen Körpers, welches dazu bestimmt ist, die durch die Eileiter von den Eierstöcken her zugeführten Eier in sich aufzunehmen, sie während ihrer ganzen Entwicklung zu Embryonen zu beherbergen und die reife Frucht zur Zeit der Geburt nach außen auszustößen. Während dieser Entwicklung geht die G. bedeutende Veränderungen hinsichtlich ihrer Größe, Struktur, Form und ihres Fassungsvermögens ein, sodas sich zwischen einem jungfräulichen und einem schwangern Fruchthalter so beträchtliche Verschiedenheiten vorfinden, wie kaum bei einem andern Organ des menschlichen Körpers.

Die G. ist ein muskulöser hohler, aber bidwandiger Körper, welcher ungefähr die Gestalt einer plattgebrühten Birne oder eines flachen Gläschens besitzt und in der Mitte des kleinen Beckens zwischen Blase und Mastdarm gelegen ist. Ihr oberer Abschnitt ist in eine quer von rechts nach links durch das kleine Becken verlaufende Falte des Bauchfells eingeschlossen und gewöhnlich etwas nach vorn geneigt, während ihr unterer Abschnitt nach hinten und unten gerichtet ist, sodas ihre Lage nahezu der Achse des Beckeneingangs entspricht. Ihre Höhe beträgt im jungfräulichen Zustande 6–7 cm, ihre Breite am oberen Abschnitt 4–5, am untern 1–3 cm, ihre Dide schwankt zwischen 2–3 cm; bei Weibern, die geboren haben, sind sämtliche Durchmesser etwas größer. Das Gewicht der jungfräulichen G. beträgt im Durchschnitt 50–60 g und erreicht bei Weibern im nichtschwangeren Zustande 80–120 g, während es am Ende der Schwangerschaft 24–30 mal mehr beträgt. Man unterscheidet an der G. mehrere Abteilungen: den obersten breitesten und dicksten Teil bezeichnet man als *Grund* (*fundus*), den mittlern längern und nach unten zu sich allmählich verschmä-

lernenden Abschnitt als *Körper* (*corpus*) und den untersten schmälsten, schräg nach unten und hinten gerichteten Teil als  *Hals* (*collum*) der G.; der unterste Teil des Halses wird vom obern Abschnitt der Mutterscheide umschlossen und ragt zapfenförmig in das Scheidengewölbe hinein, weshalb er auch als *Scheidenteil* der G. (*portio vaginalis*) bezeichnet wird. An seinem untern gewölbten Ende besitzt der Scheidenteil eine quere ovale Spalte, den äußern Muttermund (*osificium uteri externum*), durch welche die Höhle der G. mit der Scheide in offener Verbindung steht. Der Muttermund wird von zwei biden Lippen, einer vordern und hintern Muttermundlippe, umfaßt, deren vordere bider und länger ist als die hintere.

Die Höhle der G. ist im gewöhnlichen (nichtschwangeren) Zustande infolge der großen Dide ihrer Wände sehr eng; ihre vordere und hintere Wand berühren sich fast. Ihre Gestalt gleicht im Durchschnitt einem Dreieck mit der Basis nach oben und der Spitze nach unten, welche letztere sich in den Cervicalkanal oder den Kanal des Gebärmutterhalses fortsetzt, einen engen, in der Mitte etwas erweiterten Kanal, der die Gebärmutterhöhle mit der Scheide verbindet. Die Stelle, wo die Gebärmutterhöhle in den Cervicalkanal übergeht, wird als innerer Muttermund (*osificium uteri internum*) bezeichnet. An den beiden obern Winkeln der Gebärmutterhöhle befinden sich zwei außerordentlich feine, fast punktförmige Öffnungen, durch die man in die beiden Eileiter oder Muttertrompeten gelangt; durch sie werden die losgelösten Eier von dem Eierstocke nach der Fruchthalterhöhle befördert.

In ihrer Lage wird die G. durch eine besondere Falte des Bauchfells, welches sie mit den benachbarten Organen verbindet und mit dem Namen der breiten Mutterbänder bezeichnet wird, ferner durch die runden Mutterbänder und durch die Scheide erhalten. Die breiten Mutterbänder (*ligamenta uteri lata*) sind zwei Querfalten oder Duplikaturen des Bauchfells (s. d.), welche von den Seitenwänden der Beckenhöhle aus quer nach innen verlaufen und sich an den ganzen Seitenrand der G. ansetzen; in ihnen liegen noch zu beiden Seiten des Fruchthalters die Eierstöcke, die Eileiter und die beiden Eierstocksbänder. Die runden Mutterbänder (*ligamenta uteri rotunda*) sind zwei rundliche solide Faserstränge, welche von jedem Seitenrande der G., in unmittelbarer Nähe des Eileiters, entspringen, zwischen den beiden Blättern der breiten Mutterbänder nach vorn zum Leistenring dringen und durch den Leistenkanal zur äußern Schamgegend verlaufen.

Hinsichtlich ihres Baues unterscheidet man an der G. drei Schichten, eine äußere seröse, dem Bauchfell angehörende Falte, welche von der hintern Blasenfläche auf die vordere Gebärmutterwand gelangt, den Grund und die hintere Fläche der G. überzieht und an den Seitenwänden mit den breiten Mutterbändern zusammenfließt, ferner eine innere, die Gebärmutterhöhle überziehende zarte Schleimhaut, welche mit der Schleimhaut der Scheide und der Eileiter zusammenhängt, und endlich eine mitten zwischen beiden liegende bide gefäßreiche Muskelschicht, welche die eigentliche Substanz der G. bildet und ein so dichtes, vielfach in sich verschlungenes Gewebe besitzt, das die G. nächst der männlichen Vorsteherbrüse das härteste Eingeweide des menschlichen Körpers ist.

Das Gewebe der Schleimhaut ist äußerst weich, zart und gefäßreich; im Cervicallanal bildet sie zahlreiche quer verlaufende Falten, während sie in der Gebärmutterhöhle vollkommen glatt und faltenlos erscheint und von einem sog. Fimmerepithel überzogen ist. In der Gebärmutter Schleimhaut sind zahlreiche, dicht beieinander liegende schlauchförmige Drüsen (Uterin- oder Utriculardrüsen) eingebettet, welche einen alkalischen, zähen, glasbellen Schleim absondern. Im Cervicallanal sind diese Schleimdrüsen von einfacherer Bildung und werden deshalb als Schleimbälge bezeichnet; bisweilen verstopft sich ihr Ausführungsgang und sie verwandeln sich in Hirsforten- bis erbsengroße schleimhaltige Bläschen (sog. Rabothseier). Zur Zeit der monatlichen Reinigung erscheint die Gebärmutter Schleimhaut mit Blut überfüllt, dunkelrot und samtartig aufgelodert; sie wird drei- bis viermal wider als im normalen Zustande, wirft ihr Epithel ab, welches alsbald durch neues ersetzt wird, und aus den oberflächlich liegenden und teilweise plazierenden kleinern Blutgefäßen ergießt sich Blut in die Höhle der G. und fließt als Menstrualblut nach außen. (S. Menstruation.)

Viel bedeutender sind die Veränderungen, welche die G. während der Schwangerschaft erfährt. Ist ein Ei, welches bei jeder Menstruation in den Fruchthalter gelangt, befruchtet worden, so bleibt es in der Gebärmutterhöhle haften, bettet sich in die Schleimhaut ein und wird von der Wand der G. aus ernährt, indem die Gebärmutter Schleimhaut innig mit den Eihäuten verwächst. Gleichzeitig gewinnt die G. beträchtlich an Umfang, Dike und Geräumigkeit, so daß sie am Ende der Schwangerschaft beinahe die ganze Bauchhöhle ausfüllt, und namentlich ihre Muskulatur entwickelt sich außerordentlich und wird dadurch zu der Kraftleistung befähigt, welche zur Ausstoßung der reifen Frucht erforderlich ist. Bei der Geburt wird die nun als himnfällige Haut (decidua vera) bezeichnete Gebärmutter Schleimhaut mit samt den übrigen Eihäuten und dem Mutterkuchen als sog. Nachgeburt mit ausgestoßen; nach der Entleerung der G., wobei dieselbe etwa den Umfang eines Kindertopfes hat, beginnt ihre Neubildung zu der frühern Gestalt und Größe und die Neubildung der ausgestoßenen Schleimhaut, wozu in der Regel sechs bis sieben Wochen erforderlich sind (sog. Wochenbett).

Die G. ist außerordentlich reich an Blut- und Lymphgefäßen sowie an Nerven. Ihre Hauptschlagadern sind die beiden Gebärmutter Schlagadern (arteriae uterinae), welche aus den Beckenschlagadern (arteriae hypogastricae) entspringen, am seitlichen Rande der G. verlaufen und sich mit zahlreichen Ästen in ihrem Körper verbreiten, und die beiden innern Samen Schlagadern (arteriae spermaticae internae), die aus der Bauchorta entspringen, längs der Eileiter zwischen den beiden Blättern der breiten Mutterbänder verlaufen und sich namentlich am Grunde der G. verästeln. Die Blutadern der G. bilden größere netzartige Geflechte, welche mit den übrigen Blutergüssen der Beckenhöhle in inniger Beziehung stehen und ihr Blut teils wie diese den Beckenblutadern (venae iliacae internae), teils durch die innern Samenblutadern (venae spermaticae internae) direkt der untern Hohlader zuführen. Lymphgefäße sind in der G. gleichfalls ziemlich reichlich vorhanden, liegen sowohl der Gebärmutterhöhle wie der Oberfläche an und erreichen

während der Schwangerschaft eine enorme Ausdehnung. Die Nerven des Fruchthalters stammen zum größten Teil aus dem Bedeckungsleiste des sympathischen Nerven, erhalten aber auch Faserbündel vom Rückenmark, und zwar von den vordern Ästen der dritten und vierten Kreuzbeinnerven.

Während der verschiedenen Lebensalter bietet die G. hinsichtlich ihrer anatom. Verhältnisse sehr bemerkenswerte Verschiedenheiten dar. Bei Kindern ist der Körper und Grund der G. noch klein, schlaff und unentwickelt, und wird an Masse und Umfang von dem stärker entwickelten Hals- und Scheidenteil wesentlich übertroffen. Nach und nach entwickeln sich aber die obern Teile der G. stärker und erlangen dann zur Zeit der Geschlechtsreife die oben geschilderten Eigentümlichkeiten. Ihre größte Massenzunahme und Ausdehnung erfährt die G. zur Zeit der Schwangerschaft (s. d.), bis sie nach erfolgter Geburt während des Wochenbettes durch allmähliche Neubildung nahezu die Form und Größe wieder annimmt, welche sie vor dem Eintritt der Gravidität besaß. Nach dem Erlöschen der Geschlechtsfunktionen und im höhern Alter schrumpft sie allmählich wieder mehr und mehr ein und nimmt schließlich nach und nach wieder so ziemlich die kindliche Form an.

**Gebärmutterkrankheiten**, die weitaus häufigste Form der Frauenkrankheiten (s. d.), kommen entweder angeboren vor oder können während der verschiedenen Lebensperioden durch allershand Schädlichkeiten, welche auf den Genitalapparat einwirken und seine normalen Verrichtungen in der einen oder andern Richtung beeinflussen, erworben werden. Namentlich zur Zeit der Menstruation, der Schwangerschaft und des Wochenbettes ist die Gebärmutter infolge vermehrten Blutandranges gegen Schädlichkeiten jedweder Art sehr empfänglich, und die Frau, welche den Wert der Gesundheit zu schätzen weiß, soll während dieser Zeit für ein zweckmäßiges und verlässliches Verhalten durchaus besorgt sein, da die meisten G. im allgemeinen viel leichter zu verfallen als zu heilen sind. Die Krankheitsverläufe, welche durch G. verursacht werden, sind sehr mannigfach und zerfallen in örtliche, den Geschlechtsapparat selbst betreffende, wie Schwere der verschiedensten Art, Blutungen, Schleim- und Eiterabgänge, Störungen der Menstruation, der Gravidität, ferner Unfruchtbarkeit u. dgl., und in allgemeine, die gesamte Konstitution in Mitleidenenschaft ziehende, wie namentlich Ernährungsstörungen, Blutarmut und Bleichsucht, Nervosität, Nervenschmerzen, Hysterie und andere schwere Nervenleiden, welche bei gebärmutterkranken Frauen nicht selten sind und jeden Lebensgenuss außerordentlich verkümmern. Zur Erkennung und erfolgreichen Behandlung der G. ist in der Regel eine genaue und allseitige Untersuchung des gesamten Genitalapparats durch einen sachkundigen Arzt ganz unerlässlich und kann durch eine falsch angebrachte Prädiktion in dieser Hinsicht den Kranken großer und dauernder Nachteil erwachsen.

Wertvolle Instrumente zur Untersuchung der kranken Gebärmutter sind der Mutter Spiegel (speculum uteri), ein cylindrischer Körper aus Metall oder Porzellan, durch welchen die von der Scheide aus zugänglichen Teile der Gebärmutter sichtbar gemacht und örtlich behandelt werden können, und die Gebärmutter- oder Uterus-sonde (specillum uteri), ein gekrümmtes metallenes

Stäbchen, mittels welches die Lageveränderungen der Gebärmutter und die Größenverhältnisse ihrer Höhle ersorcht werden. Hinsichtlich der Behandlung läßt sich im allgemeinen nur so viel bemerken, daß außer der erforderlichen örtlichen Einwirkung, die je nach der Art der betreffenden G. in Ausspülungen, Blutentziehungen, Sitzbädern, Einspritzungen, Abkugungen oder operativen Eingriffen besteht, vor allen Dingen für absolute Ruhe und Schonung, sowie für eine gehörige Kräftigung und Abhärtung des gesamten Körpers durch eine leichtverdauliche kräftigende Diät, Genuß der frischen Luft und fleißiges Baden gesorgt werden muß. Gebärmutterkranke Frauen müssen sich vor vielem Treppen- und Bergesteigen, vor Reiten, Fahren in holperigen Wagen, vor schwerem Heben und allen übermäßigen Muskelanstrengungen in Acht nehmen und geschlechtliche Erregungen vollständig meiden; bei allen akuten Entzündungen ist absolute Bettruhe erforderlich. Weiterhin sollen solche Kranke auf Korbhaarmatratzen, nicht auf Federbetten liegen, welche zu leicht Kongektionen nach den Bedienorganen unterhalten, sich vor jeder Erkältung, namentlich des Leibes und der Füße, sorgfältig in Acht nehmen und zu diesem Zwecke durchaus zu jeder Jahreszeit wollene Unterleider tragen; alles starke Schnüren durch Korsetts und straff zusammengebundene Unterroddebänder muß unter allen Umständen vermieden werden. Ebenso ist Gebärmutterkranke Frauen das Wohnen in kalten und feuchten Räumen, in Souterrains und Neubauten gänzlich zu verbieten, da eine gesunde, sonnige und trockene Wohnung für Heilung derartiger Krankheiten ganz unumgänglich erforderlich ist.

Unter den angeborenen Gebärmutterkrankheiten sind am wichtigsten der vollständige Mangel und die Verkrümmung der Gebärmutter, welche selbstverständlich dauernde Unfruchtbarkeit zur Folge haben, und die Verdoppelung der Gebärmutter, bei welcher der äußerlich normale Fruchthalter durch eine Längsscheidewand im Innern in zwei bald vollständig, bald unvollständig getrennte Hälften geteilt wird und mit welcher nicht selten auch eine Verdoppelung der Scheide verbunden ist. Ist nur die eine Hälfte der Gebärmutter einseitig entwickelt, so entsteht der sog. einhörnige Uterus, während der sog. weihörnige dadurch zu Stande kommt, daß die beiden für sich entwickelten Gebärmutterhälften in ihrem untern Teile miteinander verwachsen sind. Bei den eben genannten Entwicklungsfehlern der Gebärmutter können die Funktionen der letztern in ganz normaler Weise von Statten gehen. Von den erworbenen Gebärmutterkrankheiten kommen am häufigsten vor die verschiedenartigen Entzündungen, die sog. Lageveränderungen der Gebärmutter, d. h. Abweichungen von der normalen Lage derselben, nämlich der Vorfall, die Neigungen und Krümmungen, die Umfaltung und die Emporzerrung der G., sowie endlich gewisse Geschwülste und Neubildungen, welche die mannigfachen Beschwerden zur Folge haben können.

Die Entzündungen der Gebärmutter kommen sowohl während der Schwangerschaft und des Wochenbettes, wo sie das so überaus gefährliche Kindbettfieber (s. d.) verursachen, als auch im nichtschwangeren Zustande vor und nehmen je nach ihrer Ausbreitung und Intensität einen sehr verschiedenartigen Verlauf. Eine sehr häufige Form der Ent-

zündung ist der Katarrrh der Gebärmutter Schleimhaut, welcher mit mehr oder minder erheblicher Schleimabsonderung verbunden ist und entweder akut oder chronisch verläuft. Der akute Katarrrh, bei welchem gewöhnlich gleichzeitig auch Scheidenkatarrrh vorhanden ist, entsteht am häufigsten durch plötzliche Unterdrückung der Menstruation, durch starke Erkältungen kurz vor oder während der Menstruation, durch übermäßigen Geschlechtsgegnuß oder Anstredung mit Trippergerist; eine besondere Disposition zu solchen Katarrrhen pflegen schwächliche, blutarme und bleichsüchtige, nervöse und strophulöse Frauen zu besitzen. Die hauptsächlichsten Symptome bestehen in einem Gefühl von Wärme und Bülle im Unterleib, wohl auch schmerzhaften Empfindungen in der Veden- und Lendengegend, Harnbrang und Abgang eines zähen, anfangs durchsichtigen, später trüben und milchweißen Schleims; bei heftigem Katarrrh kann auch vorübergehendes Fieber vorhanden sein. Bei vollkommener Ruhe und Schonung, lauen Bädern oder lauen Einspritzungen von Milch oder Leinsamenthee, warmen Umschlägen oder feuchten Einpackungen auf den Unterleib geht der Katarrrh gewöhnlich nach 8—14 Tagen in Genesung über, während bei Vernachlässigung sich meist die chronische Form aus ihm entwickelt, die unter dem Namen des Weißen Flusses oder der Leukorrhöe bekannt ist. Hier ist der Schleim- und Eiterabgang gewöhnlich sehr reichlich und hartnäckig und gar nicht so selten tritt nach längerem Bestehen der Krankheit hochgradige Abmagerung, Blutarmut, trübe und melancholische Gemüthsstimmung oder Hysterie ein, durch welche solchen Kranken und ihrer Umgebung das Leben sehr verbittert wird. Beim chronischen Gebärmutterkatarrrh kann oft nur von einer konsequenten und verständigen örtlichen Behandlung, die natürlich ausschließlich Sache des Arztes ist, und von der allmählichen Kräftigung der gesamten Konstitution der Kranken durch kräftigende animalische Kost, gute reine Gebirgsluft, Sol- oder Seebäder und den innerlichen Gebrauch des Eisens Heilung oder doch zum mindesten Besserung erwartet werden. Bei der Gebärmutterentzündung im engeren Sinne (Metritis parenchymatosa) ist nicht bloß die Schleimhaut, sondern das ganze Organ entzündet, geschwollen, ungemein blutreich und schmerzhaft. Die Krankheit geht entweder in Genesung über, indem der Fruchthalter zu seiner normalen Größe und Beschaffenheit zurückkehrt, oder sie führt zu einer bleibenden Bindegewebsvermehrung und die Gebärmutter bleibt dauernd vergrößert und verhärtet, oder endlich es kommt zur Bildung von Abscessen, die nach den benachbarten Organen oder in die Bauchhöhle durchbrechen und Bauchfellentzündung oder langwierige Eiterungen zur Folge haben können. Die hauptsächlichsten Symptome sind hohes Fieber, meist mit Schüttelfrösten und heftigen Schmerzen in der Tiefe des Bedens, die nach den verschiedensten Richtungen ausstrahlen und durch Druck auf den Leib erheblich gesteigert werden; häufig sind damit Übelkeit und Erbrechen, Harnbrang und Blutabgang vorhanden. Die Krankheit erfordert eine energische entzündungswidrige Behandlung: horizontale Lage im Bett, strengste Diät, Abführmittel und örtliche Blutentziehungen durch Blutegel; die man am Scheitendeil der Gebärmutter ansetzt; im weiteren Verlauf feuchtwarme Umschläge zur Beförderung der Absaugung.

Die chronische Gebärmutterentzündung, auch chronische Anschoppung oder Infarkt der Gebärmutter genannt, entsteht meist durch andauernden Blutandrang nach dem Gebärorgan (infolge unmäßigen Geschlechtsgenusses, falscher Lagerung der Gebärmutter, Klappenfehler am Herzen, Lungenemphysem u. dgl.) oder nach wiederholten Fehlgeburten, sowie durch unzmäßigiges Verhalten im Wochenbett und stellt sich als eine oft beträchtliche Vergrößerung und Verhärtung der ganzen Gebärmutter oder auch wohl nur des Scheidentheils derselben dar. Die Symptome, welche der chronische Infarkt verursacht, sind sehr verschieden; während er bisweilen ohne wesentliche örtliche und allgemeine Störungen verläuft, verursacht er in andern Fällen allerhand subjektive Beschwerden und mancherlei Störungen der Geschlechtsfunktionen (Kreuzschmerzen, Gefühl von Schwere und Druck im Becken, namentlich beim längern Gehen und anhaltendem Stehen, hartnäckige Stuhlverstopfung, Harndrang, Störungen der Menstruation, Magenbeschwerden u. dgl.); nicht selten stellen sich auch allgemeine Schwäche, Abmagerung, Nervosität und Hysterie ein. Der Verlauf der Krankheit ist immer ein sehr langwieriger; häufig wechseln Besserungen mit Verschlimmerungen ab. Die Behandlung besteht in zeitweiligen Blutentziehungen, milden Abführmitteln, warmen Eis- und Wollbädern und der lauwarmen Gebärmutterdouche; eines besonders Ruhs gegen dieses lästige Übel erfreuen sich Bäderkuren in Marienbad, Rissingen, Homburg, sowie bei gleichzeitiger Blutarmut der Gebrauch der Stahlquellen von Elster, Bodlet, Schwalbach, Pyrmont, Franzensbad u. a. Die Entzündung des Bauchfellüberzugs der Gebärmutter wird als Perimetritis, diejenige des lockern Zellgewebes in der Umgebung der Gebärmutter als Parametritis bezeichnet; beide kommen vorzugsweise im Wochenbett (s. b.) vor.

Unter den Lageveränderungen der Gebärmutter ist der Gebärmuttervorfall (prolapsus uteri) ein ebenso häufiges wie lästiges Übel; dasselbe besteht im Anfang nur in einem allmählichen Herabsinken der Gebärmutter in die Höhle der Mutterscheide (sog. Tiefstand oder Senkung der Gebärmutter, descensus uteri), während bei den höhern Graden des Vorfalls der Scheidentheil der Gebärmutter äußerlich zwischen den großen Schamlippen hervortritt oder gar die vorgefallene Gebärmutter samt der umgefüllten Scheide als bläulichrote, pralle, schmerzhaft geschwulst außerhalb der Schamspalte gelegen ist. Ein solcher Gebärmuttervorfall entsteht infolge eintretender Erschlaffung der Gebärmutterbänder und der Mutterscheide entweder plötzlich, wenn frisch entbundene Frauen zu früh das Bett verlassen und sich wohl gar schwerer Arbeit unterziehen, oder allmählich, außerhalb des Wochenbettes, infolge anhaltender schwerer körperlicher Arbeit, Heben schwerer Lasten u. dgl. Der Gebärmuttervorfall ist ein außerordentlich lästiges und elendes Übel, welches die Kranken zu jeder angestrengten Thätigkeit unfähig macht und die mannigfachen Beschwerden verursacht; infolge der beständigen Reibung, welche der bloßliegende Schleimhautüberzug des Vorfalls beim Gehen und Sitzen erfährt, sowie der andauernden Verunreinigung mit Harn und Kot bilden sich Geschwüre oder selbst brandige Abstoßungen an der Gebärmutter und an der Scheide und werden beständige entzünd-

liche Reizungen hervorgerufen, die sich durch peinigende Schmerzen, Blutflüsse und übelriechende ätzende Schleimabgänge zu erkennen geben. Die Behandlung besteht darin, daß man die vorgefallene Gebärmutter in ihre normale Lage zurückbringt und in dieser durch gewisse mechan. Vorrichtungen, die sog. Mutterkränze oder Bessarien und die Mutterhalter oder Hysterophore, erhält.

Bei den Neigungen oder Flexionen der Gebärmutter ist die letztere als Ganzes entweder nach vorn (Anteversion) oder nach hinten (Retroversion) umgelegt, ohne daß ihre Form dabei verändert ist, während bei den Knüpfungen oder Biegungen (Flexionen) der Gebärmutter die letztere in der Gegend des Halses eine Knüpfung derart erleidet, daß die Achse des Gebärmutterkörpers mit der des Cervicalkanals einen mehr oder minder spitzen Winkel bildet; dabei ist der Grund der gebeugten Gebärmutter entweder nach vorn (Anteflexion) oder nach hinten (Retroflexion) gerichtet. Die Ursache dieser Lageveränderungen liegt teils in einer abnormen Schlaffheit der Gebärmutter und ihres Befestigungsapparats, teils darin, daß die übermäßig angefüllte Harnblase oder der durch Kotmassen anhaltend überfüllte Mastdarm unter gewissen Umständen die Gebärmutter aus ihrer normalen Lage drängen können. Die Beschwerden sind sehr mannigfach und können den Kranken durch ihre Hartnäckigkeit allen Lebensgenuß verkümmern; die hauptsächlichsten Symptome sind heftige Kreuzschmerzen, Menstruationsstörungen der verschiedensten Art, Harnbeschwerden, Schleimabgänge, Magenschmerzen und Verdauungsstörungen; häufig sind auch Unfruchtbarkeit, Blutarmut, Hysterie und andere nervöse Beschwerden vorhanden. Die Behandlung besteht auch hier in der Aufrichtung des geneigten oder gebeugten Fruchthalters und in der Anwendung mechan. Unterstützungsmittel (Bessarien, Hysterophore u. dgl.), durch welche die aufgerichtete Gebärmutter in ihrer normalen Lage möglichst unterstützt und erhalten wird. Die Umwälzung oder Inversion der Gebärmutter kommt gewöhnlich kurz nach der Entbindung durch gewaltsames Ziehen an der Nabelschnur oder ungebührlich hartes Pressen zu Stande, indem der Grund der schlaffen Gebärmutter durch den weiten Muttermund hervortritt und schließlich eine vollständige Umwälzung der Gebärmutter und der Scheide nach außen erfolgt. Gewöhnlich zeigen heftige Leibschrmerzen, Erbrechen, Blutung, Ohnmacht, Angstgefühl und andere bedrohliche Symptome den Eintritt dieser gefährlichen Krankheit an. Die Behandlung erfordert die schnelle Reposition der umgefüllten Gebärmutter, indem der Geburtshelfer die letztere mit der Hand nach oben drängt und in ihre normale Lage zu bringen sucht. Bei der Emporzerung oder Elevation der Gebärmutter wird die letztere durch allmählich wachsende Geschwülste oder durch Verwachsungen mit dem Bauchfell nach oben in die Höhe gezerrt; besondere Beschwerden sind bei dieser Lageveränderung gewöhnlich nicht vorhanden.

Gebärmutterblutungen (Metrorrhagien) kommen sehr häufig vor und können so hochgradig werden, daß die Gefahr der Verblutung oder bei häufiger Wiederholung chronische Blutarmut entsteht. Am gefährlichsten sind Gebärmutterblüsse am Ende der Schwangerschaft, während der Entbindung und in der ersten Zeit des Wochenbetts, wo gewöhnlich schnelle Hilfe nothwendig ist; aber auch

übermäßige Blutungen zur Zeit der monatlichen Reinigung, die man mit dem Namen Menorrhagie zu bezeichnen pflegt, vermögen den Körper in hohem Grade zu schwächen. (S. Menstruation.) Außer den eben genannten Zuständen geben noch am häufigsten Blutstocungen und Blutandrang nach der Gebärmutter, Aufloderung der Schleimhaut durch Katarre, Polypen und andere Wucherungen Anlaß zu langwierigen Blutungen; auch während der klimakterischen Jahre (s. d.) haben viele Frauen an zeitweiligen heftigen Gebärmutterblutflüssen zu leiden. Die Behandlung verlangt absolut ruhige horizontale Rückenlage, gehörige Regulierung des Stuhlgangs durch milde Abführmittel, kalte Umschläge auf den Unterleib und die äußern Genitalien, sowie Einsprühungen von kaltem Wasser, Eiswasser oder abstringierenden Lösungen (Gerbstäure, Alaun, Eisessigchlorid) in die Scheide und die Gebärmutterhöhle. Hilft dies nicht, so muß die Tamponade, d. i. die kunstgemäße Ausstopfung der Scheide vermittelst eingeführter Wattebäuschchen, ausgeführt werden. Alle Frauen, welche öfters an Gebärmutterblutungen leiden, müssen überdies den Genuß aller aufregenden Getränke (Kaffee, Thee, stärkerer Bier, Wein), alle psychischen Aufregungen, sowie anstrengende Körperbewegungen, namentlich Tanzen, soviel als möglich vermeiden. Bei angeborenem Verschuß des Muttermundes sammelt sich das ergossene Menstrualblut in der Gebärmutterhöhle an, verwandelt die Gebärmutter in eine große sadartige Geschwulst und verursacht die heftigsten, den Geburtswehen ähnliche Schmerzen (Gebärmutterkolik). Bei dieser krankhaften Blutanammlung in der Gebärmutter (haematometra) muß dem angehäuften Blut durch einen eingestochenen Troicar ein künstlicher Ausweg nach außen verschafft werden. Auf ähnliche Weise können sich unter gewissen Umständen Schleim, Eiter, Wasser (sog. Sackwasser) in der Gebärmutter, hydrometra) oder Luft und Gase (sog. Windgeschwulst der Gebärmutter, physometra) in der Gebärmutterhöhle ansammeln und gleichfalls Anlaß zu heftigen Schmerzen geben.

Unter den Geschwülsten und Mißbildungen der Gebärmutter kommen am häufigsten die Schleimpolypen, die Fasergeschwülste oder Fibroide und die krebsartigen Geschwülste vor. Die Schleim- oder Schleimhautpolypen sind erbsen- bis walnußgroße, gekielte aufstehende geschwulstförmige Wucherungen der Gebärmutter Schleimhaut, welche am häufigsten vom Cervicalkanal ausgehen und wegen ihrer Härtheit und ihres Gefäßreichthums außerordentlich leicht Anlaß zu langwierigen Blutungen geben. Sie lassen sich durch Abschneiden oder Abbinden leicht entfernen. Die Fasergeschwülste oder Fibroide bestehen aus einem dichten sehnigen Fasergewebe, glatten Muskelfasern und verhältnismäßig spärlichen Blutgefäßen und werden wegen ihres Reichthums an Muskelfasern auch Myome oder Fibromyome genannt. Sie zählen zu den häufigsten Erkrankungen der Gebärmutter, kommen bald vereinzelt, bald in größerer Anzahl vor und werden am häufigsten bei Frauen beobachtet, die zwischen dem 30. und 40. Jahre stehen. Die Fibroide, deren Größe von der einer Erbse bis zum Umfang einer Faust oder eines Männerkopfes schwankt, entwickeln sich ursprünglich in der eigentlichen Substanz der Gebärmutter, brängen aber bei ihrem weitem Wachstum entweder den Bauchfell-

überzug der Gebärmutter vor sich her und ragen dann als mehr oder minder große gestielte Geschwülste in die Bauchhöhle (subseröse Fibroide), oder sie schieben die Gebärmutter Schleimhaut vor sich her und ragen als sog. fibröse Polypen in die erweiterte Gebärmutterhöhle oder selbst in die Scheide hinein. Größere Myome verursachen gewöhnlich beträchtliche Lageveränderungen und Verschiebungen der Gebärmutter, der Harnblase, des Mastdarms und der benachbarten Organe. Die Beschwerden, welche größere Fibroide der Gebärmutter verursachen, bestehen hauptsächlich in außerordentlich heftigen, bisweilen fast unstillbaren Blutungen, in wehenartigen Schmerzen, Stuhlverstopfung und Harnbeschwerden, bisweilen auch Schmerzen und abnormen Empfindungen (Ameisenkriechen und Taubsein) in den Beinen; gewöhnlich magern die Kranken sehr ab, werden blaß und elend und leiden an Kopfschmerzen, Herzklopfen und allgemeiner großer Muskelschwäche. Die Behandlung kann bei hochgradigen Beschwerden nur in der operativen Entfernung der Geschwülste bestehen, die durch die neuern Wundbehandlungsmethoden viel an Gefährlichkeit verloren hat; in manchen Fällen hat sich auch die Einsprühung von Mutterkornlösung in die Geschwulstmasse nützlich erwiesen.

Der Krebs oder das Carcinom der Gebärmutter ist eine bösartige, schnell wachsende Mißbildung, welche am häufigsten vom Scheidentheil der Gebärmutter ausgeht und durch die furchtbaren Zerstörungen, welche sie in der Gebärmutter und in den benachbarten Organen anrichtet, sowie durch die anhaltenden Eiter- und Säfteverluste gewöhnlich schon nach wenigen Monaten zum Tode führt. Seine Ursachen sind, wie die des Krebses (s. d.) überhaupt, fast gänzlich unbekannt; während er vor Ablauf des 25. Lebensjahres nur ganz ausnahmsweise vorkommt, nimmt seine Häufigkeit von diesem Jahre bis zum 50. allmählich steigend zu und von da an allmählich wieder ab, so daß das Alter zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre am meisten gefährdet erscheint. Der gewöhnliche Verlauf ist der, daß sich allmählich in dem Scheidentheil der Gebärmutter eine harte infiltrierte Stelle entwickelt, auf welcher ein blumenthoilartiges, rasch in die Breite und Tiefe wachsendes Gewächs entsteht, welches alsbald in Zerfall und Verschwärung übergeht und eine entsetzlich stinkende und ätzende Jauche absondert. Sehr bald greift dieses Krebsgeschwür nach der Zerstörung der Gebärmutter auch auf die benachbarten Organe, auf Scheide, Mastdarm und Blase über und bildet so ekelhafte Kloaken, welche alle diese Organe untereinander verbinden und den Zustand der unglücklichen Kranken wahrhaft entsetzlich machen. Die wichtigsten Symptome, welche das Vorhandensein eines Gebärmutterkrebses verraten, sind starke, unregelmäßig auftretende Blutungen, Menstruationsstörungen, die Absonderung eines schleimigen, gelblichen oder rötlichen, widerwärtig riechenden Sekrets und lebhaft reißende oder durchbohrende Schmerzen in der Kreuz- und Schosgegend, die nach dem ganzen Unterleib ausstrahlen und namentlich während der Nacht auftreten. Im weitem Verlauf der Krankheit gesellen sich zu diesen Beschwerden mancherlei Störungen der Stuhl- und Harnentleerung, insbesondere Stuhlverstopfung, häufiger Harndrang, Harnverhaltung oder unfreiwilliger Harnabgang, und infolge der anhaltenden Blut- und Säfteverluste



verfallen die Kranken einer außerordentlich schnellen Erschöpfung. Eine erfolgreiche Behandlung dieser schrecklichen Krankheit ist nur dann möglich, wenn der erste Krebsknoten gleich im Beginn gründlich entfernt werden kann, was freilich nur selten möglich ist; in den spätern Stadien der Krankheit muß sich die Thätigkeit des Arztes auf die Bekämpfung der Blutungen und der Schmerzen, sowie auf die möglichste Erhaltung der Kräfte beschränken.

**Gebärmuttervorfall**, s. unter Gebärmutterkrankheiten und Vorfall.

**Gebäude servituten** sind die dem Nutzen eines Gebäudgrundstücks (herrschendes Grundstück) dienenden dinglichen Berechtigungen an einem Nachbargrundstück (dienendes Grundstück). Im röm. Recht, aus welchem der Unterschied der Gebäude- und der Feldservituten (servitutes praediorum urbanorum, rusticorum) herkommt, waren nur einzelne Arten der Grunddienstbarkeiten den G. zugewiesen, nicht aber gehörte zu ihnen z. B. die Durchgangsgerechtigkeit, sondern die letztere ward bloß als eine Servitut zu Gunsten ländlicher, d. h. nicht mit einem städtischen Wohnhause bebauter Grundstücke betrachtet. Das heutige Recht lehrt sich nicht mehr streng an diesen Unterschied, obwohl es theoretisch bestritten ist, wie man die G. zu bestimmen habe, ob nach dem herrschenden oder dem dienenden Grundstück oder nach dem Inhalt der Servitut. Zu den G. gehören das Fenster- und Lichtrecht, wo solches ohne Befehen einer Servitut gesetzlich beschränkt ist, das Recht, in den Lichtraum des Nachbargrundstücks vorzubauen (servitus protegendendi, proiciendi), Gebälle, ja die ganze Mauer auf dem Nachbargebäude ruhen zu lassen (servitus tigni immittendi, oneris ferendi), das Recht, mehr als gewöhnlichen Dampf, Rauch u. s. w. in das Nachbargrundstück zu immitiren; auch negative Servituten, wie die Befolgung, den Nachbar am Höherbauen oder am Zubauen der Aussicht zu verhindern (servitus altius non tollendi, servitus ne prospectui officiat) u. s. w. Die G. haben die Eigentümlichkeit, daß zu ihrer Aufhebung durch Nichtgebrauch (Verjährung) auf seiten des dienenden Grundstücks eine Ersetzung der Freiheit von der Servitut (usucapio libertatis) erforderlich ist, d. h. daß das dienende Grundstück während der Verjährungszeit in einem der Grunddienstbarkeit widersprechenden, durch Menschen hervorgerufenen Zustande (z. B. der servitus tigni immittendi gegenüber durch Vermauern des Loches, in dem der Balkentopf liegen sollte) befallen werden muß. Sonst ist die G. nicht verloren. Ubrigens gilt dieser Rechtsatz jetzt nicht mehr für G. allein, sondern für alle Grunddienstbarkeiten, die ein Recht auf einen dauernden Zustand des herrschenden oder des dienenden Grundstücks gewähren.

**Gebäudesteuer** ist eine Ertragsteuer, welche von dem aus Gebäuden sich ergebenden Reinertrag erhoben wird. Sie ist aber vom Eigentümer zu entrichten ohne Rücksicht darauf, ob der ganze Ertrag für ihn Einkommen wird, oder ob er einen Teil davon zur Vergütung von Hypothekenschulden abgeben muß. Sie ist daher nicht mit der Wohnung- oder Miethsteuer (auch wohl Haussteuer genannt) zu verwechseln, die als eine direkte Aufwandssteuer von den Bewohnern, den Besitzern der Häuser, erhoben wird. In einigen Ländern ist neben der G. auch noch die Grundsteuer (s. d.) für den Hausplatz zu zahlen, in andern dagegen wird das bebauter Grundstück als ein Ganzes zur G. her-

angezogen. Die Veranlagung der G. erfolgt am zweckmäßigsten durch eine direkte Katastrirung des Ertrags, die allerdings auf dem Lande mehr Schwierigkeiten darbietet als in den Städten, wo die Mietwohnungen vorherrschen. Gebäude, die nur zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken dienen, werden leichter besteuert oder auch ganz freigelassen. So beträgt in Preußen die durch das Gesetz vom 21. Mai 1861 eingeführte G. für Wohnhäuser 4 Proz. des Mietwertes, für Gebäude aber, die ausschließlich oder vorzugsweise dem Gewerbebetriebe dienen, nur 2 Proz. und die unbewohnten, nur zum Betrieb der Landwirtschaft dienenden fast vollständig befreit. Zeitweilige Befreiungen aus besondern Gründen, namentlich bei Neubauten, werden je nach der Geseßgebung in verschiedenen Umfange bewilligt, und die öffentlichen Gebäude genießen durchweg Steuerfreiheit. In Frankreich ist die eigentliche G. vollständig mit der Grundsteuer verschmolzen, indem letztere den Reinertrag des „Propriétés bâties et non bâties“ trifft. Daneben aber besteht noch die Thür- und Fenstersteuer (s. d.), die bis zu einem gewissen Grade als eine ungenügend angelegte G. zu betrachten ist.

**Gebarer** (Joh.), namhafter Forscher auf dem Gebiete der altböhm. (altczechischen) Sprache und Literatur, geb. 8. Okt. 1838 in Auslauf in der Böhmer. Bezirkshauptmannschaft Gitschin, studirte in Prag, habilitierte sich 1878 dort als Privatdocent, wurde 1874 außerord., 1881 ord. Professor der slav. Philologie daselbst. G.s Arbeiten über altböhm. Sprache („Přispěvek k historii českého samohlásek“, 1870, „Přispěvky k historii českého pravopisu“, 1871, „Hláskosloví jazyka českého“, 1877, „Über die weichen s-Silben im Altchömischen“, 1878 u. a.) haben durch sorgfältige Erforschung der Quellen und genaue Beobachtung der orthographischen und sprachlichen Eigentümlichkeiten bedeutend zur bessern Erkenntnis des Altchömischen beigetragen, ebenso auch seine vorzüglichen Ausgaben altböhmischer Litteraturdenkmäler („Nová rada des Smil Jaslacha“, Prag 1876, „Zaltár Wittenbersky“, Prag 1880). Seit 1874 redigiert G. mit Kvitka die böhm. philologische Zeitschrift „Listy filologické“.

**Geber** (auch Giabir, Dshabir, Dsheber), ein Name, welcher in der Geschichte der arab. Naturwissenschaften, namentlich der Chemie und Pharmacie, eine ganz außerordentlich große Rolle spielt; man pflegt denselben an die Spitze dieser Geschichte zu stellen und rühmt seinem Träger nach, daß er nicht nur ein Meister in der Astrologie und Weissagerei, sondern auch in der Chemie und vorzüglich auch der Metallkunde gewesen sei und die tiefsten und fruchtbarsten Forschungen über die Umwandlungsfähigkeit der Metalle angestellt habe, daß er der eigentliche Begründer der Alchimie sei. Als solcher galt G. im ganzen Mittelalter, und G.s Schriften sind unendlich häufig in das Lateinische, Französische u. s. w. übersezt worden. Man kennt diese den Namen G. an der Stirn führenden Schriften fälschlich Einem Manne zu, während sie von großen Gelehrten mit ganz entfernt ähnlichen Namen angehören. Es sind daher zwei G. voneinander zu unterscheiden: der Lehrer und der Schüler, deren erster Dshafar (woraus man im Occident Gasar, Gabar und Geber machte) und deren zweiter Dshabir (woraus man gleichfalls Giabar und Geber machte) hieß.

Der erste, der Lehrer, hieß Abū 'Abb-allaḥ Dīshā'far bin Muḥammed und führte den Namen la-Ṣāḥib (der Wahrhafte). Er ist 699 (80 der Hebschra) geboren, war der sechste Imam (Oberhaupt der Miden) und starb 765 (148 der Hebschra) in Medina. Er zeichnete sich durch seine Kenntnisse in der Astronomie aus und dem (im Grunde altarabischen) Glauben an den Einfluß der (von den alten Arabern göttlich verehrten) Gestirne auf die Schicksale der Menschen und auf die Entwicklung der Natur huldigend, trieb er eifrig Astrologie und Wahrsagerkunst (aus dem Gliederzuden) und hat eine größere Anzahl von Schriften darüber hinterlassen. Unter den zahlreichen (nach Ibn-Ḥalilān sind es 500) von seinem Schreiber gesammelten Schriften sind die berühmtesten, in vielfachen Übersetzungen verbreiteten, folgende: «Sidera apparentia natiuitatum», «Liber divinacionis», «Valpitationes membrorum», «Electiones dierum», «Tabulae de cognitione ingressus annorum, mensium et dierum».

Dīshā'far soll durch seine ganze Ehrfurcht gebietende und geistig außerordentlich hervorragende Persönlichkeit auf seine Zeitgenossen einen ungewöhnlichen Einfluß ausgeübt haben, am meisten auf seinen berühmten, in Kufa wohnenden Schüler Abū Mūsā Dīshā'ib bin Ḥajjān al-Kūfī, geboren zu Larus in Cilicien. Er ist unweifelhaft zu Anfang des 8. christl. Jahrh. geboren und nach Ḥabshi Khalka im J. 776 gestorben. Auf seinen vielfachen Reisen kam er auch nach Medina, wo er seinen berühmten Lehrer kennen lernte und, von ihm angeregt, sich ganz den Naturwissenschaften widmete. Die Beobachtung, daß die chem. Körper durch ihren gegenseitigen Einfluß einer Umwandlung unterworfen sind, führte ihn auf die Lehre von der Umwandlungsfähigkeit der Metalle und auf die Lehre, daß diejenigen Körper, mit deren Hilfe die niedrigen Metalle auf eine höhere Stufe gehoben oder gereinigt werden können, auch gegen Krankheiten heilsam sind, und daß die Körper, durch welche die Metalle in Gold umgewandelt werden könnten, auch alle Krankheiten verbreiten und heilen und einen Verjüngungsprozeß begründen müßten. Dīshā'ib ist jedenfalls, wenn man von den allenthalben an seine wirklich wissenschaftlichen Untersuchungen sich knüpfenden abergläubischen Vorstellungen und Behauptungen absteht, einer der größten arab. Naturforscher, von einem ungemein weiten wissenschaftlichen Horizont und einer sehr großen Kombinationskraft. Ein (freilich nicht vollständiges) Verzeichnis seiner Schriften gibt F. Wüstenfeld, «Geschichte der arab. Ärzte und Naturforscher» (Göttingen 1840). Über beide «Geber» vgl. Reclerc, «Histoire de la médecine arabe» (Paris. 1876).

Geberden sind alle äußern Bewegungen des menschlichen Körpers. Eine Unterart derselben sind die Mienen, unter denen die Veränderungen der Gesichtszüge, soweit sie der Ausbruch innerer Empfindung, verstanden werden. Gebraucht man G. und Mienen, um dadurch seine Gedanken und Empfindungen auszudrücken, so bedient man sich der Geberdensprache. Die natürlichen G. begleiten und beleben jede artikulirte Sprache, sie sind überall gleich und werden überall verstanden. Jedermann erkennt die Mienen des Fröhlichen und des Traurigen, des Mitleidigen und des Schadenfrohen, des Liebenden und Hassenden, des Zornigen, Neidischen und Verlegenen. Ebenso erkennt man sofort

an den Mienen die Wirkungen des angenehmen oder widrigen Geruchs, des süßen oder sauren Geschmacks, den Gel, das Wohlbehagen oder Mißbehagen. Scharf ausgeprägt ist die Geberdensprache bei allen Südländern, namentlich bei den Neapolitanern und Sicilianern. Von tiefer Bedeutung ist die Geberdensprache für die Taubstummen. Hier ist sie oft das einzige Mittel, sich verständlich zu machen, namentlich solchen gegenüber, die keine Schule besucht haben. Sie hat demnach in Taubstummenanstalten ihre höchste Ausbildung erreicht, da hier zur natürlichen Geberdensprache, die sich bloß auf die Anwendung solcher Zeichen beschränkt, die der Natur der betreffenden Sache entlehnt sind, die künstliche Geberdensprache tritt, welche es mehr oder weniger mit willkürlichen Zeichen zu thun hat. So bildet die natürliche Geberdensprache die erste Grundlage des Taubstummenunterrichts (s. d.). Je weiter aber der Schüler in der Ton- und Schriftsprache vorwärts schreitet, desto mehr tritt die Geberdensprache zurück, bis sie zuletzt auch hier nur als Begleiterin der Rede erscheint. Über die G. in der dramatischen Kunst s. Mimik.

**Geberdenspiel, s. Gestikulation.**

**Gebern**, vom pers. Worte Ghebr, welches aus dem arab. Kāst abzuleiten ist und gleich diesem und dem türk. Ghiaur einen Ungläubigen bedeutet, werden von den Mohammedanern die noch in Persien und Ostindien übrigen Belenner des Parsismus genannt.

**Gebesee**, Stadt in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Erfurt, Kreis Weissenfee, an der Gera, nahe bei deren Mündung in die Unstrut, 19 km im NW. von Erfurt, Station (Mingelieben-Gebesee, 2 km östlich vom Orte) der Nordhausen-Erfurter Bahn, zählt (1880) 2314 E., hat Fabrication von Spiritus, Essigspirit, Papierwaren und Cigarren, sowie Handel mit Heilkräutern.

**Gebet** ist im allgemeinen jede fromme Erhebung des menschlichen Geistes zum göttlichen, in welcher jener sich seine Abhängigkeit von diesem zum Bewußtsein bringt und dabei sich ihm als Ich dem Du gegenüberstellt. Insbesondere aber versteht man darunter eine in die ausdrückliche Form der Anrede gekleidete Erhebung zu Gott. Der Wortbedeutung nach ist Beten so viel wie Witten, der Sprachgebrauch aber, durch den engen Zusammenhang zwischen Bitten und Danken bestimmt, pflegt jede Anrede an Gott, möge sie nun Bitte, Dank oder auch nur überhaupt die Verherrlichung der Ehre Gottes zum Gegenstande haben, G. zu nennen. Man unterscheidet daher Mitt-, Dank- und Lobgebete. Seiner Form nach kann das G. in bloß gedachten oder auch in ausgesprochenen Worten bestehen, vom einzelnen oder von vielen gemeinsam gehalten werden. Gewöhnlich pflegt die Gebetsstimmung auch in äußern Geberden sich auszudrücken, wie im Aufstehen oder Niederknien. Die Alten pflegten beim G. die Hände zum Himmel emporzuheben; bei den Christen, welche anfangs derselben Sitte folgten, ward es später üblich, die Hände zu falten. Die Griechen beteten mit unbedecktem, die Römer und Juden mit bedecktem Haupte, wogegen in den heidnischchristlichen Gemeinden frühzeitig die griech. Sitte herrschend wurde, wenigstens für die Männer, während das Gegenteil den Frauen geboten wurde (1 Kor. 11, 4 fg.). Die Sitte, stehend zu beten, kam von den Juden zu den Christen (Mark. 11, 25); als Zeichen besonderer Ehrfurchung gilt auch

im Christentum die Kniebeugung beim G. Gerichtet werden kann das G. nur an Gott selbst, den unendlichen Geist, oder doch an Wesen, denen die menschliche Vorstellung unbeschadet ihrer Endlichkeit göttliche Würde zuschreibt. So beteten die Griechen und Römer zu allen von ihnen verehrten Göttern und Göttinnen, wogegen der hebr. Monotheismus jedes andere G. als das an Jehovah gerichtete als Götzendienst verwarf. Auch Christen und Mohammedaner beten nur zu dem Einen Gott, und wenn es in der christl. Kirche frühzeitig Sitte ward, auch zu Jesu Christo zu beten, so beruht dies auf der kirchlichen Dreieinigkeitslehre, welche dem Glauben an die wesentliche Einheit Gottes nicht hinderlich sein sollte. Erst in neuerer Zeit ist zugleich mit dem Dogma von der Gottheit Christi die Zulässigkeit der Anbetung Jesu bestritten worden. Die in der römisch- und griech.-kath. Kirche übliche Anrufung der Engel, der Maria und der Heiligen wird nach der genauen Lehre von göttlicher Verehrung sorgfältig unterschieden, obwohl sie tatsächlich in wirkliche Vielgötterei ausgeartet und von den Protestanten beseitigt worden ist.

Als die unmittelbarste Äußerung der Frömmigkeit ist das G. so alt wie die Religion. Denn es gehört zum Wesen der letztern, daß der menschliche Geist ein persönliches Verhältnis zum göttlichen eingehe und das Verhalten Gottes zu sich bestimmt glaube durch sein Verhalten zu ihm. Aber wie das religiöse Verhältnis überhaupt, so kann auch das G. und die Vorstellung, welche sich der Mensch von dessen Wirkungskraft bildet, von mehr sinnlicher oder mehr geistiger Beschaffenheit sein. Der religiösen Vorstellung liegt es nahe, den Willen der Gottheit als bestimmbar durch das Verhalten des Menschen zu denken, unbeschadet der durchgängigen Anerkennung der Abhängigkeit des Menschen von Gott. So suchten schon die Heiden durch Opfer und G. die Gunst der Götter auf sich herabzuziehen oder ihren Zorn von sich abzuwenden. Bei Griechen und Römern finden wir öffentliche von Staats wegen veranstaltete G. bei nationalen Feierlichkeiten, bei wichtigen Ereignissen oder öffentlichen Unglücksfällen, meist verbunden mit Opfern. Den Juden waren durch ihr Gesetz nur beim Pflingstfest bestimmte Gebetsformeln vorgeschrieben (5 Mos. 26, 8-10). Doch tragen die Psalmen größtenteils den Gebetscharakter und im spätern Judentum war es ein Zeichen der Frömmigkeit, die dreimaligen Gebetsstunden am Tage zu beobachten, Gebetsriemen und sog. Denktettel anzulegen. Auch stehende Gebetsformeln kamen in Aufnahme. Jesus hat sowohl gegen die pharisäische Heuchelei wie gegen die heidnische Gedankenlosigkeit im Beten gekämpft (Matth. 6, 8-9), doch haben beide Entartungen sich auch in der christl. Kirche wieder eingestellt. Der Katholizismus hat das Beten als solches für ein gutes Werk erklärt, das namentlich in den Klöstern zu den vorgeschriebenen Gebetsstunden fleißig geübt, doch vielfach bei Klosterschulen, Priestern und Laien zu äußerlichem Mechanismus entartete. (S. Rosenkranz.) In der christl. Religion ist der Glaube an Gebetsverhörung ganz allgemein. Für eine mehr sinnlich bestimmte Frömmigkeit hängt die Vorstellung von der Erhörbarkeit der G. aufs engste mit dem Wunderglauben zusammen, daher sie als Folge des G. nicht nur ein unmittelbares Eingreifen Gottes in den Weltlauf, welches ohne das G. unterblieben wäre, sondern insbesondere

auch Erfolge im Gebiete des leiblichen Lebens, Einwirkungen auf das eigene oder auf fremdes Schicksal u. s. w. erwartet. Aber auch die vergeistlichte Religiosität kann sich des Glaubens an Erhörbarkeit des G. ebenso wenig wie des G. selbst völlig entschlagen, wenn sie gleich dessen unmittelbaren Erfolg streng auf die Sphäre des geistigen Lebens beschränkt und sowohl das G. als seine Wirkung als eingeschlossen denkt in die unverbrüchlich göttliche Weltordnung. Von einer durch das menschliche G. herbeizuführenden Abänderung göttlicher Ratschlüsse kann freilich bei einem philosophisch geläuterten Gottesbewußtsein keine Rede sein, wohl aber ist die Art, in welcher der göttliche Geist sich dem menschlichen offenbart, eine verschiedene, je nach der Stellung des Menschen zu Gott, daher die Erhebung des Herzens zu dem Unendlichen für das höhere Leben des Geistes niemals ohne Frucht bleiben kann. Da aber gerade die Förderung des menschlichen Lebens in der lebendigen Gemeinschaft mit Gott oder das «Kommen des göttlichen Reichs» der eigentliche und würdigste Gegenstand jedes G. sein soll, so erbellt, wie jedes in diesem Sinne an Gott gerichtete G. schon in sich selbst der Erhöhung gewiß ist. Hiernit sind G., welche nicht schlechthin das sittlich-religiöse Leben des Betenden selbst zum Gegenstand haben, zwar nicht ausgeschlossen, ihr unmittelbarer religiöser Wert beruht aber nicht so wohl in einem bestimmenden Einflusse auf den göttlichen Willen als darin, daß sie den Betenden selbst, sei es zur frommen Erhebung in diesen Willen, sei es zu dankbarer Verehrung des göttlichen Willens, geschickt machen.

Als die eigentümlich christl. Form des G. ist das Gebet im Namen Jesu zu betrachten, in dem die altkirchliche Vorstellung eine Verufung auf Jesu stellvertretendes Leiden und Sterben, als welcher dem Gläubigen ein Anrecht auf Gewährung des zu Bittenden erworben habe, erblickt, daher alten Gebetsformeln mit den Worten «um Jesu Christi, deines lieben Sohnes willen» zu schließen pflegen. Schleiermacher bezeichnete es dagegen als das G. in den Angelegenheiten Jesu oder um die Förderung des göttlichen Reichs «in Übereinstimmung mit den göttlichen Ordnungen, in welchen Christus seine Kirche regiert», und forderte, daß jedes G. des Christen in ein G. im Namen Jesu übergehe, beim öffentlichen Gottesdienste aber überhaupt kein anderes gehört werden solle. Hiernach ist das G. im Namen Jesu das G. um Förderung wahrhaft christl. Lebens in den Einzelnen ebenso wie in der Gemeinschaft, oder um fortschreitende Verwirklichung des Wertes Christi in der Welt, worin alles, was zu unserer religiösen und sittlichen Vollendung gehört, eingeschlossen ist.

**Gebet des Herrn.** s. Vater unser.

**Gebet Manasse.** s. unter Manasse.

**Gebetmaschinen** sind zylinderförmige hölzerne Gefäße, welche mit auf Papier geschriebenen Gebetsformeln angefüllt sind und sich um ihre Achse drehen; die Drehung wird durch Menschenkraft oder durch Wind und Wasser bewirkt. Nach der Anzahl der Gläubigen hat ein einmaliges Herumdrehen des Rades dieselbe Kraft wie ein einmaliges Besagen sämtlicher darin eingeschlossenen Gebete. Maschinen dieser Art waren schon um 400 n. Chr. in Indien in Gebrauch; auch gegenwärtig sind sie bei den nördl. Buddhisten, also in Nepal, Tibet, der Mongolei u. s. w. allgemein üblich. Man

findet sie von verschiedener Größe, manche von der Gestalt und dem Umfange einer Nöhle, in den Häusern und Klöstern, auch im Freien auf Landstraßen und Verkehrsplätzen; es werden auch Fäbchen mit Gebeten beschrieben, die, wenn sie im Winde flattern, dieselbe Wirkung erzielen sollen wie jene Maschinen.

**Gebetsriemen**, rabbinisch Tephillin, hebräisch Phylakterien (Evangelium Matthäi 23, 5), heißen bei den Juden die Riemen, an welchen Pergamentstreifen mit den Gesetzesworten 2 Mos. 13, 9; 5 Mos. 6, 8 befestigt sind. Dieselben werden von den männlichen, mehr als 13jährigen Juden beim Beten an Stirn und linken Arm gebunden, zur buchstäblichen Erfüllung des Gebotes: «Es sei dir ein Zeichen über deiner Hand und eine Erinnerung zwischen deinen Augen, daß das Gesetz Gottes in deinem Munde sein soll.»

**Gebetverhör** heißt die von Geistlichen mit Gemeindegliedern vorgenommene Glaubensprüfung. Dergleichen Prüfungen bestehen in mancherlei Formen als Patenprüfung, Beichtverhör, Brautexamen, Katechismusexamen u. s. w. in den verschiedensten christl. Kirchen von alters her. Der Name G. ist speziell üblich für die in Schweden und Ostpreußen seit der Reformationszeit bestehenden Prüfungen. In Schweden unterscheidet man Predigtverhöre (nach dem Gottesdienste), Verlobtenverhöre, Kirchenverhöre (bei Visitationen), Katechismusverhöre, Fastenverhöre, Frühpredigtverhöre (an Stelle des Gottesdienstes), Hausverhöre, Flittmingsverhöre (zum Zweck der Ausstellung eines Predigerscheins beim Wohnungswechsel). In Ostpreußen, wo das G. kirchenordnungsmäßig geregelt ist, besteht es in Hausverhören, welche in den einzelnen Häusern reihum gehen und zu welchen die ganze Gemeinde zu erscheinen hat. Die Gemeindeglieder haben dabei die Verpflichtung, dem Pfarrer die Führe zu stellen und ihn zu bewirten, doch ist die ganze Einrichtung im Absterben begriffen. Vgl. von Schubert, «Schwedens Kirchenverfassung und Unterrichtsweisen» (2 Bde., Greifswald 1821); Knös, «Die vornehmsten Eigentümlichkeiten der schwed. Kirchenverfassung» (Stuttg. 1852).

**Gebhard**, Kurfürst und Erzbischof von Köln, aus dem gräflich. Hause der Truchsesse von Waldburg, geb. 10. Nov. 1547, erwarb sich, zum geistlichen Stande bestimmt, eine gründliche theol. Bildung zu Ingolstadt, Dillingen, Bourges, Bologna und Rom. Schon 1562 wurde er Domherr in Augsburg, 1567 in Straßburg und 1570 in Köln; sodann 1574 Dechant in Straßburg, 1567 Dompropst in Augsburg und 1577, obgleich der Herzog Ernst von Bayern sein Mitbewerber war, Erzbischof von Köln. Arglistige Gegner, denen er schon seiner zum Protestantismus sich hinneigenden Gesinnungen wegen verdächtig erschien, brachten ihn bald in äbeln Ruf, den seine Liebe zur schönen Gräfin Agnes von Mansfeld nur vermehren konnte. Nach vielfachen Kämpfen mit dem Kapitel erklärte er 19. Dec. 1582 seinen Entschluß, zur prot. Kirche überzutreten, worauf er sich 2. Febr. 1583 mit der Gräfin Agnes vermählte. Er suchte nun die prot. Lehre in seinem Lande einzuführen und daselbe als weltliches Kurfürstentum zu behalten, wurde jedoch abgelehnt, da das Kapitel sich deshalb beim päpstl. Stuhle beschwerte. Noch hielt er sich, von einigen not. Fürsten unterstützt, eine Zeit lang gegen seinen Nachfolger, den Erzbischof Ernst von Bayern.

Nachdem er aber 1584 seine letzte Feste, Bonn, hatte räumen müssen, zog er sich nach Holland zurück, wo er 21. Mai (alten Stils) 1601 starb. Vgl. Barthold im «Histor. Taschenbuch» (Jah. 1840); Senneß, «Der Kampf um das Erzstift Köln» (Köln 1878); Löffler, «Der kölnische Krieg. Vorgeschichte 1565—81» (Gotha 1882).

**Gebhard III.**, Bischof von Konstanz, war ein Sohn Bertholds I. von Jähringen. Als ein streng kirchlich gesinnter Mann wurde G., der seine Bildung in dem Kloster Hirschau empfangen hatte, gegen den auf der Seite Heinrichs IV. stehenden Bischof Otto 1084 von dem damaligen päpstl. Gesandten zum Bischofe von Konstanz ernannt und 1089 durch Papst Urban II. zum Legaten und damit zum Führer der päpstl. Partei im Südwesten des Reichs bestellt, während letztere G.s Bruder, Berthold II. von Jähringen, als Herzog von Schwaben dem vom Kaiser ernannten Friedrich I. von Staufen entgegenstellte. Aber Friedrich blieb Sieger, Berthold versöhnte sich mit dem Staufener und G. selbst mußte wiederholt vor seinen Gegenbischöfen aus Konstanz weichen. Trotzdem hielt er an der einmal ergriffenen Sache fest. Er war es, der dem aufrührerischen Sohne des Kaisers, Heinrich V., den Segen des Papstes für seine Auflehnung übermittelte und als Legat mit den übrigen Fürsten über den gedemüthigten Kaiser zu Gericht saß. Nach Heinrichs IV. Tode 1106 loderten sich aber G.s Beziehungen sowohl zu dessen Sohne als zu dem damaligen Papste Paschalis II.; er konnte es beiden zugleich nicht recht machen und zog sich in sein Bistum zurück, in welchem er 10. Nov. 1110 starb. Vgl. Henking, «G. III., Bischof von Konstanz» (Stuttg. 1880).

**Gebhardt** (Karl Franz Eduard von), Maler, geb. 1. (13.) Juni 1838 auf der Pfarre zu St. Johannis in Eßland, erhielt seine Jugenderziehung im Gouvernementsgymnasium zu Reval und in der Hörschelmannschen Erziehungsanstalt zu Werro in Livland. Ein außergewöhnliches Zeichentalent bereits früh zeigend, besuchte G. 1853—58 die Kunstakademie in Petersburg und begab sich dann nach Düsseldorf, Schottland und Belgien. Von den Niederlanden zog er dann rheinaufwärts über Karlsruhe nach München, von wo er 1859 in Zell im Illerthal längeres Standquartier nahm. G. zeichnete dort Porträts und Studienköpfe, die seine eigentümliche Begabung für die Charakterisierung zeigten. Zum Winter 1859 zog er nach Karlsruhe, wo er unter Lessing gute Fortschritte machte, dann im Spätherbst 1860 nach Düsseldorf, wo er sich unter der Leitung Wilhelm Sohns zum Meister ausbildete und sich dauernd niederließ. Im J. 1863 gelangte G.s erstes Bild: Christi Einzug in Jerusalem, auf die Ausstellung des Rheinischen Kunstvereins, welches allgemeines Aufsehen erregte und wie sein zweites Bild: die Erweckung von Jairus' Tochterlein, vom Rheinischen Kunstverein gekauft und verlost wurde. Diefen folgte sein Bild: Bom reichen und armen Mann. Mit seinem vierten großen Bilde, die Kreuzigung Christi darstellend, welches Altarbild er für die Domkirche Neval's malte, kann man G.s erste Künstlerhase nach altdeutschen Idealen (Alb. Dürer und Veit Stöck) als abgeschlossen betrachten. Seine nachfolgenden Bilder, wie: ein Religionsgespräch in der Reformationszeit, die Pendschwingungen und die Brüder von Egd wurden durch Ausstellung in Museen und Vervielfältigung

auf photographischem und xylographischem Wege in weitem Kreise bekannt. Am meisten Aufsehen erregte aber 1870 G.'s Abendmahl (in der Berliner Nationalgalerie), welches unstreitig in Energie der Farbe das trefflichste seiner Werke ist. Diesem folgte: die Kreuzigung (Hamburger Kunsthalle), von bewegter dramatischer Darstellung. In seinem Bilde *Ecce homo*, Christus vor dem lärmenden, rasenden Volke, nähert er sich immer mehr Rembrandt, den er gründlich studiert hatte. In der Fülle seines Kompositionstalent's schuf G. noch die Bilder: die Jünger von Emmaus (1876), der Reformator bei der Arbeit (1877), die Himmelfahrt (1881), Christus auf dem Meere (1881) und die Klosterschüler (1882). Seit 1875 ist G. Professor an der Düsseldorf'schen Kunstakademie.

**Gebiet der Missionen**, s. u. Corrientes.

**Gebinde** (im Bauwesen) oder **Gespärre** ist die Verbindung eines Dachbalkens mit seinen beiden Sparren oder auch die Letztern allein. Das G. bildet in der Regel ein gleichseitiges Dreieck oder bei mittelbarer Verbindung der Sparren mit den Balken ein Dreieck verbunden mit einem Rechteck an der Basis. (S. Dach.) Man unterscheidet Leergebinde (Leergepärre) und Bindergebinde (Binder). Letztere nehmen den Querverband, sowie den Längensverband des Dachs in sich auf und dienen, in Entfernung von 3,5 bis 4 m voneinander gestellt, zur Unterstützung der zwischen befindlichen (drei bis vier) Leergebinde. Nicht zu verwechseln ist das Leergebinde mit dem Lehergebäude, d. h. demjenigen Gebinde, welches bei dem Bearbeiten des Dachstuhls auf dem Werkplatze zuerst hergestellt wird und als Lehre oder Anhalt für die Herstellung der übrigen Gespärre dient.

**Gebinde**, Gebind, auch Fiken (frz. chevette; engl. lee, cut), ein Garmmaß, dessen Länge aber je nach der Art des Garns und der verschiedenartigen Weise (deutsche Weise, beziehungsweise preuß., sächsl., dann engl., franz., böhm. Weise) eine ungemein verschiedene ist. Das G. ist eine durch Umbinden eines Fadens bezeichnete Unterabteilung eines Strähns, welche aus einer je nach dem üblichen Nummerierungssystem verschiednen großen Anzahl von Fadenumhängen besteht.

Ferner bezeichnet man auch mit dem Namen Gebinde die zur Aufnahme von Flüssigkeiten bestimmten Fässer, namentlich diejenigen größern Inhalts.

**Gebirge** heißt in der Geographie diejenige Form des Hochlandes, welche, verschieden von der Hochebene oder dem Plateau, aus Ketten oder Gruppen von Bergen (s. Berg) besteht, die eine bedeutende oder doch über 800 m betragende absolute Höhe haben und alsdann auch Gebirgsketten und Gebirgsgruppen genannt werden. Bilden dieselben ein durch Zusammenhang ihrer Teile und Gleichartigkeit ihres Baues, ihres Gesteins, d. i. ihrer Fels- oder Gebirgsarten, für sich abgeschlossenes Ganzes, so heißt dieses ein Gebirgssystem. Die längsten Systeme haben Amerika und Asien; Europas Gebirgssysteme sind bei weitem kleiner. Ein regelmäßiges Verhältnis zwischen Längenausdehnung und Breite stellt sich nirgends heraus. Nach der Form der Grundfläche unterscheidet man Massengebirge und Kettengebirge. Die erstern bilden teils Gebirgsgruppen, die nach allen Richtungen von tief eingefurchten Thälern durchschnitten werden, wie der Harz, teils

Hochebenen, auf denen einzelne Berggipfel, Berggruppen oder Ketten aufgesetzt erscheinen, wie das skandinav. und das Fichtelgebirge. Die Kettengebirge bestehen entweder aus einer einzigen Kette oder aus mehreren, die mehr oder weniger symmetrisch geordnet, mehr oder minder einander parallel laufen und durch longitudinal- oder Längenthäler voneinander getrennt, hier und da wohl auch durch transversal- oder Querthäler durchbrochen werden, an andern Stellen durch Querketten oder Querzüge wieder in Verbindung stehen. Einfache Gebirgsketten stellen die Pyrenäen dar und die meisten andern G. der Spanischen Halbinsel, die Apenninen, das Riesengebirge, der Thüringerwald u. s. w.; parallele Ketten dagegen die meisten Hochgebirge der Erde, wie die europ. Alpen, der Himalaja, die amerik. Cordilleren, aber auch niedrigere G., wie z. B. der Schweizerjura.

Unter den Kettengebirgen unterscheidet man wieder nach der Hauptrichtung ihrer Längenausdehnung solche, die aus Meridianketten, und solche, die aus Parallelketten zusammengesetzt sind; jene streichen ungefähr in der Richtung der Meridiane von Norden gegen Süden, diese in der Richtung des Äquators oder der Parallelkreise von Osten gegen Westen; jene herrschen in der Neuen, diese in der Alten Welt, besonders in Asien vor. Die diagonale Richtung von Nordwesten gegen Südosten oder von Nordosten gegen Südwesten findet sich am häufigsten in Europa, z. B. in den Subeten, dem Thüringer- und dem Böhmerwalde, dem Jura u. s. w. Der Vereinigungspunkt mehrerer Ketten heißt Gebirgsknoten oder Gebirgskopf, wie z. B. das Fichtelgebirge. Die von der Hauptmasse wie von einem Stamme seitwärts auslaufenden Ketten nennt man Gebirgsarme, Gebirgsäste, Gebirgszweige; alle zusammen bilden die Gebirgsverzästelung. In Massengebirgen heißt im Gegensatz zu den umherliegenden, minder bedeutenden Bergen der centrale Teil der Gruppe der Gebirgskern. Eine besondere Gebirgsform bilden die Alpengebirge wegen ihrer sehr zackigen Oberflächengestaltung; man nennt Alpengebirge solche, welche sich sehr hoch und schroff über ihre Umgebungen erheben und bei denen zugleich die Thäler und Pässe tief und schroff zwischen die Berge eingeschneitten sind, wie das bei den Schweizeralpen in so auffallender Weise der Fall ist.

Nach der Stellung, die ein G. zu einer Hochebene oder einem Plateau einnimmt, unterscheidet man Plateaugebirge, besser Scheitlgebirge oder Scheidegebirge, d. h. solche, die über die Scheitelfläche einer Hochebene hingehen und dieselbe in mehrere einzelne Hochflächen scheiden, wie der Thian-Schan und Kwen-Lün in Centralasien, das castil. Scheidegebirge in Spanien, und Randgebirge, d. h. solche, die den äußern Rand einer Hochebene bilden, wie z. B. der Himalaja, der Belur-Lagh, der Atlas, der Ghiban in den Süd-, West-, Nord- und Oststrand des ostasiat. Centralplateaus, das cantabrische und das andalusische G. den Nord- und Südrand des castil. Plateaus in Spanien bilden. Solche Randgebirge haben auf der dem Plateau zugewendeten Seite eine kürzere, auf der ihm abgewendeten eine längere Senkung, während freistehende G. doppelseitige Gefänge haben, wie z. B. die Alpen und die meisten andern G. Europas. Über die Abhänge der G. überhaupt hat man als Regel aufstellen zu können geglaubt,

daß die Meribiangebirge gegen Westen steiler abge-  
 dacht sind als gegen Osten, die Parallelgebirge da-  
 gegen ihren Steilabfall auf der Südseite haben.  
 Ersteres ist auch wirklich der Fall bei den Corbilleren  
 von Südamerika, bei dem skandinavischen G., bei  
 dem Schwarzwald u. s. w.; letzteres bei dem Hima-  
 laja, den europ. Alpen, den Pyrenäen, dem Erz-  
 gebirge u. s. w. Es finden sich aber zu viele Aus-  
 nahmen von dieser Erscheinung, als daß sie als ein  
 orographisches Gesetz gelten könnte.

Mit Hinsicht auf ihre Höhe nennt man die G.  
 nach einer freilich sehr schwankenden und willkür-  
 lichen Annahme Niedergebirge, Mittelge-  
 birge und Hochgebirge, je nachdem sie eine mitt-  
 lere absolute Höhe von 300—650, von 650—1600,  
 von 1600—2500 m und darüber haben. Hochgebirge  
 werden dann auch Schneegebirge genannt, wenn  
 ihre höchsten Teile über die untere Grenze des ewi-  
 gen Schnees emporragen, also beständig mit Schneelagern  
 und Eiskübeln bedeckt sind. Die höchste Gipfel-  
 erhebung eines G. heißt dessen Kulminationspunkt.  
 Die höchsten Gebirgsgipfel der Erde  
 finden sich im Himalaja. Diejenige Linie, welche  
 die einzelnen Gipfel eines Gebirgszugs verbindet,  
 heißt Kammlinie oder First, auch Grat, wenn  
 dieselben spitzig und scharfzahnig sind. Wasser-  
 scheide oder Hauptwasserscheide heißt der Rücken,  
 wenn er die Grenze zwischen verschiedenen Fluß-  
 gebieten oder Meeresgebieten bildet. Die Einbie-  
 gungen oder Einschnitte des Gebirgsstamms bilden  
 dessen Sättel oder Joche und heißen Gebirgs-  
 pässe, auch Gebirgsporten (Puertos, Ports, Col-  
 lolo, Lauer, Ghat) und Gebirgsthore, wenn sie  
 Übergänge über den Gebirgsrücken von einem Ab-  
 fall zum andern bilden; ihr Scheitelpunkt heißt  
 Scheide. Die Wege, welche mittels eines oder  
 mehrerer Pässe quer über ein ganzes G. führen,  
 werden Gebirgspassagen genannt. Sie sind  
 teils fahrbar, teils nur gangbar für Fußgänger  
 oder Maultiere, im letztern Falle Saumtraben ge-  
 nannt. Die mittlere Kammhöhe der Hauptgebirge  
 Europas, Amerikas und Asiens, welche am besten  
 bekannt sind, nämlich der Schweizeralpen, der Cor-  
 billeren von Ouito oder Escudor und des Himalaja  
 in Garhwal und Kamaon beträgt in dieser Ord-  
 nung 2360, 3570 und 4780 m, und es stellt sich die  
 bemerkenswerte Erscheinung heraus, daß sie sich  
 ziemlich verhalten wie die Zahlen 10, 15, 20. Ein  
 anderes merkwürdiges Zahlenverhältnis der meisten  
 Hauptgebirgsketten und mehrerer Nebengebirge be-  
 steht darin, daß die Höhe der Kulminationspunkte  
 nahe das Doppelte der Kammhöhe beträgt; so  
 im Himalaja, in den Anden von Ouito, in den  
 Schweizeralpen, im Kaukasus, im Schweizerjura,  
 im Harz u. s. w. Bei andern G. ist die relative  
 Erhebung über den Kamm geringer; so in den Py-  
 renäen, den Karpaten, dem Schwarzwald, den Vo-  
 gesen, dem Böhmerwald, Erzgebirge, Fichtelgebirge,  
 der Rhön und dem niederbheinischen G.

Die G. haben je nach ihrer Entstehungsweise,  
 ihrer Gesteinsart, sowie der Richtung ihrer Schich-  
 ten (die nicht von der Erstreckung des G. abhängig  
 ist) einen sehr verschiedenen Bau, eigentümlich ge-  
 bildete Ketten, Kämme, Gipfel und Thäler. Be-  
 sonders merkwürdig aber tritt oft der Zusammenhang  
 zwischen der verschiedenen geognost. Zusammen-  
 setzung des Gesteins mit den äußern Umrisen in  
 den mannigfaltigen Formen der Berggipfel ins  
 Auge. Der orographische Bau eines Landes hat

entschiedenen Einfluß auf dessen hydrographische,  
 klimatische und Vegetationsverhältnisse. Nicht alle  
 Gebirgsarten haben gleichen Quellenreichtum, nicht  
 alle werden in gleichem Grade und auf dieselbe Art  
 vom Wasser, vom Wind und Wetter benagt und  
 auf ihrer Oberfläche durch Verwitterung mit Frucht-  
 erde bedeckt. Mächtige G. bergen in ihren Schne-  
 und Gletschermassen unverfügbare Vorratslam-  
 mern für Ströme. Hohe Gebirgsketten sind Wasser-  
 verteiler, zugleich Wind- und Wettercheiden oder  
 Grenzcheiden des Klimas und häufig auch der da-  
 von abhängigen Vegetation. Sie bilden weit na-  
 türlichere und festere Grenzen der Völker, Sprachen  
 und Staaten als die Stromlinien und geben ihren  
 Bewohnern einen eigentümlichen Charakter, eine  
 eigene Lebensweise, einen eigenen Gang ihrer Kul-  
 turentwicklung und Geschichte. Vgl. Sonklar von  
 Innsbrücken, «Allgemeine Orographie» (Wien 1878).

Gebirgsarten oder Gesteinsarten sind  
 Aggregate von Mineralien, die in größeren Massen  
 auftreten und an dem Aufbau der Erdkruste einen  
 wesentlichen Anteil nehmen. Man klassifiziert die G.  
 in einfache G., welche aus Individuen nur einer  
 einzigen Mineralart bestehen (z. B. Marmor,  
 Alabaster, Quarz); gemengte G., welche aus Indi-  
 viduen mehrerer Mineralart zusammengesetzt sind  
 (Granit, Syenit, Porphyrt, Silex, Thonschiefer),  
 und klastische oder Trümmergesteine, die aus losen  
 oder verfestigten Trümmern und Verwitterungspro-  
 dukten älterer Gesteine bestehen (Konglomerat, Sand-  
 stein, Lehm). Nach ihrer Entstehungsweise unter-  
 scheidet man sedimentäre G., welche mit Hilfe  
 des Wassers abgelagert sind, und zwar entweder  
 durch kristallinischen Niederschlag (Steinsalz, Gips),  
 oder durch Absatz mechanisch fortgeführter Fragmente  
 (Sandstein, Thonschiefer, Konglomerate), und erup-  
 tive oder vulkanische G., welche in glutflüssigem  
 Zustande aus dem Erdinnern hervorgerungen und  
 entweder innerhalb Spalten und sonstiger Erup-  
 tionskanäle, oder aber erst nachdem sie sich auf  
 der Erdoberfläche bedeu- und stromförmig ausge-  
 breitet oder kuppelförmig aufgestaut hatten, zu  
 festem Gestein erstarrt sind. Die Lehre von den G.  
 nennt man Petrographie (s. d.).

Gebirgsartillerie ist auf Kriegsschauplätzen  
 nötig, welche nicht die gehörige Wegsamkeit besit-  
 zen, um daselbst mit den gewöhnlichen Feldgeschützen  
 auftreten zu können, wie Hochgebirgsgegenden und  
 Hochländer von schroffen Formationen, namentlich  
 wenn der Verkehr in denselben fast nur auf Saum-  
 pfade beschränkt ist. Staaten, für welche solche  
 Kriegsschauplätze in der Wahrscheinlichkeit liegen,  
 sind genötigt, das gehörige Material für die Ge-  
 birgsartillerie bereit zu halten und einen Teil des  
 Personals der Artillerie schon im Frieden darin  
 auszubilden, wenn man es nicht vorzieht, G.  
 dauernd zu organisieren. Das Material der G.  
 muß durch Saumtrien getragen werden können,  
 aber auch nach Bedarf fahrbar zu machen sein.  
 Demgemäß sind nur Geschütze geringen Gewichts  
 am Platze, daher auch keine große Wirkung erwartet  
 werden kann. Die Rohrstaliber schwanken zwischen  
 6,5 und 8 cm. In neuester Zeit hat man, um die  
 Wirkung zu begünstigen, zerlegbare Rohre konstruiert,  
 die in Teilen transportiert werden können, sodas das  
 Gewicht des zusammengefügten Rohrs ein größeres  
 sein kann. (S. Geschütz.) Meist werden ein Trag-  
 tier für das Rohr, eins für die Kasette und meh-  
 rere für die Munition des Geschützes gerechnet.



Im Deutschen Reich liegt kein Bedürfnis für G. vor. Großbritannien hat nur einzelne Batterien bei der ostind. Armee. Frankreich hat ein Gebirgskanon von 80 mm organisiert, aber G. nur nach Bedarf bei der Kolonialarmee. Österreich-Ungarn hat ein 6,8 cm-Gebirgskanon. Italien hat bei zwei Festungsartilleriebataillonen je eine Brigade Gebirgsartillerie von vier Batterien. Das Kaliber des Geschüßes ist 7,5 cm. In Bezug auf Rußland s. unter Feldartillerie. Unter allen europ. Ländern sind Spanien und Griechenland am meisten auf G. angewiesen. Spanien hat davon drei Regimenter zu sechs Kompanien; in Griechenland bestehen zwei Bataillone G. zu vier Batterien; dieselben machen die Hälfte der gesamten Feldartillerie aus. Die Schweiz hat zwei Gebirgsbatterien beim Auszug.

**Gebirgsbauden**, preuß. Gemeinde im Riesengebirge, s. unter Brückenberg.

**Gebirgsbildung**. Früher glaubte man, daß die Gebirge durch Druckkräfte erzeugt worden seien, die in radiärer Richtung von unten nach oben gewirkt hätten, und erblickte namentlich in dem Ausbrüche von Eruptionsgesteinen die Ursache der Hebung und Faltung der Schichten zu Gebirgsmassen. Erst den neuern Forschungen von Suess, Heim, Walser und Mojsisovics ist eine naturgemäße Vorstellung von dem Prozeß der G. zu danken. Die Gebirge sind entweder Vulkane oder Masssen- und Kettengebirge. Erstere, und zwar sowohl die echten oder Stratovulkane, wie die vulkanischen Kuppengebirge, sind durch Eruption von Gesteinsmaterial und Anhäufung desselben um oder über dem Eruptionskanal entstanden. Die Masssen- und Kettengebirge hingegen bestehen aus Falten-Systemen der äußersten Krustenteile, welche durch Horizontalischiebung in der Erdrinde hervorgebracht worden sind. Die Ursache dieses seitlichen, erdperipherischen Drucks, welcher die Schichten der Erdkruste zur Faltung und Kuppelung zwang, liegt in der fortwährenden Abkühlung und Kontraktion der Kernmasse der Erde. Wie die Haut eines austrocknenden Apfels allmählich für denselben zu groß wird und sich runzelt, so mußte sich auch die Erdrinde verhalten. Die entstehenden Kuppeln, also Falten-Systeme sind die Gebirge. Im Anfang stellen dieselben eine noch ungeliebte Masse dar, aus welcher die einzelnen Berge, Thäler, Schluchten und Grate erst durch lange andauernde Verwitterung und Erosion von seiten der Gewässer herausmodelliert werden. Vgl. Suess, «Die Entstehung der Alpen» (Wien 1875); Heim, «Untersuchungen über den Mechanismus der G.» (3 Bde., Basel 1878).

**Gebirgsgruppen**, s. unter Gebirge.

**Gebirgsflöße**, s. unter Thal.

**Gebirgsketten**, s. unter Gebirge.

**Gebirgsketten**, s. unter Gebirge.

**Gebirgskrieg**. Hoch- und Mittelgebirge behindern die Operationen größerer Heeresabteilungen und müssen deshalb in möglichst kurzer Zeit, der Raum womöglich in einem Tage, durchzogen werden.

Hochgebirge von über 2000 m ragen in die Gegend hinauf und sind schon wegen ihrer klimatischen und Witterungsverhältnisse den Truppenbewegungen sehr hinderlich, bilden deshalb starke strategische Barrieren. Schroff abfallende, oft felsige Bergspitzen, zwischen denen zerklüftete, scharf eingeschnittene Schluchten liegen, beschränken die

Gangbarkeit auf wenige wegsame Thäler und die über die Kämme führenden Straßen. Diese Straßen sind dort, wo sie Pässe überschreiten, in der Regel leicht zu sperren und mit geringen Straßkräften nachhaltig zu verteidigen. Fließende Gewässer, über welche selten Brücken führen, durchströmen die Hochthäler und steigern in Verbindung mit Seen und Wasserfällen die Ungangbarkeit des Geländes, in welchem marschierende Truppen lediglich auf die Straßenzüge beschränkt sind und sich nicht seitlich zu entwickeln vermögen. Unterhalb der Schneeregion werden diese Bewegungshindernisse noch durch die felsige Bodenbeschaffenheit, dichtes Gestrüpp und Knieholz vermehrt. Die wenigen bewohnten Ortschaften und der spärliche Anbau der Hochthäler erschweren zudem die Unterbringung und Verpflegung der Truppen, deren Feldartillerie und Fahrzeuge nur auf den wenigen Kunststraßen folgen können. Nur für den Volkskrieg bieten die Hochgebirge wesentliche Vorteile, und haben mehrfach verhältnismäßig schwache Aufgebote von Bergvölkern (z. B. in Tirol, Spanien, im Kaukasus, in Afghanistan) Jahre hindurch zum Widerstande gegen ihnen an Zahl, Bewaffnung und militärischer Ausbildung weit überlegene Heere befähigt. Für die großen Operationen kommen die Hochgebirge dagegen nur als Durchzugsland in Betracht, dessen Überwindung mit großen Heeren schwierig und ruhmvoll ist (Überwindung der Alpen durch die Heere Hannibals, Suvorows und Napoleons I.).

Mittelgebirge von 1—2000 m bilden zwar ein geringeres Operationshindernis als die Hochgebirge, sind jedoch Wetterseiden und durch ihre klimatischen Verhältnisse zum Wintertieren wenig geeignet; ihre Gangbarkeit ist in den höhern Teilen durch Felsabhängen, Schluchten, Knieholz und schwer passierbare Wasserläufe ebenfalls beschränkt, doch führen verhältnismäßig mehr auch für schweres Fuhrwerk brauchbare Straßen über die Kämme. Auch Seitenstraßen, welche benachbarte Thäler verbinden, finden sich vor und bieten Gelegenheit, die Pässe von verschiedenen Seiten her, also in breiter Front anzugreifen. Für die Operationen großer Heere kommen auch die Mittelgebirge vorzugsweise als Durchzugsland in Betracht, welches die Marschkolonnen möglichst rasch zu durchziehen haben, da ihre Unterbringung und Verpflegung schwierig ist. Die Hauptkämpfe pflegen hierbei nicht in den Pässen, sondern beim Eintritt und Austritt aus dem Gebirge stattzufinden. Die Verteidigung wird bestrebt sein, die aus den Engwegen des Gebirges herkommenden Marschkolonnen einzeln zu schlagen, und dieselben noch innerhalb des Gebirges, bevor sie Raum zum Aufmarsch gewonnen haben, angreifen. Für den Volkskrieg bieten auch die Mittelgebirge manche Vorteile, welche allerdings in neuerer Zeit infolge der vermehrten Straßenzüge nicht mehr von der Bedeutung wie früherhin (Spanien 1807—11, sowie in den Karlistenkriegen, Elßässer im Böhmen 1814) sind. Die preuß. Heere überschritten 1866 die Subeten ohne Schwierigkeit und wurden erst angegriffen, als sie Raum zur Entfaltung gefunden hatten. Im J. 1870 durchzog das vom Kronprinzen von Preußen geführte deutsche Heer in drei Zügen marschierend die Vogesen, ohne auf Widerstand zu stoßen, ebenso unter außerordentlich schwierigen Verhältnissen im Winter 1871 die deutsche Sarmee unter General von Manteuffel das Jura-Gebirge; dagegen hatte das nach der Eroberung der Festung

Strasburg errichtete Korps des Generals von Werder beim Durchziehen des südl. Teils der Vogesen wiederholt ernsthafte Kämpfe gegen franz. Mobilgarden und Francis-Tireurs zu bestehen, und auch 1878, sowie 1882 wurde den österr.-ungar. Truppen die Niederwerfung der Aufständischen in Bosnien und der Herzegowina durch die raue Gebirgsnatur jener allerdings noch wenig von brauchbaren Straßen durchzogenen Länder außerordentlich erschwert.

In den Heeren einiger europ. Mächte bestehen besondere Vorkehrungen für den G. Fuhrtruppen, welche durch die Art ihres Erfasses, ihrer Ausrüstung und Ausbildung für den G. besonders geeignet sind, beissen Italien in den Alpenkompagnien (s. d.) und Österreich-Ungarn im tiroler Kaiserjägerregiment (s. d.), sowie den Landesschützen von Tirol und Vorarlberg, ferner Rußland in den kaulas.

heissen die im Hüttenbetrieb, bei der Metallbearbeitung u. s. w. verwendeten Vorrichtungen zur Aufsaugung, Kompression und Zuführung atmosphärischer Luft für die Unterhaltung des Feuers in Hoheöfen, auf Herden u. s. w. Jedes G. hat zwei Öffnungen: die eine, um die Luft einzulassen (Saugöffnung), die andere, um die zusammengedrückte Luft abzuleiten (Blasöffnung); beide müssen sich wechselseitig durch geeignete Vorkehrungen öffnen und schließen, damit, wie es meist der Fall ist, Zuströmung und Auspressung der Luft miteinander abwechseln, also periodisch stattfinden. In sämtlichen bei der Eisenerzeugung und bei der Metallverarbeitung zum Betrieb von Schmelz- und Flammöfen, Schmiede- und Schweißfeuern vorkommenden G. wird durch verschiedene Mittel in mehr oder minder vollkommenem Grade der Zweck erreicht, die angefaugte

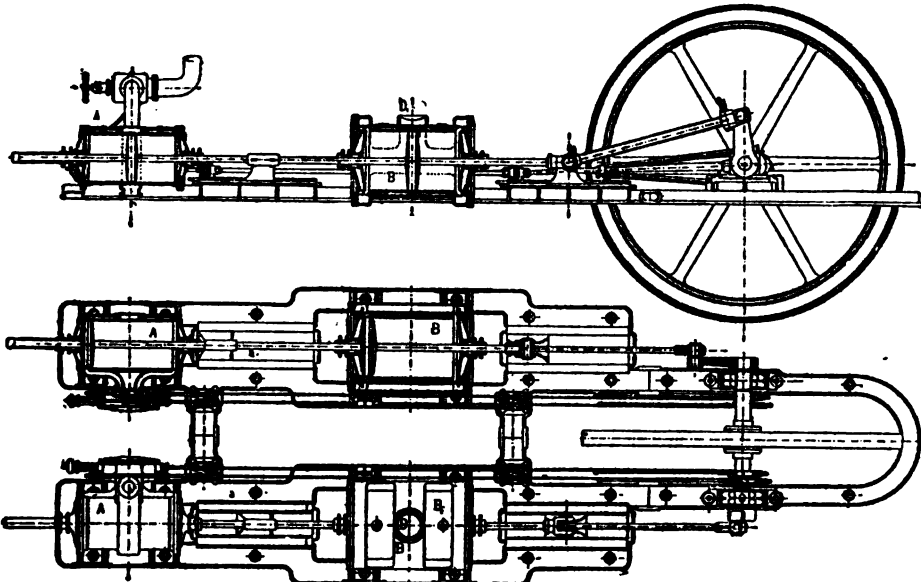


Fig. 1 und 2 zu Art. Gebläse, S. 618.

Linienbataillonen und kaulas Fußbruschinen. Außerdem sind im Deutschen Reiche, sowie in Frankreich, Österreich-Ungarn, der Schweiz und Spanien Truppenteile der Infanterie und Jäger vorhanden, deren Erfass fast durchweg aus Gebirgsbewohnern besteht und deshalb für die Verwendung im G. besonders beanlagt ist. In Österreich-Ungarn und in der Schweiz werden auch besondere Ausrüstungsstände und Fuhrwesenabteilungen (Gebirgsausrüstung, Tragtierabteilungen) für im G. verwendete Truppen bereit gehalten.

**Gebirgspassagen**, s. unter Gebirge.

**Gebirgspässe**, s. unter Gebirge, vgl. Col.

**Gebirgseen**, s. unter See.

**Gebirgskette**, Vogel, s. unter Vachstelze.

**Gebirgskod**, s. unter Gebirge.

**Gebirgssystem**, s. unter Gebirge.

**Gebirg** (anatom.), s. unter Bahn.

**Gebirg** (künstliches), s. Zä hne (künstliche).

**Gebirg**, das Mundstück der Presse, s. u. Baum.

**Gebläse** (frz. soufflets, soufflerie, machine soufflante; engl. blast, blowing-engine, blast-engine)

Luft in erforderlicher Menge und mit einer gewissen Pressung durch die Windleitung und ihre Mündungen, die Düsen, in den Verbrennungsraum des Ofens oder Herdes zu drücken.

Die ältesten und einfachsten G. sind die Balggebläse oder Blasebälge, welche schon weit über 1000 J. v. Chr. angewendet wurden und sich als einfachwirkende Handblasebälge mit diskontinuierlichem, und als doppelwirkende G. mit kontinuierlichem Luftstrom erhalten haben. Balggebläse finden nur für kleinere Windmengen und geringe Pressungen, daher zur Anschnurung einzelner Schmiedefeuer in ausgedehntem Maße, in seltenen Fällen in kleinern Hammerwerken Verwendung. Dieselben sind entweder Spitzblasebälge, hölzerne Blasebälge oder Cylinderblasebälge. Die Spitzblasebälge bestehen aus zwei oder mehreren dreieckigen, durch seitliche, zusammenlegbare Lederrände unter sich verbundenen Platten, die mit geeigneten Saugklappen versehen sind und durch Winkelbewegung in Thätigkeit gesetzt werden. Die hölzernen Blasebälge sind im wesentlichen hölzerne Kästen.

in welchen je eine hölzerne Platte um einen Zapfen derart schwingt, daß Kasten und Platte sich gegeneinander bewegen, wobei die vorher durch entsprechende Ventillappen eingelaugte Luft unter Druck mittels eines aus dem Innern des Balgs herausführenden Rohrs austritt. Die Cylinderbälge unterscheiden sich von den Spitzbälgen nur durch die kreisrunde Form der bewegten Platten und die cylinderförmige Gestalt der Lederwände.

In neuerer Zeit findet man die alten Blasebälge vielfach durch Centrifugalgebläse oder Ventilatoren (s. b.) ersetzt. Für größere Luftmengen und höhere Pressungen, also zur gleichzeitigen Unterhaltung einer Anzahl von Schmiedefeuern oder zum Betrieb von Schmelz- und Bläsmöfen kommen vorwiegend doppelwirkende Cylindergebläse, Roots' blowers und Dampfstrahlgebläse (s. Injektoren) zur Verwendung. Ein Cylindergebläse besteht nach Art der Wasserpumpen aus einem gußeisernen Cylinder, in welchem sich luftdicht ein Kolben hin- und herbewegt, der so hinter sich eine Luftverdünnung, vor sich eine Luftkompression schafft und die in den Dedeln des beiderseitig geschlossenen Cylinders angebrachten Saug- und Druckventile derart in Bewegung setzt, daß die Saugventile sich hinter dem Kolben öffnen, vor demselben schließen, und umgekehrt die Druckventile sich hinter ihm schließen, vor ihm öffnen, wodurch bei jedem Kolbenhub auf der einen Seite Luft eingesaugt, auf der andern ausgestoßen wird. Die Bewegung des Kolbens erfolgt in der Regel mittels einer eigens hierfür bestimmten Dampfmaschine; die Gesamtanlage von Dampfmaschine und G. bezeichnet man in der Technik mit dem Namen Gebläsemaschine. In geeigneten Fällen wird die treibende Kraft auch von Turbinen und Wasserrädern geliefert. Je nach der Lage des Cylinders unterscheidet man horizontale und vertikale, je nach der Verbindung der Dampfmaschine mit dem G. aber Gebläsemaschinen mit Balancier-, Kurbel- und direkter Bewegung.

Unstehende Fig. 1 u. 2 zeigen eine horizontale B willings-Gebläsemaschine mit direkter Bewegungsübertragung. Die Kolbenstangen der Dampfcylinder AA sind in eingleisigen Leitbahnen a geführt und in den Kreuzköpfen mit den Kolbenstangen

öffnungen, welche bei entsprechender Kolbenbewegung durch einen Rautschultring wechselseitig geschlossen werden; bei D tritt die gepresste Luft in die beiden Gebläsecylindern gemeinsame Windleitung.

Durch Fig. 3 ist eine vertikale Balancier-Gebläsemaschine zur Anschauung gebracht. Die Kolbenstange des mit B bezeichneten Gebläsecylinders wird außerhalb durch vertikale Gleitschienen gerade geführt und ihre Verbindung mit dem Balancier C durch eine kurze Leitstange hergestellt. Als Antriebsmaschine dient eine Woolf'sche Maschine A mit Kondensation und Expansion, deren Kolben mittels Badenführungen und kurzer Leitstangen auf den Balancier wirken; der Antrieb des Schwungrads erfolgt von dem Horn D aus mittels der Pleuellstange E und der Kurbel F.

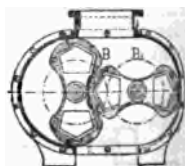
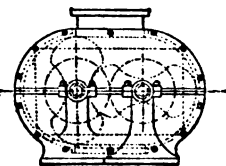
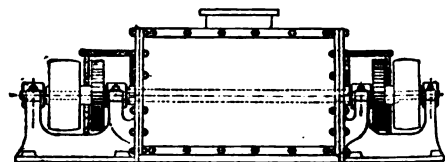


Fig. 4-6.

Roots' Kapselgebläse (Roots' blower) besteht, wie aus den Fig. 4-6 hervorgeht, im wesentlichen aus zwei Windflügeln B und B<sub>1</sub>, die sich innerhalb eines gußeisernen Gehäuses um horizontale Achsen in entgegengesetzter Richtung drehen. Hierbei greifen die beiden Flügel nach Art der Zahnräder ineinander und es berühren sich immer die konvexen Teile des einen Flügels mit den konkaven des andern, wodurch zwischen den Flügeln ein annähernd dichter Luftabschluß erhalten wird, der durch Anwendung eines Graphit- oder Talgüberzugs erhöht wird. Die zwischen je einem Flügel und der Gehäusewand eingeschlossene Luft wird ununterbrochen nach einer Seite hinaufbefördert, während von der andern Seite frische Luft nachgesaugt wird. Der Antrieb der Flügelwellen erfolgt mittels Nienm-scheiben, die an den Enden der einen Welle befestigt sind, von welcher aus die Bewegung auf die zweite Welle mittels Zahnräder übertragen wird.

Von den im Laufe der Zeit aufgetauchten und vorübergehend oder weniger häufig und allgemein zur Anwendung gekommenen bezüglichlichen Vorrichtungen sind die nachstehend genannten erwähnenswert. Das Kasten-gebläse ist eine Vorrichtung, ähnlich den Cylindergebläsen, mit dem Unterschied eines parallelepipedischen statt cylindrischen Raums, in welchem sich der Kolben bewegt. Das Tonnengebläse besteht aus zwei oder mehreren nebeneinander liegenden, um horizontale Achsen oszillierenden Tonnen mit Scheidewänden in ihren Mitten, die jedoch nur so lang sind, daß das

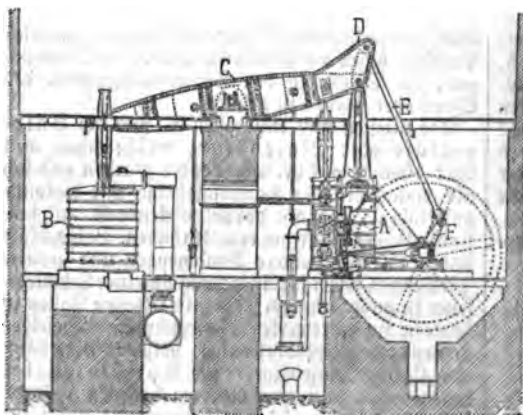


Fig. 3.

der Gebläsecylinder BB gekuppelt. Die Cylinderdedel sind hohl gegossen und es befinden sich in denselben eine große Anzahl von Saug- und Druck-

Wasser, mit dem die Tonnen zur Hälfte gefüllt sind, mit beiden Raumtheilungen kommunizieren kann. Die Böden der Tonnen sind mit geeigneten Ventilen versehen. Bei der Oszillation tritt Wasser aus der einen in die andere Abtheilung, wodurch beziehentlich ein Ansaugen und Auspressen der Luft stattfindet. Das Ketten- oder Paternostergebläse wird durch gußeiserne, unten nach der Kettenlinie gebogene und in einem Wasserfaß hängende, oben offene Röhren gebildet, durch welche sich, über Räder geleitet, mittels des Drucks von aufsteigendem Wasser Scheiben bewegen, welche atmosphärische Luft mit fort und in den unten befindlichen Sammelröhren führen. Das Wasserstrommelgebläse gründet sich auf das unter bestimmten Umständen eintretende Aufsteigen durch Löcher in den Seitenwänden einer vertikalen Röhre, in welcher Wasser herabsinkt; die mitgerissene Luft wird in einem Faß am untern Ende der Röhre gesammelt und von dort abgeführt. Das Schrauben- oder Schneckengebläse, nach seinem Erfinder Gagniard de la Tour auch Gagniardelle genannt, besteht im wesentlichen aus einem schräg liegenden Cylinder, in dem eine aus Blech gefertigte Schraube oder Spirale derart rotirt, daß an dem einen Ende Luft und Wasser geschoßt werden und am andern wieder ausfließen. Abgesehen von ihrer vorzugsweisen Verwendung bei der Verarbeitung der Metalle findet man G. in der Technik noch zu manchen andern Zwecken benutzt. Als eine der ältesten Anwendungen ist die im Bergbau zu nennen. Eine Methode, mittels Sandstrahlgebläse Glas, Steine und Metall zu schleifen und zu bohren, datirt aus neuerer Zeit.

**Gebläsemaschinen**, s. unter Gebläse.

**Gebläsemaschinen**, s. unter Schachtöfen.

**Gehler** (Carl von), Geschichtsschreiber, geb. 29. Nov. 1850 zu Wien, widmete sich zunächst der militärischen Laufbahn, die er aber bald aus Gesundheitsrücksichten wieder aufgab. Hierauf lebte er seinen wissenschaftlichen Forschungen, starb aber schon 7. Sept. 1878 zu Graz. Sein Hauptwerk ist »Galileo Galilei und die röm. Kurie« (2 Bde., Stuttgart 1876–77), das auf eingehenden archivalischen Forschungen beruht. Nach G.'s Tode erschienen noch: »Nachträge. Ausgewählte Schriften« (2 Bde., Stuttgart 1880).

**Gehler** (Lobias Philipp, Freiherr von), österr. Staatsmann und dramatischer Dichter des 18. Jahrh., geb. 2. Nov. 1726 zu Heulenroda im Vogtlande, studierte zu Jena, Halle und Göttingen, bereiste das nördl. Europa, wurde 1748 Legationssekretär der vereinigten Niederlande am preuß. Hofe, 1753 Hofsekretär zu Wien, 1768 Mitglied des Staatsrats, von Maria Theresia geachtet, 1783 Botschafter der böhm. österr. Hofkanzlei und starb 9. Okt. 1786 zu Wien. Er hat sich als Staatsmann besonders um die Hebung der Wissenschaften, das Polizei- und Kameralstudium und die Schulanstalten Oesterreichs verdient gemacht. Auch die Bühne suchte er zu heben und ward dadurch selbst zum dramatischen Schriftsteller; besonders war sein Drama »Der Minister« auch wegen der Freizügigkeit seiner Sprache berühmt. Seine Dramen erschienen gesammelt in 3 Bänden (Prag und Dresden 1772–73). Außerdem schrieb er das Trauerspiel »Abelheid von Siegmars« (Wien und Dessau 1774).

**Gebläserecht** (fürstl.), s. unter Staatsrecht.

**Gebot** (von gebieten), soviel wie Befehl, wird namentlich im moralischen, kirchlichen und religiösen Sinne gebraucht. (S. Zehn Gebote.) — In einem besondern Sinne bedeutet G. (von bieten) bei Versteigerungen das Rennen der Summe, um welche man den ausgetobenen Gegenstand erstehen will.

**Gebote** (Zehn), s. Zehn Gebote.

**Gebrauch** (im jurist. Sinne), s. Gewohnheitsrecht und Nießbrauch.

**Gebrauchswert** ist die Bedeutung für den Menschen, die ein Gegenstand dadurch erlangt, daß er als geeignet zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse oder allgemeiner zur Förderung menschlicher Zwecke anerkannt wird. Der G. beruht also auf einer Beziehung der Dinge zum urteilenden Menschen, er ist keine objektive Eigenschaft der Dinge selbst; wohl aber haben die letztern physische Eigenschaften, welche ihre Brauchbarkeit hervorbringen, und auf das Erkenntnis dieser letztern beruht dann das günstige Werturteil des Menschen. Ohne G. ist kein wirtschaftliches Gut und auch kein Tauschwert (s. d.) denkbar; andererseits aber kann man auch sagen, daß in einer Gesellschaft mit entwickeltem Verkehr jeder anerkennungsfähige Gegenstand, dem G. zuerkannt wird, auch einen, wenn auch vielleicht nur sehr kleinen Tauschwert besitzt. Ein Widerspruch zwischen G. und Tauschwert ist in keiner Weise verstanden, wenn auch zweifellos keine quantitative Proportionalität zwischen diesen beiden Werten besteht. Der G. kann überhaupt nicht eigentlich gemessen werden, weil er nur eine intensive Größe ist und von subjektiven Bedürfnisempfindungen und Wünschen abhängt, die nicht nur bei verschiedenen Personen verschieden, sondern sich auch bei denselben Personen auf gänzlich unvergleichbare Bedarfsgegenstände, wie z. B. Nahrung und Kleidung, richten. Der G. tritt ursprünglich immer als konkreter auf, d. h. er beruht auf dem Urteil bestimmter Personen über bestimmte, unter konkreten Umständen vorhandene Quantitäten eines wirtschaftlichen Gutes. Man kann dann aber auch von diesen verschiedenen Umständen und den verschiedenen Graden der Werthschätzung der einzelnen Quantitäten absehen und dem betreffenden Gute einen abstrakten G. oder Gattungswert (s. d.) zusprechen.

**Gebäude**, ein älteres, bis 1871 üblich gewesenes großes Maß für Bier in einigen deutschen Staaten. In Preußen begriff das G. 9 Rufen, 18 Fässer, 86 t oder 3600 Quart = 41,22 hl. In Sachsen hat das G. 12 Rufen, 24 Fässer, 96 t, 140 Eimer oder 10080 Kannen = 94,31 hl; in Leipzig hatte jedoch bis Ende Oktober 1858 das G. 8 Rufen, 16 Fässer, 64 t, 86 Eimer oder 6912 Schenkannen = 70 1/2 hl. In der Stadt Hannover hatte das G. oder Bran 43 Fässer oder 2236 Stücken = 603 720 hannov. Rubikoll = 87,07 hl.

**Gebrochen** wird in der Musik gebraucht, wenn die Töne eines Accords nicht zugleich, sondern nacheinander angeschlagen werden. Daher der Ausdruck »gebrochene Accorde«, welcher dem ital. Arpeggio gleichbedeutend ist.

**Gebrochener Ort**, s. Strahlenbrechung.

**Gebühren** sind Abgaben, welche der Staat von denjenigen verlangt, welche seine Organe für eine spezielle Leistung oder Thätigkeit in Anspruch nehmen. Der Einzelne wünscht entweder von den staatlichen Behörden einen besondern Vorteil oder Dienst und hat dafür in den G. einen Kostenbeitrag

zu entrichten, oder er veranlaßt durch sein Verhalten ein Einschreiten des Staats im öffentlichen Interesse, und wird dann, abgesehen von der etwaigen sonstigen Strafe, zur Deckung des staatlichen Aufwandes für diesen Zweck besonders mit herangezogen. Die wichtigsten G. sind die der ersten Art, die gewissermaßen den für eine Leistung des Staats zu zahlenden Preis darstellen. Diese Leistung kann nun aber eine spezifisch staatliche und von dem Staate ausführbare sein, oder eine solche von wirtschaftlichem Charakter, die der Staat sich aus Zweckmäßigkeitsgründen vorbehalten hat, die jedoch auch auf dem Wege der Privatunternehmung erfüllt werden konnte. In Betreff der ersten kommt in Betracht, daß die regelmäßige Ausführung der staatlichen Funktionen nicht nur im Interesse derjenigen liegt, die in dem einzelnen Falle einen Nutzen davon haben, sondern eine Bedingung des Gesamtwohls bildet, weshalb es denn nicht billig wäre, wenn die betreffenden öffentlichen Einrichtungen und Organisationen ausschließlich durch G., also nur auf Kosten der von ihnen wirklich Gebrauch machenden Einzelnen, unterhalten würden. Vielmehr scheint es hiernach als eine charakteristische Eigenschaft der G., daß sie nicht den vollen Gegenwert der staatlichen Leistung, sondern eben nur einen Beitrag zu den Kosten derselben bilden. Zu den wichtigsten G. dieser Art gehören die für die bürgerliche Rechtspflege erhobenen. Dieselben sind an sich vollkommen gerechtfertigt, unter andern auch durch ihre Wirkung zur Erleichterung unnützer und leichtsinniger Prozesse, jedoch müssen sie in solchen Grenzen gehalten werden, daß die Handhabung der Rechtspflege keinen Schaden dadurch erleidet. Von dem ältern System der Sporteln, welche von den Richtern und andern Beamten direkt als Emolumente erhoben wurden, ist man hinsichtlich aller unmittelbaren Staatsbeamten immer mehr abgegangen. Die Regel ist jetzt, daß der Staat die G. für sich erhebt und seinerseits die Beamten besoldet, wobei er also, wenn das erwähnte Prinzip zur Anwendung gebracht ist, noch einen Zuschuß zu leisten hat.

Unter den G. der zweiten Kategorie sind besonders die für die Benutzung der Post und des Telegraphen zu entrichtenden Taxen von Wichtigkeit. Soweit diese Verkehrseinrichtungen vom Staate monopolisiert sind, können sie zur wirklichen Besteuerung des Volks ausgenutzt werden; dagegen sind diese Taxen eigentliche G., wenn sie niedriger gehalten werden, als bei einem rein privatwirtschaftlich geordneten Unternehmen der Fall sein würde. Auch die Fahrgebühren und Frachten der Staatsbahnen können nach dem Gebührenprinzip geregelt, d. h. im allgemeinen Interesse niedriger angelegt werden, als bei rein privatwirtschaftlicher Rechnung zu erwarten oder ausführbar wäre. Doch erscheint dies erst ratsam, wenn die Staatsbahnen nicht mehr mit Privatbahnen in Konkurrenz stehen, und wenn das Anlagekapital derselben amortisiert ist. Die Form der Erhebung der G. ist eine ziemlich mannigfaltige: sie werden teils unmittelbar eingezahlt, teils durch Marken, Stempel oder gestempelte Formulare, teils mittels einer Einregistrierung erhoben. Alle diese Formen aber sind zugleich zu Hilfsmitteln der eigentlichen Besteuerung geworden, und neben den eigentlichen G. finden sich daher in allen Staaten auch Steuern in Gebührenform (Stempelsteuern, Enregistrie-

ment u. s. w.), die finanziell von weit größerer Wichtigkeit sind als jene. Es sind dies im allgemeinen Verkehrssteuern (s. d.), indem der Staat bei gewissen Verkehrssatten für die Beglaubigung oder sonstige Mitwirkung, die er gewährt, eine weit größere Abgabe verlangt, als dem geleisteten Dienste entspricht, oder indem er seine Mitwirkung nur zum Zwecke der Erhebung einer Abgabe in Fällen anordnet, in denen ein Interesse der beteiligten Privaten an derselben gar nicht vorliegt. Eine scharfe Grenze zwischen diesen gebührenartigen Steuern und den eigentlichen G. läßt sich nicht ziehen.

**Gebunden** (im physikal. Sinne), s. Latent.

**Gebundene Rede**, Bezeichnung der an ein bestimmtes Metrum gebundenen versifizierten Sprache, im Gegensatz zur prosaischen Rede, die ohne die Fesseln des Metrums einherstreitet und darum auch die ungebundene Rede genannt wird.

**Gebundene Schreibart** oder gebundener Stil bedeutet in der Musik dasjenige Kompositionsverfahren bei der musikalischen Mehrstimmigkeit, welches nach strengen Gesetzen vor sich geht, entgegen der freieren Schreibweise, bei welcher solches nicht der Fall ist.

**Gebundene Tage**, in der alten Rechtsprache soviel wie Feiertage, weil an diesen kein Gericht gehalten werden darf. [Verkehr.]

**Gebundener Verkehr**, s. unter Freier

**Gebundene Zeit** oder Geschlossene Zeit (tempus clausum) heißt die Zeit, in welcher die lath. Kirche keine Geschließungen gestattet. Dies ist der Fall in der Advents- und Weihnachtszeit bis Epiphänien, und in der Fastenzeit von Aschermittwoch bis Sonntag Quinquagesima. Ähnliche Bestimmungen finden sich in der prot. Kirche.

**Geburt** (lat. partus, frz. accouchement) nennt man denjenigen Vorgang, durch welchen die Leibesfrucht des Menschen oder eines Säugetiers aus dem mütterlichen Körper an die Außenwelt gelangt. Die G. beginnt regelmäßigerweise, sobald die Frucht hinlänglich entwickelt ist, um außerhalb des Mutterleibes ihrer Bestimmung vollkommen entsprechend fortleben zu können. Die menschliche Frucht ist in der 40. Woche nach der Empfängnis reif. Zu dieser Zeit nun, und zwar in der Regelzahl der Fälle nachts zwischen 12 und 3 Uhr, fängt der Fruchthalter an sich zusammenzuziehen, was sich dem Gefühle der Schwangeren durch Schmerzen ankündigt, die sich von der Kreuzgegend nach dem untern Teile des Bauchs hin erstrecken und, wie die Zusammenziehungen selbst, anfangs nur mäßig, vereinzelt und von kürzerer Dauer sind, allmählich aber immer heftiger, häufiger und anhaltender werden. Wegen dieser mit ihnen verbundenen Schmerzen werden die Zusammenziehungen des Fruchthalters bei der G. Wehen genannt. Sie beginnen von dem obern geschlossenen Teile des Fruchthalters und drängen dadurch die Frucht, die noch von den Eihäuten und den darin enthaltenen Flüssigkeiten (s. Fötus) umgeben und gewöhnlich mit ihrer Längsachse in der Längsachse des Fruchthalters gelegen ist, nach dem untern offenen Teile derselben, dem Mutterhalse und Muttermunde, her dadurch erweitert und zum Durchgange der Frucht vorbereitet wird. Die Eihäute, durch die Flüssigkeit und den nachfolgenden Kindeskörper herabgedrängt, bilden im Muttermunde eine angespannte elastische Blase, welche zur allmählichen Erweiterung des Muttermundes viel beiträgt. Diese

Blase, die nur in manchen Fällen künstlich geöffnet werden muß, zerreißt endlich (Blasen- oder Wasser-sprung); die Flüssigkeit wird entleert, und der vor der Öffnung liegende Teil des Kindes (in den meisten Fällen der Kopf desselben) tritt nun in den Muttermund ein. Hiermit ist die erste Periode der G., die sog. Eröffnungsperiode, während welcher die weichen Geburtsteile eröffnet und für den Durchtritt des Kindes vorbereitet werden, beendet und es beginnt der zweite Geburtsabschnitt, die sog. Austreibungsperiode, während welcher die Frucht durch die Geburtswege hindurchgetrieben und endlich ausgestoßen wird. Durch die nachdrängenden Wehen wird das Kind immer weiter vorgeschoben, und daß dies nur sehr allmählich geschieht, hat seine Ursache zum Teil in der eigentümlichen Gestalt des gekrümmten Kanals, den der untere Teil des weiblichen Beckens (s. d.) darstellt. Der Durchschnitt desselben ist zwar überall oval, aber der größte Durchmesser dieses Ovals hat an verschiedenen Stellen des Kanals eine verschiedene Richtung. Nun hat zwar auch der Körper des Kindes an den Stellen, wo er am umfanglichsten, nämlich am Kopfe und in der Gegend der Schultern und Hüften, eine ovale Gestalt, der größte Durchmesser liegt aber wiederum verschieden: am Kopfe von vorn nach hinten, an Schultern und Hüften von rechts nach links. Uebrigens ist der Beckenkanal nur gerade so weit, daß das Kind bloß dann in ihn hineinpast, wenn die Teile seines Körpers so gestellt sind, daß ihr größter Durchmesser genau in die Richtung des größten Durchmessers der verschiedenen Stellen des Kanals fällt. Mit andern Worten: das Kind muß bei seinem Durchgang durch jenen Kanal, während es in gekrümmter Lage vorwärts geschoben wird, zugleich auch immer etwas um seine Längsachse gedreht werden, sobald es auf diesem Wege gewissermaßen eine Spirallinie beschreibt. Auch die äußern Geburtsteile sehen dem Austritt des Kindes noch ein und zwar oft nicht geringes Hindernis entgegen, indem sie dabei um ein Beträchtliches über ihre gewöhnliche Weite ausgebeugt werden müssen, sodaß sie mitunter selbst Verletzungen erleiden.

Es ist somit eine in dem Baue des menschlichen Beckens begründete Notwendigkeit, daß das Gebären bei ihm nur langsam und immer mit einer gewissen Schwierigkeit erfolgt, während es bei den Tieren im allgemeinen infolge ihres geräumigen Beckens leichter und schneller vor sich geht. Nachdem der Fruchthalter das Kind selbst auf die angegebene Weise ausgetrieben hat, entleert er noch diejenigen Organe, welche vorher zur Ernährung und zum Schutze des Fötus dienten, aber schon während der G. des Kindes gewisse Veränderungen erlitten haben, nämlich den sog. Mutterkuchen und dessen Anhängel, die durchrisenen Eihäute und einen Teil des Nabelstrangs (dritter Zeitraum der Geburt, sog. Nachgeburtsperiode). Dieser Rest seines frühern Inhalts, welche zusammengekommen Nachgeburt genannt werden, entleibt sich der Fruchthalter durch neue, ebenfalls mit Schmerzen verbundene Zusammenziehungen, die zunächst den Mutterkuchen von der Innenfläche des Fruchthalters vollends los trennen, wobei aus den zerreißen Gefäßen etwas Blut ergossen wird, und ihn sodann nebst seinen Anhängeln ausstoßen, worauf der Fruchthalter sich selbst allmählich noch weiter zusammenzieht. Dieser Abgang der Nach-

geburt erfolgt meistens innerhalb einer halben bis ganzen Stunde nach der G. des Kindes; damit ist der Geburtsvorgang beendet und es beginnt nun das Wochenbett (s. d.).

Das Gebären selbst ist demnach an und für sich ein physiol. Prozeß, d. h. eine Verrichtung des weiblichen Körpers, die in seiner Natur und Bestimmung begründet liegt. Zu dem regelmäßigen Verlaufe der G. gehört aber, daß das Becken und die äußern Geburtsteile der Mutter regelmäßig gebaut seien, daß die Größe der Frucht der Weite des Beckens entspreche, und daß die Lage der Frucht den Austritt durch dasselbe verstatte. Sind diese Bedingungen erfüllt und tritt sonst kein störendes Moment ein, so verläuft die G. verhältnismäßig leicht, wenn auch nicht ohne Schmerzen, in einer Zeit von 6–12 Stunden. Sie kann jedoch eines viel längern Zeitraums und viel bedeutenderer Anstrengung zu ihrer Vollendung bedürfen, ohne regelwidrig zu werden, z. B. wenn das vorgerückte Lebensalter der Mutter eine größere Straffheit der Fasern derselben bedingt, sodaß die Erweiterung des Muttermundes nicht so schnell erfolgt, wobei freilich auch die Schmerzen gesteigert werden. Selbst wenn eine oder mehrere jener Bedingungen nicht erfüllt sind, wird der Widerstand, den die G. dadurch findet, noch oft durch geduldiges Abwarten der Naturhilfe überwunden, z. B. bei unregelmäßig gebautem Becken der Mutter oder bei ungünstiger Lage des Kindes. Ist dies jedoch der Natur nicht möglich, oder erfordern anderweite Umstände die Beschleunigung der G., so muß die Geburtshilfe (s. d.) einschreiten und eine künstliche G. vermitteln.

Andere bei der G. vorkommende Unregelmäßigkeiten beziehen sich auf die Länge der Zeit, welche die Frucht im Körper der Mutter eingeschlossen gewesen ist. Von diesem Gesichtspunkte aus nennt man eine G., durch welche eine Frucht von noch nicht 17 Wochen, die also noch nicht lebensfähig ist, zur Welt gebracht wird, eine Fehlgeburt. (S. Abortus.) Erfolgt die G. zwischen der 17. und 28. Woche, so nennt man sie eine unzeitige G. (partus immaturus), bei welcher ebenfalls das Kind noch nicht lebensfähig ist. Eine Frühgeburt (s. d.) findet statt, wenn das Kind zwischen der 28. und 36. Woche der Schwangerschaft zur Welt gebracht wird, zu welcher Zeit es zwar noch nicht reif, aber doch lebensfähig ist und oft durch sorgfältige Pflege noch erhalten wird. Ob es eine Spätgeburt (partus serotinus oder retardatus) in dem Sinne gebe, daß die G. nach einer länger als 40 Wochen dauernden Schwangerschaft eintrete, ist sehr zweifelhaft, zumal da die Mutter, auf deren Angabe die Berechnung der Schwangerschaftsdauer sich hauptsächlich gründen muß, über die Zeit der Empfängnis sich selbst leicht täuschen kann. Der Schein einer zu späten G. wird aber bisweilen dadurch hervorgerufen, daß die Dauer des Geburtsvorgangs selbst sich bis zu zwei Wochen und vielleicht noch länger ausdehnen kann. Die Ausbrüche Kopfgeburt, Hinterhauptgeburt, Fußgeburt u. s. w. werden gebraucht, um anzugeben, welcher Teil des Kindes bei der G. desselben vorausgeht und zuerst an die Außenwelt gelangt, wohingegen die Ausbrüche Mißgeburt (s. d.), Zwilling-, Drilling- geburt u. s. w. sich nicht auf den Geburtsvorgang, sondern auf das Geborene beziehen. Daß sich bei den vielen verschiedenartigen Vorgängen, welche die G. mit sich führt, für den Arzt, schon mit Aus-



Schluß der ganzen Geburtshilfe in engem Sinne, in diätetischer und therapeutischer Hinsicht ein weiter Wirkungskreis darbietet, liegt am Tage. Allein auch dem gerichtlichen Zweige der Medizin werden auf Untersuchungen über Geburten, z. B. über dagewesene Schwangerschaft, über Alter eines Kindes, über die Zeit, wann die G. stattgefunden hat u. dgl., vorgelegt, die in vielen Fällen mit den größten Schwierigkeiten verknüpft sind.

Litteratur: s. unter Geburtshilfe.

**Geburt** (bei Haustieren). Die Trächtigkeit dauert im Mittel bei Stuten 340 Tage, bei Kühen 285 Tage, bei Schaf und Ziege 144 Tage, bei Sauen 120 Tage, bei der Hündin 68 Tage. Während dieser Zeit wird das im Mutterleibe befindliche junge Tier reif, um am Ende der Tragzeit durch die G. einem selbstständigen Leben zugeführt zu werden. Der nahen G. geht ein Einsinken der Kruppenmuskeln, Schwellung der Scham, Aufheben der Schamspalte, Schleimabfluß aus den Geschlechtsteilen, Anschwellung des Euters und Vorhandensein von Milch in denselben voraus. Die Frucht selbst wird durch heftige Zusammenziehungen des Fruchthalters, die sog. Wehen, ausgehoben. Man kennt vorbereitende, treibende und erschütternde Wehen. Die vorbereitenden Wehen bringen den Muttermund des Fruchthalters zum Öffnen. Die Wehen treiben das in den Eihäuten eingehüllte Junge durch die vordern Geburtswege des Muttertiers; beim Durchtritt durch letztere plagen die Fruchthäuten, das Fruchtwasser fließt ab, macht die Scheide schlaffrig, und so kann das junge Tier leicht geboren werden. Das Muttertier, welches während der Treib- und der erschütternden Wehen meist liegt, erhebt sich, nachdem die G. erfolgt ist, dabei reißt die Nabelschnur (selten und bei kleinern Tieren wird sie auch von der Mutter zernagt).

Die eigentliche Geburtszeit währt bei Pferden 5–30 Minuten, bei der Kuh 15–60 Minuten, bei Schaf und Schwein 16–30 Minuten. Viel länger dauert aber die Eröffnung des Gebärmuttermundes. Deshalb vergehen vom Eintreten der ersten Wehen bis zur vollendeten G. beim Pferd 4–6 Stunden, bei der Kuh 3–4 Stunden, beim Schaf 2½–6 Stunden, bei der Hündin 4–10 Stunden im Mittel. Eine Viertelstunde bis eine halbe Stunde nach der G. gehen durch Einfluß der sog. Nachwehen die zurückgebliebenen Eihäuten (Nachgeburt) ab. Lösen sich die Nachgeburtsteile nicht innerhalb dieser Zeit, wie es der Norm nach sein soll, so werden sie bis dreimal 24 Stunden nach der G. ausgestoßen; gehen sie auch bis zu dieser Zeit nicht ab, so werden sie durch Siterungsprozesse bis zum neunten oder zehnten Tage nach der G. von der Fruchthalterschleimhaut getrennt und ausgeschieden. Zum Weiterlassen der Nachgeburtsteile bei Haustieren soll man es nie kommen lassen.

**Geburtsgiffer**, s. Geburtsstatist.

**Geburtsfest**, s. Geburtstag.

**Geburtshelfer**, s. unter Geburtshilfe.

**Geburtshelferfrösche**, Fesselfrosch (Alytes obstetricans), heißt ein kleines, froshartiges Tier von oben grauer, unten weißlicher Farbe, mit freien vier Zehen der Vorderfüße, schwachen Schwimmhäuten der Hinterfüße, deutlichem Trommelfell und Ohrdrüsen, runder, bieder, festgewachsener Zunge, dessen Haut über und über mit Knötchen und Warzen bedeckt ist, die an der Seite einen

Tranz bilden. Das Tierchen lebt in Mitteleuropa besonders in Mergelgruben und an feuchten Gehängen. Bei der Begattung schlingt sich das Männchen die in einer lederartigen Hülle angeordneten großen Eier um die Beine und vergräbt sich damit während 14 Tagen bis 3 Wochen im Boden, während welcher Zeit die Entwicklung der Kaulquappe vor sich geht. Sodann begibt es sich in das Wasser, wo die Eihüllen platzen und die Jungen frei werden. Das Männchen hat einen hellen Glockenruf, ähnlich den Unken. Vgl. Bogt, «Untersuchungen über die Entwicklungsgeichte der G.» (Solothurn 1842).

**Geburtshilfe** heißt die Wissenschaft, welche die physiol. und pathol. Vorgänge im weiblichen Körper von der Empfängnis an bis zu Ende der unmittelbaren Folgen der Geburt für Mutter und Kind besonders auffassend; zugleich die Mittel angibt, durch welche der regelmäßige Verlauf dieser Vorgänge befördert, den Unregelmäßigkeiten in denselben aber passend begegnet wird. Da der letztere Teil dieser Wissenschaft, der praktische, jedoch auch oft unmittelbar thätliche Hilfe vorzuziehen und zu dieser wieder eine gewisse Fertigkeit nötig wird, so schließt die G. auch eine Kunst, die Entbindungskunst oder Obstetrik (ars obstetrica), ein, deren Ausübung für die Menschheit von solcher Wichtigkeit ist, daß seither in den meisten civilisirten Staaten nur besonders darin gewählten Ärzten, den sog. Geburtshelfern oder Accoucheurs, die Erlaubnis dazu erteilt wurde, während die diätetische und therapeutische Behandlung einer Schwangeren, Gebärenden oder Wöchnerin, wenn kein manueller Eingriff nötig war, jedem andern Arzte, und der Beistand bei leichten, regelmäßigen Geburten den Hebammen überlassen werden konnte. Nach den neuern gesetzlichen Bestimmungen erhält dagegen im Deutschen Reich kein Arzt die staatliche Approbation zur Ausübung der Praxis, der nicht genügende geburtshilfliche Kenntnisse nachzuweisen vermag. Man darf die G. nicht als einen Teil der Medizin im engern Sinne oder der Chirurgie ansehen, da nicht nur die Kenntnis jener beiden Zweige sich vereinigen, sondern noch vieles, was jene in ihrer gewöhnlichen Bedeutung nicht einschließen, hinzutreten muß, um einen vollkommenen Geburtshelfer zu bilden. Aus diesem Grunde erfordert die Erlernung der G. eine besondere Klinik, in welcher die geburtshilfliche Pathologie und Therapie gelehrt werden, und zu welcher die mediz. und chirurgische Klinik als Vorbereitungen dienen. Die Vorübungen zu den geburtshilflichen Operationen nimmt man am sog. Phantom (s. d.) vor. Geburtshilfliche Operationen werden nötig, wenn wegen Schwäche, Asthma, Klumpen oder anderer entweder schon eingetretener oder doch zu fürchtender übler Zufälle, welche der Mutter die Fortsetzung der Geburtsanstrengungen unmöglich oder doch sehr gefährlich machen, eine Beschleunigung der Geburt erforderlich wird, oder wenn die Größe der Frucht oder die Kleinheit des Beckens den Austritt derselben verhindert, auch wenn die Lage des Kindes dessen Durchgang durch die Geburtsteile verwehrt, oder wenn Aegelnheiten in den Teilen, die der Mutter sowohl als dem Kinde angehdren, einem von beiden oder beiden zugleich Gefahr drohen, z. B. zu hohe Eihäute, zu kurze oder zu lange Nabelschnur, Knoten, Verfall, Zerreißung u. dgl.

Die Geschichte der G. schließt sich eng an die der gesamten Heilkunde an; nur stand die G. in ihrer Ausbildung hinter den übrigen Theilen der Medizin bis in das 18. Jahrh. weit zurück, da sie mit noch mehr Vorurtheilen als jene zu kämpfen hatte. Schon in den ältesten Urkunden der Geschichte, in den heiligen Büchern der Juden, Ägypter und Israeliten, wird der Hebammen als besonderer Klasse gedacht, und bei den Griechen wie bei den Römern wurden mehrere weibliche Gottheiten als Schutzgöttinnen der Gebärenden verehrt. Erst um die Mitte des 4. Jahrh. v. Chr. scheint bei den Griechen männliche Hilfe von den Gebärenden in Anspruch genommen worden zu sein. Hippokrates hat mehrere Schriften über Geburt und G. geschrieben und zeigt sich auch in ihnen als großen Naturbeobachter, obgleich er in Hinsicht auf die Ausübung der Kunst nur wenig aufstellte, was nicht der spätern Berichtigung bedurft hätte. Unter den spätern Ärzten, denen wir Nachrichten über die damalige G. verdanken, sind zu erwähnen: Celsus, Galenus, Moschion, im 3. Jahrh., der sich besonders nach Soranus, dessen Schriften aber verloren gegangen sind, richtete und das erste uns bekannte Hebammenbuch verfaßte; ferner Aëtius von Amida im 6. Jahrh. und Paul von Aegina im 7. Jahrh. Im Mittelalter ward die G. ebenso wie die übrigen Wissenschaften gänzlich vernachlässigt. Die arab. Ärzte bildeten meist nur die irrigen Ansichten der Griechen weiter aus, ließen aber das Gute in den Schriften ihrer Vorgänger unberücksichtigt, während im Abendlande die G. der rohen Empirie der Mönche und Hebammen allein überlassen blieb.

Erst mit dem 16. Jahrh. wurde der G. wieder mehr Aufmerksamkeit zugewendet; 1518 erschien das erste gedruckte und mit Holzschnitten versehene geburtshilfliche Lehrbuch von Eucharis Höpflin: „Der schwangeren Frauen und Hebammen Rosengarten“, dem die ähnlichen Werke von Jak. Ruß in Bärnig (1533) und Walth. Reiff in Straßburg (1561) folgten. Praktisch wurde die Wissenschaft fortgebildet durch Vesalius, Falopius u. a.; doch blieben, da nur in sehr schwierigen Fällen Männer an das Geburtsbett gerufen wurden, die Naturbeobachtung sehr mangelhaft und die Fortschritte hauptsächlich auf die operative Seite der G. beschränkt. Auch wurde die G. nur als ein Theil der Chirurgie angesehen und hatte mit dieser dasselbe Schicksal. Als daher letztere an Ausbildung gewann, wurde auch erstere gefördert, namentlich in Frankreich, wo Franco, Baré und Guillemeau (gest. 1613) sich bedeutende Verdienste um dieselbe erwarben und der Ausbildung der G. seitens männlicher Ärzte nach und nach mehr Eingang verschafften. Die Vorurtheile gegen die G. wurden endlich wenigstens in den höhern Ständen dadurch fast gänzlich besiegt, daß Ludwig XIV. den berühmten Wundarzt Clement aus Arles zur Entbindung der Savalliere rufen ließ und ihn dann zum ersten Geburtshelfer des Hofes ernannte. Diese Auszeichnung ermunterte die franz. Ärzte zur Ausbildung der G., und vorzüglich berühmt machten sich unter ihnen Mauriceau, Portal, Peu, Dionis und Lamothe. Viel weiter zurück stand die G. in Deutschland, wo sie fast immer nur von Hebammen ausgeübt wurde, für deren Unterricht man nur sehr dürftig sorgte. Unter ihnen erreichte Justine Siegmundin, die kurbrandenb. Hofwehemutter (1690), durch geschicktes und glückliches Operieren und durch Veröffentlichung

eines brauchbaren Hebammenbuchs den bedeutendsten Ruf. Gleichzeitig mit ihr legte der Holländer Heint. von Deventer durch seine beiden Bücher „Morgenröte der Hebammen“ (Leid. 1696) und „Das neue Hebammenlicht“ (1701) den ersten Grund zur wissenschaftlichen Fortbildung der G.

In diese Zeit fällt auch die folgenreiche Erfindung des für die G. wichtigsten Instruments, der Geburtszange (s. d.), welche wahrscheinlich von dem engl. Chirurgen Chamberlen und einigen holländ. Geburtshelfern schon gebraucht, aus Eigennutz aber verheimlicht, von Walfon, Wundarzt und Lehrer der Anatomie zu Gent, 1723 eigentümlich neu konstruirt und allgemein eingeführt wurde. Von nun an nahm die G. einen mächtigen Aufschwung. Levret, Puzos, Astruc, Solayrès de Renhac und Baubeloque verbreiteten in Frankreich, so wie in England, wo vorher nur wenig geleistet wurde, Smellie (geb. 1680, gest. 1768) durch Lehren und Schriften viel Licht über die neue Wissenschaft. Auch in Deutschland hob sich diese Wissenschaft schnell durch Höderer (gest. 1763), welchem Stein (gest. 1808) folgte. Der Erfolg der Bestrebungen dieser Männer, die allgemeiner Verbreitung geburtshilflicher Kenntnisse, wurde hauptsächlich gesichert durch die Errichtung von Entbindungshäusern, mit denen Lehranstalten für Studierende und Hebammen verbunden waren. Während in Paris nur eine Hebammenschule bestand, war in Straßburg 1728 ein Entbindungshaus eingerichtet worden, welches unter Fries (gest. 1769) lange Zeit allen andern voranleuchtete. In England wurde ein solches zuerst 1765 eröffnet. Die erste Hebammenschule in Deutschland errichtete 1751 Friedrich b. Gr. in Berlin in der Charité; an sie schloß sich in demselben Jahre unter der Leitung Höderers die zu Göttingen an, worauf bald mehrere andere entstanden. So war dem strebamen Geiste des 19. Jahrh. ein hinlänglicher Grund geboten, auf welchem die Forschungen fußen konnten. In Deutschland entstanden unter F. W. Oslander, der die operative G. auf eine hohe Stufe erhob, und unter Boer (gest. 1835), welcher fortan der Naturhilfe ihre Anerkennung im vollsten Umfange sicherte, zwei Schulen, die, obgleich in scharfer Opposition einander gegenüberstehend, die Wissenschaft auf eine vordem ungeahnte Höhe führten. Neben ihnen sind hervorzuheben: Schmitt (gest. 1827), A. G. von Siebold, Weidmann (gest. 1819), Wenzel (gest. 1827) und Wigand (gest. 1817), in Frankreich Lachapelle und in England Denman; aus neuerer Zeit: Nägele, Jörg, b. Dutrepoint, Nitgen, Kilian, S. R. J. von Siebold, Riwich von Rotterau, Scanzoni, Rokitnik, Krause, Credé, Späth, Martin, Braun, Schröder, Windel, Schach, Abfeld, Leopold, B. Schulze, Spiegelberg u. a. Besonders ruhrbringend hat sich die innige Verbindung der G. mit der Gynäkologie (s. d.) erwiesen, welche beide vermöge ihrer gemeinsamen anatomisch-physiologischen Grundlagen zueinander in der engsten Beziehung stehen.

Vgl. Siebold, „Versuch einer Geschichte der G.“ (2 Bde., Berl. 1839—45); H. Häser, „Lehrbuch der Geschichte der Medizin“ (3. Aufl., Bb. 1, Jena 1875); Schröder, „Lehrbuch der G.“ (7. Aufl., Bonn 1882); Spiegelberg, „Lehrbuch der G.“ (Lehr 1878).

**Geburtshilfe bei Tieren.** Unter tierärztlicher G. versteht man im engeren Sinne die Kunst zweckmäßiger Hilfeleistung bei der abnormen Geburt

der Hausfaugetiere, im weitern Sinne noch die Kenntnis von den naturgemäßen Vorgängen während Schwangerschaft und Geburt und hierauf basierter Behandlung der trächtigen Tiere, die Hilfe bei regelrechten Geburten und die Kunst, durch richtige Anwendung mediz. Grundsätze Krankheiten von Muttertier und neugeborenem Jungen abzuhalten und zu entfernen. Die größten Regelwidrigkeiten bei der Geburt geben die abnormen Lagen des Jungen ab. Man verbessert sie durch Umschleifen von Extremitäten und Kopf mittels Dienststrecke, Kopf- und Schenkelgurten u. s. w., oder Geburtshalter und dann folgenden Zug; durch ein Zurückziehen der Frucht mittels der Geburtstrücke, durch ein Anhalten der einzelnen Körperteile mittels des großen Geburtshakens oder kleinerer Haken und ein darauffolgendes Wenden und Drehen der Frucht u. s. w. Vgl. Harn, «Handbuch der tierärztlichen G.» (2. Aufl., 1863); Harns, «Lehrbuch der tierärztlichen G.» (Darmst. 1867); Brand, «Handbuch der tierärztlichen G.» (Berl. 1876).

**Geburtsmaße** nennt man die nach älterer deutscher Rechtsanschauung den unehelichen Kindern anhaftende Anrüchlichkeit. Sie waren z. B. von dem Eintritt in Bänke ausgeschlossen. Durch Legitimation konnte diese Anrüchlichkeit aufgehoben werden. Neuere Gesetze haben diesen G. beseitigt. In des entbehren auch jetzt noch uneheliche Kinder einer abeligen Mutter des Abels.

**Geburtsstatistik**, ein Hauptteil der Statistik der Bewegung der Bevölkerung (s. d.), stellt aus den individuellen Eintragungen der Geburten in die Civilstandsregister (oder Kirchenbücher) «große Zahlen» mit Unterscheidung der besonders bedeutsamen Kategorien zusammen, weist auf die Schlüsse hin, die sich aus denselben in Betreff der hygienischen, sozialen, sittlichen und wirtschaftlichen Zustände des Landes ergeben, und hebt die in den Zahlenreihen auftretenden mehr oder weniger rätselhaften Regelmäßigkeiten oder Gesetzmäßigkeiten hervor. Zur bessern Aufstellung dieser letztern Erscheinungen werden in der neuesten Zeit die Geburten auch vielfach nach Rücksichten gruppiert, die ein rein naturwissenschaftlich-physiol. Interesse haben und für die Verwaltung und Sozialpolitik kaum in Betracht kommen, wie z. B. nach dem kombinierten Alter der beiden Eltern, nach der Ordnungszahl der Niederkünfte der Mutter u. s. w. Die Grundziffer der G. ist natürlich die Gesamtzahl der Geborenen innerhalb eines Jahres; dieselbe fällt nicht vollständig mit der Zahl der Niederkünfte oder Geburtstfälle zusammen, da immer ein gewisser Prozentsatz von Mehrlingsgeburten vorkommt. Aus jener Gesamtzahl sind zunächst diejenigen Fälle auszuscheiden, die für die Volksvermehrung keine Bedeutung haben, nämlich die Totgeborenen. Dieser Begriff ist indes in den verschiedenen Ländern nicht gleichmäßig begrenzt, indem er z. B. in Frankreich alle Kinder umfaßt, die bei der Eintragung in das Civilstandsregister nicht mehr lebten, wenn sie auch lebend zur Welt gekommen waren. In England werden die Totgeborenen überhaupt nicht registriert. Die absoluten Zahlen der Lebendgeborenen betragen:

Jahr	Deutschland	Frankreich	England u. Wales	Österreich (Eislaith.)
1872	1 626 037	966 000	825 907	810 147
1873	1 647 967	946 364	829 778	828 030

Jahr	Deutschland	Frankreich	England u. Wales	Österreich (Eislaith.)
1874	1 682 737	954 652	854 966	829 709
1875	1 724 412	950 975	850 607	842 303
1876	1 757 701	966 682	887 968	853 436
1877	1 747 393	944 576	888 200	830 776
1878	1 714 433	937 317	891 906	833 261
1879	1 735 871	936 529	880 389	855 593
1880	1 696 176	920 177	881 643	827 960

Die Zahl der Totgeborenen betrug im J. 1880 in Deutschland 67 921, in Frankreich 41 737, in Österreich (Eislaithanien) 22 029. Von der Gesamtzahl der Geborenen machten die Totgeborenen also resp. 3,94 Proz., 4,46 Proz. und 2,33 Proz. und dieses Verhältnis bleibt in jedem Lande ziemlich konstant. Zur allgemeinen vergleichenden Charakterisierung der Fruchtbarkeit der Bevölkerung in verschiedenen Ländern wendet man die sog. Geburtsziffer an, nämlich das Verhältnis der Zahl der jährlich Geborenen zu der Zahl der Bevölkerung. So kamen lebend Geborene auf 10000 Einwohner:

Jahr	Deutschland	Frankreich	England u. Wales	Österreich (Eislaith.)
1872	39,3	26,8	35,8	39,7
1873	39,4	26,1	35,4	39,5
1874	39,8	26,2	36,0	39,1
1875	40,4	26,0	35,4	39,4
1876	40,6	26,2	36,4	39,5
1877	40,0	25,8	36,0	38,3
1878	38,8	25,8	35,8	37,3
1879	38,9	25,2	34,7	38,6
1880	37,6	24,7	34,4	37,6

Es zeigt sich hier noch deutlicher als in der Tabelle der obersten Zahlen, daß in den angeführten (wie überhaupt in fast allen) Staaten seit 1876 eine Verminderung der Fruchtbarkeit eingetreten ist, die ohne Zweifel mit den ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnissen zusammenhängt. Die Zahl der Mehrlingsgeburten (Fälle) auf 1000 Niederkünfte beträgt im Durchschnitt der J. 1865—80 in Preußen 12, in Bayern 13, in Sachsen 11, in Baden 13, in Österreich 11, in Ungarn 14, in Italien 11, in Schweden 14, in Holland 12, in Frankreich 9, in Belgien 9. Unter den Mehrlingsgeburten sind immer nahezu 99 Proz. Zwillinggeburten. Aber das Geschlechtsverhältnis der Geborenen s. Bevölkerung. Die Geburten verteilen sich nicht gleichmäßig auf das ganze Jahr, sondern es zeigen sich Maxima und Minima in einzelnen Monaten, jedoch mit manchen Schwankungen und mit bedeutenden Verschiedenheiten in verschiedenen Ländern. In Preußen z. B. findet sich die größte Dichtigkeit der Geburten gewöhnlich in den Monaten Februar oder März einerseits und September andererseits, die geringste im Juni oder Juli und im November oder Dezember.

Von großem moralstatistischen Interesse ist die Verteilung der Geburten nach Ehelichkeit und Un-ehelichkeit. Von 1000 lebend Geborenen waren un-ehelich:

Jahr	Deutschland	Frankreich	England u. Wales	Österreich (Eislaith.)
1875	85,6	70,3	47,3	119,0
1876	85,7	69,6	46,8	123,6
1877	85,7	70,8	47,5	138,6
1878	85,8	72,3	47,3	140,6
1879	87,4	71,5	47,9	143,6
1880	89,0	74,1	48,3	146,6

Seit 1876 ist also neben der Abnahme der allgemeinen eine Zunahme der unehelichen Fruchtbarkeit zu bemerken, die wohl ebenfalls hauptsächlich aus der Ungunst der ökonomischen Verhältnisse zu erklären ist. Über die relative Frequenz der unehelichen Geburten in einzelnen Staaten des Deutschen Reichs gibt die folgende Tabelle Auskunft. Es kamen Uneheliche auf 1000 Lebendgeborene:

Jahr	Preußen	Bayern	Sachsen	Württemberg
1866	82,0	224,7	150,0	158,0
1866	85,7	217,5	156,3	154,1
1867	80,9	210,3	144,3	146,7
1868	80,7	199,3	139,0	137,2
1869	78,4	178,9	135,9	133,0
1870	79,2	164,1	137,3	128,1
1875	73,3	125,5	124,3	86,3
1876	73,6	128,6	124,3	82,5
1877	74,0	128,3	123,1	81,3
1878	74,5	126,9	122,5	82,0
1879	76,2	123,4	128,5	84,8
1880	78,1	130,3	125,9	85,0

Die neuere deutsche Gesetzgebung in Bezug auf Berehelichung, Niederlassung u. s. w. hat sich hier nach für die Verminderung der unehelichen Geburten als nützlich erwiesen. Besonders auffallend ist die seit 1868 in Bayern durch die Aufhebung der frühern Beschränkungen der Eheschließung eingetretene Veränderung. Vgl. «Movimento dello stato civile; confronti internazionali» (Rom 1882).

**Geburtstag.** Geburtsfest oder Wiegenfest (lat. dies natalis, frz. anniversaire oder fête de la naissance, engl. birth day, natal day anniversary), Bezeichnung für den wiederkehrenden Jahrestag der Geburt und dessen Feier. Bei der Zählung dieses Festes geschieht sehr oft der Irrtum, daß der Tag der Geburt selbst mitgezählt wird, daß man z. B. den 22. März 1877 irrtümlich als den 81. G. des am 22. März 1797 geborenen Kaisers Wilhelm bezeichnet, während er doch in der That nur als sein 80. G. bezeichnet werden darf, da der Begriff des Festes (Geburtsfestes) eben auf der Wiederkehr dieses Tags beruht, also der Tag der Geburt selbst nicht mitgezählt werden darf; denn der erste G. (das erste Geburtsfest) ist der erste Jahrestag der Geburt, nicht aber der Tag der Geburt selbst.

Der G. wurde schon im Altertum festlich begangen, insbesondere durch Einladung von Verwandten und Freunden, Anlegen weißer Gewänder, Schmückung der Laren mit Kränzen u. s. w. Öffentlich feierte man den G. berühmter und verdienter Männer, namentlich der Kaiser, ja Cäsars und Augustus' G. (12. Juni und 22. Sept.) waren sogar im Kalender als ordentliche Festtage angeführt und zu Ehren des G. des Augustus hielten die röm. Ritter zwei Tage lang öffentliche Spiele. Die Sitte, den G. besonders zu feiern, hat sich auch bis in die neueste Zeit erhalten; man feiert ihn bei Privaten durch Glückwünsche, Geschenke, Festmahl u. s. w., bei Monarchen durch öffentliche Festlichkeiten. Bei den Katholiken wird statt des G. meist der Namens-tag (s. b.) gefeiert.

**Geburtszange** (unschädliche Kopfszange, forceps), geburtschilfisches zangenförmiges Instrument, womit bei Wehenschwäche oder andern Geburtshindernissen der Kopf des Kindes innerhalb der Geburtswege umfaßt und ohne Schaden für Mutter und Kind durch sanften Zug nach außen befördert wird. Die G. besteht aus zwei Blättern

oder Armen, die sich kreuzen und deren obere Hälften, wenn die Zange angelegt und geschlossen ist, den kindlichen Kopf von zwei Seiten wie ein paar dünne, eiserne Hände umgreifen; die Verbindung (das sog. Schloß) an der Kreuzungsstelle ist so eingerichtet, daß die Blätter leicht auseinander genommen und wieder ineinander gelegt werden können. An jedem Blatt unterscheidet man den obern Teil, den sog. Löffel, der an den Kindeskopf zu liegen kommt, und den untern Teil, den Griff, der zur bessern Handhabung gewöhnlich mit einem dicken Holzbelage versehen ist. Die Löffel müssen, um den Seitenflächen des Kopfes gut anzuliegen, der Konvexität dieser Flächen entsprechend gebogen sein (sog. Kopfkrümmung der G.); eine zweite Krümmung, die sog. Beckenkrümmung, wird durch die Biegung der Löffel nach der Kante gebildet. Die Wirkung der G., welche zu den segensreichsten Erfindungen (s. Geburtshilfe) gehört, insofern durch sie zahlreiche Kinder lebend und gesund zu Tage befördert werden, die vordem infolge übermäßig langer Geburtsdauer tot und abgestorben zur Welt kamen, ist hauptsächlich eine mechanische, indem sie bei vorhandener Wehenschwäche durch Zug nach unten ersetzt, was die Wehentätigkeit zu wenig leistete; freilich wirkt sie nur segensreich in der Hand des umsichtigen, erfahrenen und vorsichtigen Geburtshelfers.

**Gebweiler, Kreis.** und Kantonshauptort im elsaß-lothring. Bezirk Oberelsaß, Landgerichtsbezirk Colmar, 26 km südwestlich von Colmar, am Ausgange des reizenden, von der Lauch durchflossenen Blumenthals der Bogenen, 280 m über dem Meere, ist durch eine Zweigbahn (7 km) mit der Station Bollweiler der Linie Straßburg-Wasel verbunden, zählt (1880) 12452 meist kath. G., ist Sitz eines Amtsgerichts für den Kanton G. und einer Oberförsterei, hat ein Gymnasium und ist eins der Hauptcentren der elsaß. Industrie, welche sich bei Beginn des 19. Jahrh. hier zuerst entwickelte. Es befinden sich hier Maschinen-, Strumpfwaren-, Seidenband- und Tuchfabriken, Baumwollspinnereien und Webereien, mechan. Holz- und Eisendreherei mit starkem Export, eine Seisenfiederei und zwei Ziegelbrennereien; Bau von vorzüglichen Weizweinen (der «Kütterle» und «Olber» zählen zu den besten Sorten des Landes); zahlreiche Brüche eines schönen roten Sandsteins. G. ist mit Mülhausen durch eine Telephonleitung verbunden. Unter den Bauwerken der Stadt sind die alte und die neue Kirche St. Vegerius aus dem 12. und 18., die Dominikanerkirche mit Fresken aus dem 14. Jahrh. (jetzt Fruchthalle), das Rathaus aus dem 16. Jahrh. und die ehemals der 1759 nach G. abgesetzelten gefürsteten Abtei Murbach gehörenden Gebäude zu nennen. G., 774 zuerst erwähnt, gehörte diesem Stifte Murbach.

Der Kreis Gebweiler zählt auf 595,69 qkm 47 Gemeinden und (1880) 65010 meist kath. G.

**Gächter** (Jean François Théodore), franz. Bildhauer und Erzgießer, geb. 1795 in Paris, wo er durch Bosco Unterricht erhielt, war trefflich im Modellieren und Gießen einzelner Gestalten und Gruppen; vorzüglich gelangen ihm Tierfiguren. Eine sorgfältige Eiselerielung gibt seinen Arbeiten künstlerische Feinheit. Sein monumental bedeutendstes Werk ist die Marmorfigur Ludwig Philipps, welche in der Pairskammer zu Paris aufgestellt war. In Bronze fertigte er die Gruppe der Jungfrau von

Orléans, mit einem ihrer Feinde kämpfend, zwei römische Feciter, endlich einige Schlachtreliefs am Triumphbogen de l'Etoile. G. starb in Paris 10. Dez. 1845.

**Gedonen**, Haftzether (Ascalabotae), heißt eine Familie plattköpfiger, dickbäuchiger, kurzbeiniger Eidechsen südl. Gegenden, die sich besonders dadurch auszeichnen, daß ihre Zehen scheiben- oder blattförmige Hauterweiterungen zeigen, welche auf der Unterseite zahlreiche, mit steifen Haarbürsten besetzte Leisten tragen, die durch eigene Muskeln bewegt werden. Mittels dieser Haftleisten klammern sich die G. selbst an Substraten an, indem sie luftleere Räume zwischen den Haftleisten hervorbringen. Es sind häßliche, mit körnigen Warzen bedeckte, durchaus nächtliche Tiere, die tags über sich in dunkeln Schlupfwinkeln verbergen, nachts aber ihrer besonders aus Insekten, Spinnen und ähnlichem Ungeziefer bestehenden Nahrung sehr behend und flink, aber geräuschlos nachgehen. Sie spazieren wie Fliegen an allen Wänden herum und werden durch ihre Vertilgung des Ungeziefers sehr nützlich. In den Mittelmeerländern, wo auf dem europ. Küstensaume nur einige wenige Arten vorkommen, gelten die G. mit Unrecht für giftig. Man kennt eine große Anzahl von Gattungen und Arten.

**Geb** (William), Erfinder der Stereotypie (s. d.), war Goldschmied in Edinburgh und begann 1725 seine Versuche, Schriftsatz in Gips abzuformen, um aus dieser Form Platten zu gießen. Im J. 1729 verband er sich mit dem Schriftgießer Jenner und dem Architekten James in London, und die Gesellschaft erhielt von der Universität zu Cambridge ein Patent für den Druck von Bibeln und Gebetbüchern. Die Arbeiter, welche fürchteten, daß die Stereotypie ihnen einen großen Teil der Arbeit entziehen würde, da bei den gangbaren Büchern der periodische Neusatz entfiel, suchten das Unternehmen dadurch zu diskreditieren, daß sie beim Korrigieren möglichst viele Fehler in den Satz machten, und erreichten dadurch wirklich, daß die Bücher von der Obrigkeit unterdrückt und die Platten der königl. Druderei zum Einschmelzen überliefert wurden. Nach diesem Mißerfolge lehrte G. nach Edinburgh zurück. Seine Freunde bemühten sich, eine Probe seiner Kunst zu veröffentlichen, und es gelang auf dem Wege der Subskription die nötigen Summen zu beschaffen. James G., sein Sohn, welcher die Buchdruckerei erlernt hatte, setzte mit Einwilligung seines Meisters in der Nacht, wenn die übrigen Seher nach Hause gegangen waren, die Seiten, welche sein Vater dann stereotypierte, und auf diese Weise erschien 1736 der «Callust». Außerdem erschienen noch 1742 «The life of God in the soul of Man», welches die Unterschrift trägt: «Newcastle, printed and sold by John White, from plates made by William G., Goldsmith in Edinburgh, 1742». G. starb 19. Okt. 1749.

**Gedächtnis** (memoria) bezeichnet im gewöhnlichen Sprachgebrauche, dem auch die ältere Psychologie mit ihrer Lehre von den Seelenvermögen folgte, die Erinnerungskraft, vermöge deren Vorstellungen, welche aus dem Bewußtsein verschwunden waren, in dasselbe zurückkehren können: nach dem vorsichtiger Ausdruck der neuern Psychologie ist G. die Bezeichnung für die allgemeine Thatsache, daß jede einmal im Bewußtsein vorhanden gewesene Vorstellung unter geeigneten Bedingungen in demselben wieder zu erscheinen vermag. Den

Prozeß des Wiedererscheinens bezeichnet man als Reproduktion. Diese ist je nach der Art der Bedingungen, zunächst entweder unmittelbar oder mittelbar. Von unmittelbarer Reproduktion spricht man da, wo eine Vorstellung oder Vorstellungsmasse, ohne von andern hervorgerufen zu sein, nur vermöge ihrer eigenen Kraft, sobald sie relativ freien Raum im Bewußtsein findet, sich in demselben geltend macht, wie sich z. B. die Erinnerung an ein ergreifendes Ereignis oder der Gedanke an eine quälende Sorge immer wieder, auch durch ganz unverwandte Vorstellungen hindurch, in das Bewußtsein drängt. Die mittelbare Reproduktion besteht in dem Vorgange, daß eine Vorstellung durch eine andere, mit der sie auf irgend eine Weise verschmolzen ist, in das Bewußtsein zurückgerufen wird: von dieser mittelbaren Reproduktion, welche im engern Sinne G. heißt, gibt es deshalb ebenso viele Arten, als es Arten der Vorstellungenverschmelzung oder Ideenassociation gibt. Was zuerst die Verschmelzung durch Gleichzeitigkeit oder unmittelbare Succession anbelangt, so wird dabei für das G. besonders die Thatsache wichtig, daß sich dieselbe durch Wiederholung steigert: daher Vorstellungen sich um so leichter gegenseitig reproduzieren, je öfter sie gleichzeitig oder in unmittelbarer Succession aufgetreten sind. Doch wird andererseits die Association durch Gleichzeitigkeit auch dadurch verstärkt, daß diese Gleichzeitigkeit ein lebhaftes Interesse gewinnt und dieses somit als Reproduktionsglied der Association auftritt. So kommen uns bei der Erinnerung an ein wichtiges Ereignis auch die unbedeutendsten Nebenumstände, mit denen dasselbe verknüpft war, leichter wieder als sonst. Die Association durch Gedankenbeziehungen ist bei jedem Menschen ebenso reich, wie seine begriffliche Verknüpfungsfähigkeit ausgebildet ist: in dieser Rücksicht erscheint aber bei dem entwickelten Menschen jede Vorstellung in einer Fülle von Beziehungen und Associationen, und welche derselben in jedem besondern Falle für das G. maßgebend ist, hängt teils von der allgemeinen Richtung der Denkbewegung in dem betreffenden Moment, teils besonders auch von dem Grade der Verschmelzung ab. (S. Ideenassociation.)

Alle diese Arten der mittelbaren Reproduktion treten nun aber wieder in zwei Grundformen auf, welche man als unwillkürliche und als willkürliche Erinnerung zu bezeichnen pflegt, und welche durch den Mangel, resp. durch das Vorhandensein einer bewußten Absicht der Reproduktion charakterisiert werden. Dabei ist jedoch zu bemerken, daß auch die willkürliche Erinnerung wieder mit denjenigen Associationen operieren kann, welche unter andern Umständen auch unwillkürlich eintreten vermöchten. Alle Erziehung des G. läuft daher nur darauf hinaus, diejenigen Associationen, auf welche es wesentlich ankommt, zu besessigen und ihren Eintritt ins Bewußtsein zu erleichtern. Als allgemeines Mittel wird deshalb in der Erziehung die Anknüpfung der Vorstellungen an Gefühle, sei es der Lust oder der Unlust, verwendet, weil diese sich mit besonderer Intensität in unmittelbarer Erinnerung erhalten: die auf Gleichzeitigkeit, resp. unmittelbare Succession gegründete Association sucht man durch Wiederholung zu besessigen im «Auswendiglernen» oder Memorieren. Am sichersten und leichtesten wird die Association durch klar gebachte Beziehungsbegriffe: daher erhält sich im allgemeinen

alles um so sicherer im G., je schärfer es aufgefaßt und je klarer es begriffen worden ist. Die beste Ausbildung für das G. liegt deshalb nicht im äußerlichen, mechan. Memorieren, sondern in der Erwedung einer lebhaft interessierten Aufmerksamkeit und einer einbringenden, ordnenden Auffassung der Dinge. Am stärksten entwickelt sich das G. jedes Menschen nach der Seite seines Interesses, wie es entweder in seinem Berufe oder in seiner persönlichen Neigung begründet ist: so spricht man von Orts-, Namen-, Zahlengedächtnis u. s. f. Was weder dem persönlichen Interesse wichtig ist, noch in Beziehungsverhältnissen zu andern Vorstellungsinhalt steht, verschwindet am leichtesten aus dem G.: daher sucht man sich Dinge, die einander reproduzieren sollen und doch keine innere Beziehung haben, z. B. historische Ereignisse und Jahreszahlen, durch künstliche Beziehungen zu verknüpfen und so besser zu «behalten»: diese früher mehr als jetzt geachtete Kunst heißt Mnemonik (s. d.) oder Mnemotechnik.

**Gedächtniskunst**, s. Mnemonik.

**Gedächtnisschwäche**, s. Amnesie.

**Gedächtnisübungen**, Memorierübungen. Der frühere Unterricht war namentlich auf die gedächtnismäßige Aneignung des Wissensstoffes bedacht; man legte geringeres Gewicht auf die verstandesmäßige Durchdringung des Gewußten und vergaß, daß von dieser die Stärke des Gedächtnisses wesentlich abhängt. Es folgte eine Zeit, in welcher man an die Stelle der Gedächtnisübung die Übung des Verstandes setzte, ohne zu bedenken, daß der Verstand einen Stoff haben mußte, um sich an ihm zu üben, und daß ihm dieser Stoff durch das Gedächtnis dargeboten wird. Man unterscheidet ein mechan., ingenieüses und judicioüses Memorieren. Das judicioüse Memorieren beruht auf dem innern Zusammenhange der Vorstellungen, die gemerkt werden sollen, das ingenieüse auf dem künstlichen Zusammenhange, in welchen man sie untereinander oder mit andern Vorstellungen gebracht hat; bei dem mechanischen kommt es nicht auf eine Association der Begriffe, sondern der Worte als sichtbarer oder hörbarer Gedankenzeichen an. Das mechan. Auswendiglernen ist, wenn es sich um wörtliche Einprägung der Gedanken handelt, nicht zu entbehren, und das ingenieüse oder künstliche Memorieren ist einerseits mehr verwendbar bei der Einprägung von einzelnen Vorstellungen und Worten, als von Gedanken und Sätzen, andererseits nicht möglich ohne mechan. Aneignung der Vorstellungen und Worte, mit denen sich das zu Memorierende associieren soll. Übungen im mechan. Memorieren sind daher unter allen Umständen erforderlich, und an sie denkt man vornehmlich, wenn man von Gedächtnisübungen spricht; beim judicioüsen Memorieren überwiegt die Thätigkeit des Verstandes, beim ingenieüsen die der Phantasie.

**Gedächtniswappen**, s. unter Wappen.

**Gedackt** (d. h. gedeckt), alte und gewöhnliche Bezeichnung der gedeckten Labialstimmen der Orgel, die für hohe, wie namentlich für tiefe Stimmen im Gebrauch sind. Ihr Klang entbehrt der Helle und Frische; aber sie sind besonders aus ökonomischen Gründen deshalb wertvoll, weil sie eine Oktave tiefer stehen als die offenen Flöten von gleicher Länge, daher billige und wenig umfängliche tiefe Register abgeben.

**Gedachte** bedeutet jedes Produkt des Denkens (s. d.) als der innerlichen Bewegung der Vorstel-

lungen und ist deshalb immer die zu einem abgeschlossenen Resultat gelangte Verknüpfung von Vorstellungsinhalten, sei es, daß dieselbe sich als eine Wahrheitsverkenntnis oder Überzeugung, sei es, daß sie sich in der Form von erinnerten oder phantastisch gebildeten Denkbestimmungen ausdrückt. In letzterer Hinsicht gilt es, daß jeder seine eigenen G. hat; in ersterer beansprucht der G. objektive Allgemeingültigkeit. Gedankenreichtum ist die Folge lebhafter und vielseitiger Vorstellungsbewegung, Gedankenarmut die Folge eines zu trägen und matten Ganges der denkenden Aufmerksamkeit. Den mehr oder minder vorübergehenden Zustand der Unaufmerksamkeit, in welchem die gesetz- und zweckmäßige Verknüpfung der Vorstellungen aufgehoben ist, nennt man Gedankenlosigkeit. Dagegen sagt man von jemand, der seine Aufmerksamkeit irgend einem ihn lebhaft interessierenden Gegenstande ausschließlich zuwendet und darüber seine Umgebung vergißt, er sei in Gedanken.

**Gedankengang** einer Rede, einer Dichtung, einer Abhandlung u. s. w. nennt man den kurzen und prägnanten Ausdruck ihres Inhalts und seines wesentlichen Zusammenhangs, mag derselbe nun in logischer Folgerung oder in den Associationen der Phantasie bestehen: im letztern Sinne spricht man übertragenemal auch von dem G. eines musikalischen Kunstwerks. Bei der Auffassung eines G. handelt es sich darum, die Darstellung ihres äußern Schmuds zu entkleiden, die Nebengedanken abzusondern, das Wesentliche vom Unwesentlichen zu scheiden und die Grundzüge entweder der Komposition oder der Beweisführung rein herauszuheben: daher ist die Reproduktion der Gedankengänge wertvoller Werte ein hervortragendes Bildungsmittel. In der schöpferischen Thätigkeit kommt es darauf an, daß der G. eines Kunstwerks oder einer wissenschaftlichen Arbeit möglichst klar, einfach und einleuchtend sei und durch das Werk selbst sicher, durchsichtig und verständlich zur Darstellung gelange. Die Erfüllung dieser Aufgabe wird um so schwieriger, aber auch um so lohnender, wenn der Gegenstand die Verschlingung mehrerer Gedankengänge verlangt.

**Gedankenstrich**, Interpunktionszeichen (—), bezeichnet eine längere Pause im Lesen, wird aber auch statt des Parenthesenzeichens ( ) gebraucht.

**Gedankenvorbehalt**, beim Eid soviel wie reservatio mentalis, Mentalreservation (s. d.).

**Geddagummi**, stammt, wie das Arabische Gummi, von Acacia gummifera und wird von arab. Hafenplätzen in den Handel gebracht. Es besteht aus weingelben bis rötlichen Stücken, die meist mit einer trüben Haut überzogen sind, unterscheidet sich vom arab. Gummi wesentlich nur durch unvollkommene Löslichkeit in Wasser und ist wahrscheinlich ein Gemenge von Arabin und Cerasin.

**Gedetter Weg** (auch hedecker Weg, frz. chemin couvert) ist eine zur Gemehrverteidigung eingerichtete und gedeckte Kommunikation vorwärts der Contrescarpe des Hauptgrabens einer Festung. (S. Festungsbau, Fig. 3 im Text.) Ist der Gedeckte Weg nur schmal, so wird er auch Mondengang genannt. (S. Festungsbau, Fig. 2 im Text, und Tafel, Fig. 21.)

**Gubern**, fleden im Großherzogtum Hessen, Provinz Oberhessen, Kreis Schotten, 16 km im S. von Schotten, am Südfuße des Vogelsgebirges, zählt (1880) 1821 evang. G. und hat eine



Wollspinnerei und Weberei, Strohflechterei und Basaltbrüche. Nahebei ein Schloß des Grafen von Stolberg-Wernigerode. G. ist Geburtsort des Generals Eduard Friedr. von Franckey (1807).

**Gebiegen**, Bezeichnung des Metalls, wenn es schon rein in der Natur gefunden wird, im Gegensatz zu dem aus Erz gewonnenen.

**Gebise** (Friedr.), namhafter deutscher Pädagog, geb. 15. Jan. 1754 zu Voberow in der Mark Brandenburg, wo sein Vater Pastor war, wurde nach des Vaters Tode, neun Jahre alt, nach Seehausen in die Schule und dann nach Züllichau in das Waisenhaus gebracht, wo besonders der Direktor Steinbart sich seiner annahm. Dieser errichtete 1766 ein eigenes Pädagogium, dessen Zögling auch G. wurde. Er bezog 1771 die Universität Frankfurt a. O., wo er Theologie und Philologie studierte. Nach beendeter Studienzeit wurde er Hauslehrer der Söhne Spaldings, 1776 Subrektor des Friedrich-Werderschen Gymnasiums in Berlin, 1778 Prorektor und 1779 Direktor desselben. Unerföpflich an neuen Lehrmethoden und rastlos thätig in Einführung zweckmäßiger Verbesserungen, hob er die gesunkene Anstalt bedeutend empor. Schon 1784 wurde er zum Obergerichtsrath, 1787 zum Oberschulrat ernannt und 1791 Doktor der Theologie. Nachdem er seit 1793 Mitdirektor des Berlinischen Gymnasiums gewesen, wurde er nach Wäschings Tode (1795) Direktor desselben und der beiden davon abhängenden Schulen. Er starb 2. Mai 1808 in Berlin. G. hat seiner Zeit besonders in Preußen durch vielfache Neugestaltung des Unterrichtswezens großen Einfluß ausgeübt. Seine pädagogischen Schriften enthalten eine Menge nützlicher Ideen und Vorschläge, und seine Lesebücher und Chrestomathien waren die ersten besserer Art und wurden in vielen Auflagen verbreitet. Auch von seinen philol. Schriften waren mehrere sehr geschätzt. Eine Sammlung seiner »Schulschriften« (2 Bde., Berl. 1789—95) hat er selbst veranstaltet. Mit seinem Freunde Biesler begann er 1783 die »Berlinische Monatschrift«.

Sein Bruder, Ludwig Friedrich Gottlob Ernst G., geb. 22. Okt. 1761 zu Voberow, studierte zu Halle und wurde 1782 Lehrer am Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin, 1783 Professor am Elisabethanum in Breslau und 1791 Direktor des Gymnasiums in Bauen. Im J. 1803 erhielt er einen Ruf nach Leipzig zur Einrichtung und Leitung einer neuen großen Bürgerschule, die 24. Jan. 1804 eröffnet wurde und unter seiner Leitung zu einer Musteranstalt sich entwickelte. Im J. 1832 in den Ruhestand versetzt, lebte er nach Breslau zurück, wo er 9. Juli 1838 starb.

**Gedimis** oder (poln.) Gedymin, Großfürst von Litauen, trat 1315 die Regierung an. In den ersten Jahren kämpfte er mit dem Deutschen Orden und befreite Samogitien von demselben. Später wendete er sich nach dem Süden und eroberte schnell nacheinander Wladimir, Luck, Schitomir, endlich auch den alten Hauptsitz der Großfürsten von Rußland, Kiew. Er ward dadurch der Begründer des litauisch-russ. Reichs; auch mit Moskau führte er Krieg. In Kiew setzte er seinen Verwandten, Fürst Mindowe, als Statthalter ein, der nach griech. Nitus getauft wurde. Im J. 1320 gründete G. die Stadt Wilna auf den Rat des Erzpriesters Lejdesko, den Papst Johann XXII. zu ihm gesandt hatte, um ihn zur kath. Kirche zu bekehren. Allein G. blieb

Heide bis zu seinem Tode, der 1387 bei der Belagerung der Ordensburg Bajerburg durch ein feindliches Geschloß erfolgte. Seine Tochter Albina verheiratete er 1325 an den poln. Thronfolger Kazimir, eine zweite, Dammilla, an den Fürsten Wacław von Masowien. Das neue litauisch-russ. Reich wurde unter seine sechs Söhne (die Gedimine oder Gediminowitsche) geteilt.

**Geding** bedeutet Übereinkunft, Verhandlung, z. B. Geding zwischen Bauherrn und Maurermeister (Accord), im Vergewesen Arbeit in Accord statt auf Schicht. Der Lohn dafür heißt Gedinggelb.

**Gedingrecht**, das auf Übereinkunft beruhende Recht gegenüber dem gesetzlichen Recht oder Gewohnheitsrecht. Das G. wurde auch Willkür genannt, und es gilt das Rechtsprüchwort: »Willkür bricht Stadtrecht, Stadtrecht bricht Landrecht, Landrecht bricht gemeines Recht«, d. h. zunächst gelten die Bestimmungen des Vertrags, dann das Recht des engern Gebiets u. s. w. Die Regel hat keine Bedeutung, wenn die Gesetze des weitem Gebiets, z. B. ein Civilgesetzbuch, absolut gelten, d. h. Abweichungen durch Vertrag oder Partikularrecht nicht zulassen.

**Gediz-Ischal** (auch Sarabat, der Hornum der Alten), Fluß in Kleinasien, entspringt auf den Mt. Dagh, 15 km im NNO. von der Stadt Gediz im Liva Kutahija des Vilajets Chodawensihar, fließt zuerst durch tiefe Schluchten südl., bald darauf südwestlich und behält alsdann vorwiegend westl. Richtung bei. Nachdem der G. die Flüsse Saruchan und Smyrna des Vilajets Aidin durchströmt hat, ergießt er sich nach einem Laufe von 304 km in den Golf von Smyrna. In der Regenzeit hat der G. 5—6 m Tiefe, im Sommer aber nur wenig und zwar ungenießbares Wasser. Bei Manisa ist er etwa 30 m breit und weiter unterhalb ist er selbst im Sommer tief.

**Gedritschstein** oder Trigonalstein, s. unter Aspekten.

**Gedrosia** heißt bei den Alten das an Indien grenzende nördlichere Küstenland am Eingange des Persischen Meerbusens, das sich beinahe gänzlich mit dem heutigen Baluchistan deckt. G. ist namentlich durch den Rückzug Alexanders aus Indien und die dort von dem großen Macedonier bewiesene Charakterstärke bekannt. Bei Herodot und den Alten kommt der Name G. nicht vor: es ist möglich, daß die Sattagynen Herodots und der pers. Reisschriften das Gebiet G.s bezeichnen. Das Land wird als unwirtbar geschildert, voll hoher Hügel und tiefen Sande unter glühender Sonnenhitze. Auch die Bewohner sollte vor Alexander nur Semiramis und Cyrus zu unterjochen versucht haben: erstere sei nur mit zwanzig, letzterer nur mit sieben Männern entkommen. Die Hauptstadt der Gedrosen wird Bura und Rhambacia, auch Parsis genannt. Als Stämme der Gedrosen wurden aufgeführt: die Arabiten am Indus, die Driten, die Basiren, die Rusarnen, die Rhannen. Im Sommer soll das Land wasserreicher gewesen sein; nur kleinere Ströme besuchten die Küste, wie der Samyabac, an der die Stadt Samyabac lag, der Manais (wohl heute Radja), der Nabrum, der Arabis u. a. Nach Stephan von Byzanz erstreckte sich G. noch bis Barygaza an der ind. Küste.

**Gedymin**, f. Gedimin.

**Geefs** (Wilh.), ausgezeichnet belg. Bildhauer, geb. zu Antwerpen 10. Sept. 1806 als Sohn eines Wäders, machte seine Studien in seiner Vaterstadt

und in Paris, und lehrte 1830 nach Belgien zurück, wo er sich in Brüssel niederließ und 1845 Mitglied der Belgischen Akademie wurde. Seine Hauptwerke sind das Monument des Grafen Friedrich von Merode in der Kathedrale zu Brüssel (1837), das Denkmal des Generals Belliard (1836), das große Monument auf der Place des martyrs in Brüssel, die 5 m hohe bronzene Statue von Rubens in Antwerpen, eine Kanzel für die Kathedrale St.-Paul in Lüttich, das Standbild Gretrys in Lüttich, König Leopolds auf der Konstitutionsäule in Brüssel und ebendesselben in Namur (1869). In diesen Arbeiten wie durchgehend zeigt sich G. im Besitz der Vorträge der franz. Schule und doch frei von ihren Mängeln, als einen Meister im Individuellen und doch voll großartigen Abels der Darstellung, während andere Arbeiten, wie z. B. sein Amor, seine Francesca da Rimini, der Lion amoureux (1851), Paul et Virginie (1851 für die Königin von England ausgeführt), zugleich eine große Innigkeit des Gefühls und Zartheit der Behandlung bekunden. G. starb 19. Jan. 1883 in Brüssel. — Seine Gemahlin, Fanny G. (geb. 1814), geborene Corr, hat sich als Malerin im Porträt und Genre namhaft gemacht.

Joseph G., Bruder des vorigen, geb. in Antwerpen 25. Dez. 1808, ist seit 1841 Professor der Skulptur an der Akademie zu Antwerpen und seit 1846 Mitglied der Belgischen Akademie. Von seinen zahlreichen Werken sind besonders zu erwähnen: das Denkmal des Vesalius, die allegorischen Figuren der Presse und Unterrichtsfreiheit am Fuße der Konstitutionsäule in Brüssel und die Reiterstatue Leopolds I. in Antwerpen (1864). — Zwei jüngere Brüder der vorigen, Aloys G. (geb. 1817) und Johann G., haben sich gleichfalls als Bildhauer ausgezeichnet. Der erstere, dessen sterbender Epaminondas allgemeines Lob erhielt, starb schon 1841 in Paris; der letztere, von dem das Denkmal des Dirk Maertens in Alost ausgeführt wurde, starb 1860 in Brüssel.

**Geel**, Stadt in Belgien, s. Gheel.

**Geel** (Jal.), holländ. Philolog, geb. 1789 zu Amsterdam, erhielt seine klassische Bildung auf dem dortigen Athenäum, namentlich unter van Rensselaer, lebte seit 1811 als Hauslehrer im Haag und wurde 1823 zweiter Bibliothekar und 1823 Oberbibliothekar und Honorarprofessor in Leiden. Seine philol. Arbeiten sind die Ausgaben des Theophrast mit den Scholien (Amsterd. 1820), der «Anecdota Hemsterhusiana» (Leid. 1826), der «Scholia in Suetonium» von Ruhnken (Leid. 1828), der «Excerpta Vaticana» aus Polybios (Leid. 1829), des «Olympicus» von Dio Chrysostomus (Leid. 1840), der «Phoenissae» des Euripides (Leid. 1846). In der «Historia critica sophistarum Graecorum» (Utr. 1828) bearbeitete er einen damals noch wenig berücksichtigten Gegenstand. Auch trug er mit Baile, Beerlamb und Hamaker durch Gründung der «Bibliotheca critica nova» (Leid. 1825 fg.) zur Wiederbelebung der klassischen Studien in den Niederlanden bei. G. starb 11. Nov. 1862 zu Leiden.

**Geel** (Joh. Franz von), niederländ. Bildhauer, geb. 18. Sept. 1756 in Mecheln, widmete sich der kirchlichen Kunst, die er in ernster Weise vertritt. In Mecheln, wo Balds sein Lehrer war, befindet sich auch die Mehrzahl seiner Werke, so die Magdalena im Dome und mehrere Apostel in der Frauenkirche. Er wirkte später als Professor an der Akademie in Antwerpen und starb 20. Jan. 1830.

Sein Sohn Jan Ludwig G., geb. 1787 in Mecheln, kam nach Paris, wo er gründliche Studien machte; später ergänzte er dieselben auf einer italienischen Reise. In seinem Vaterlande trat er in königl. Dienste; er ist der Urheber des Löwenmonuments auf dem Schlachtfelde von Waterloo, des Denkmals Karls von Lothringen und des Claudius Civilis. G. starb in Brüssel 28. Mai 1852.

**Geelong**, Seestadt und Hauptort der Grafschaft Grant in der brit. Kolonie Victoria im südl. Australien, 67 km im WSW. von der Hauptstadt Melbourne und mit dieser durch Eisenbahn und Dampfschiffahrt verbunden, liegt am Geelong-Harbour oder der Coriobai, dem westl. Seitenarm der prächtigen Port-Phillipbai. Die Stadt hat schöne, gerade Straßen, reinliche, hohe Häuser und viele ansehnliche Gebäude, eine Gewerbe- und 12 andere Schulen, ein Krankenhaus, ein Unterstüßungs- und ein Waisenhaus, eine Handelskammer, Schiffswerfte und andere seestädtische Etablissements, mehrere Banken, Kammgarnspinnereien, Webereien und Wollwäschereien. G. ist von Weinplantagen und von dem reichsten und am besten angebauten Ackerbaudistrikt der Kolonie Victoria umgeben. Es wurde erst 1837 gegründet, erhielt 1849 Stadtrecht und schwang sich rasch zur wichtigsten Stadt in Victoria nach Melbourne empor. G. ist der eigentliche Hauptkapellplatz und Ausfuhrhafen für die Wolle und das Getreide des «glücklichen Australiens». Die Stadt hat das Verdienst, die erste Wollspinnerei in Victoria gegründet zu haben, wofür ihr der Regierungspreis von 1500 Pf. St. zuerkannt ward. Die Zahl seiner Einwohner belief sich 1881 auf 21157, wovon auf G. Town 9719, auf die Vorstadt G. West 4849 E. kamen. •

**Geer** (Karl, Baron de), s. Degeer.

**Geer af Finspång** (Louis Gerhard, Freiherr de), schwed. Staatsmann, Sohn des Hofmarschalls Gerhard de G., geb. 18. Juli 1818 zu Finspång, stammt ab von einer alten brabantischen Familie, aus welcher Louis (geb. 1587, gest. 1652) mit großen Reichtümern nach Schweden kam und sich hier bedeutende Güter erwarb, auch dem Könige Gustav II. Adolf und der Königin Kristine große Summen und Kriegsbedürfnisse vorstreckte und 1641 geadelt wurde. Späterhin teilte sich diese Familie in die gräflichen von Leusita und Lervil (in Finland), in die freiherrlichen von Leusita und Finspång und in die adelige de Geer. Louis Gerhard de G. war der dritte von 14 Geschwistern. Im J. 1836 wurde er Student zu Upsala. Um diese Zeit veröffentlichte er unter der Signatur L. D. G., außer verschiedenen kleinen Aufsätzen ästhetischen Inhalts, auch ein paar Novellen, wie «Hjertklappningen på Dalvik» (Stockh. 1841), «S. H. T.» (Stockh. 1843) und «Carl den Tolfte Pages» (Stockh. 1845). Im J. 1845 trat er in den Justizdienst, warb 1849 zum Assessor an dem Hofgericht zu Kristianstad und 1855 zum Präsidenten des Göta-Hofgerichts zu Jönköping ernannt und 1856 nach Stockholm berufen, wo der König Oscar I. ihm das Amt als Justizstaatsminister antrug. Damals lehnte er diesen Posten ab, Aber nahm ihn aber 7. April 1858. Am 8. Juni 1870 nahm er seinen Abschied und wurde zum Präsidenten des Svea-Hofgerichts in Stockholm ernannt. Seine Thätigkeit als Staatsrat ist für Schweden höchst wichtig gewesen und hat ihm als Gesetzgeber einen geachteten Namen erworben. Ihm gebührt

vorzugsweise die 1866 erfolgte Einführung einer durchgreifend neuen Reichstags- oder Repräsentationsordnung mit zwei Kammern mit vom Volke gewählten Mitgliedern anstatt der frühern vier Stände. (S. Schweden.) G. trat am 11. Mai 1875 wieder in seiner vorigen Stellung in die Regierung ein und wurde im folgenden Jahre Ministerpräsident, ging aber infolge der vorgeschlagenen, jedoch abgelehnten Umbildung des Heerwesens 19. April 1880 wieder ab, und fungiert seit 1881 als Kanzler der schwed. Universitäten. Schon 1862 ward er zum Mitglied der Schwedischen Akademie erwählt.

**Geerden** sind an Bord die Laue, welche die äußern Enden der Gasseln (s. b.) nach der Seite und unten führen und sie in ihrer jeweiligen Stellung festhalten.

**Geertuidenberg**, Stadt in Holland, s. Ger.

**Geerts** (Karl Hendrik), niederländ. Bildhauer, geb. 10. Aug. 1808 zu Antwerpen, wurde als Schüler des van der Wens der großen monumentalen Kunst zugeführt und excellierte in der Ausführung von Gruppen pathetischer Konzeption. Zu solchen guten Leistungen seines Meißels gehört die Sintflut und die Kreuzigung, welche er für Leiden fertigte. Auch am Theater in Antwerpen sieht man Arbeiten seiner Hand, ferner in der Viehfrauenkirche daselbst die neuen, im gotischen Stil gehaltenen Chorstühle. Er wurde 1835 Professor an der Akademie in Löwen und starb dort 16. Juni 1855.

**Geertz** (Jul.), deutscher Genremaler, geb. 21. April 1837 in Hamburg, bildete sich zuerst unter Leitung der Gebrüder Gensler daselbst, besuchte dann 1856–60 die Kunstschule in Karlsruhe und ging nach einem kurzen Aufenthalt in München nach Düsseldorf, wo er Jordan's Schüler wurde. G. verweilte 1864 ein Jahr in Paris, machte dann eine Studienreise in die Bretagne und kehrte wieder nach Düsseldorf zurück, wo er sich dauernd niederließ. Unter seinen vielen Genrebildern sind zu nennen: Sauer und Süß (im Schloß von Vabersberg), mütterliche Färllichkeit, Folgen des Schularrests, cerniert, kapituliert, nach dem Urteilspruch, Kampf des Wilderers mit dem Förster u. s. w. In neuester Zeit hat sich G. auch dem Porträtfache gewidmet.

**Gees**, s. Gees, s. Äthiopische Sprache, Schrift und Litteratur.

**Geest** (plattdeutsch, s. wie «troden») ist in Nordwestdeutschland an der untern Elbe, Weser und Ems, in Schleswig-Holstein, Hannover, Oldenburg, Westfalen und den Niederlanden die Bezeichnung für das im Gegensatz zu dem tiefern und flachen Marschlande (s. b.) höher gelegene, hügelige, trodene und minder fruchtbare Land. Dasselbe besteht aus einem Gemisch von Grus, Sand und Gerölle, auch Mergel und Lehm, ist teils mit Heide bedeckt, stellenweise sogar bewaldet, teils mit Quellen und Bächen versehen und, namentlich am Rande der Marsch, bebaut. In engerer Bedeutung des Wortes gehört die Lüneburger Heide nicht zur Geestgegend, sondern nur die niedrigeren, vom Landrücken entfernten Sandstreifen nach Elbe und Aller hin, ein Mittelland zwischen Marsch und Heide; es wechseln darin Heiden, Wälder, Moore und bebaute Gegenden. — Die Hohe Geest heißt der mittlere Landstrich von N. nach S. in Schleswig-Holstein, der im D. hügelig, im W. sanft gewellt erscheint und von seinen ehemaligen dichten Wäldern nur noch schmale Reste

trägt. Namentlich macht der Westen den traurigsten Eindruck, sowie auch die großen Heiden bei Segeberg und Neumünster und die zwischen Flensburg und Lönbern oder zwischen Habersleben und Lügumkloster.

**Geeste**, ein rechter Nebenfluß der untern Weser in der preuß. Provinz Hannover, welcher 15 km westlich von Bremervörde bei dem Hofe Freitag entspringt, vorwiegend westl. Richtung einhält und zwischen Geestemünde und Bremerhaven mündet. Auf 37,56 km, bis zur Brücke bei Köhlen, ist er schiffbar. Die untere Strecke kann auf 1,56 km weit bei Flutwasser von Seeschiffen bis zu 4,6 m Tiefgang befahren werden; weitere 24,48 km sind nur für kleinere Flußschiffe von 1,7 m Tiefgang schiffbar. Hier, in 26,36 km von der Mündung, schließt sich der 22,3 km lange Geestekanal an, für Schiffe von 1,2 m Tiefgang geeignet; er bildet über Bedertse die Verbindung mit dem 52 km langen Habelerkanal, der sich an die in die Elbe mündende Weidem anschließt; letztere ist von der Elbe an 5,5 km weit bis Otterndorf schiffbar.

**Geestemünde**, Stadt im Kreise Lehe des Landdrosteibezirks Stade der preuß. Provinz Hannover, von Bremerhaven nur durch die Geeste getrennt, welche hier in die 1325 m breite, bereits von Hüm und Ebbe bewegte Weser mündet, Station der Linie Wunstorf-G. der Preussischen Staatsbahnen, in Sitz einer Wasserbau-Inspektion, eines Hauptamts, einer Handelskammer, eines Amtsgerichts, eines Hafenamts und eines Seemannsamts, hat eine Navigationschule, ein Progymnasium, zwei Banken und zählt (1880) 4066 meist evang. E., welche Eisengießereien, Maschinensabriken, Dampfmühlen, Dampfbädereien u. s. w. unterhalten, Schiffbau auf drei Schiffswerften und zwei Trockendocks, Segelmacherei, Seilere, Schiffszwiebeldbäckerei und bedeutenden Handel, namentlich mit Petroleum, Tabak, Reis, Kaffee, Holz, Schiefer, Getreide und Seefischen betreiben. G. ist erst in neuerer Zeit um die 1857–63 erbauten Hafenanlagen entstanden, deren Mittelpunkt das 21. Juli 1863 dem Verkehr übergebene, 542 m lange, 126 m breite und 7 m tiefe Hauptbassin bildet. An dieses stößt ein langer, ebenfalls zur Aufnahme von Schiffen bestimmter Kanal und der 1875 eröffnete, 250 m lange, 45 m breite Petroleumhafen. Der Hafen ist der größte künstlich gebaute in Deutschland und der einzige, welcher immer eisfrei bleibt. Alle Hafenanlagen werden durch Forts geschützt und liegen außerhalb der deutschen Zollgrenze. Im Sommer steht G. mit Norderney und Helgoland in Seepostverbindung, mit letzterer Insel auch im Winter, jedoch nicht regelmäsig.

**Geestendorf**, Stadt in der preuß. Provinz Hannover, Landdrostei Stade, Kreis Lehe, unmittelbar südlich bei Geestemünde, hat Eisengießereien und (1880) 8401 meist evang. E.

**Gees**, die Bezeichnung der äthiop. Sprache bei den Eingeborenen, s. Äthiopische Sprache, Schrift und Litteratur.

**Gefahr** ist einer der für das Rechtsleben wichtigsten, schwierigsten und vieldeutigen Begriffe. Im allgemeinen versteht man unter G. die Thatfache, daß einer Person oder einer Sache aus einem künftigen Ereignisse Schaden erwachsen kann; man bezeichnet wohl auch dieses zukünftige Schadenbringende Ereignis selbst als G. In dieser allgemeinen Bedeutung kommt der Ausdruck G. für das

Recht in Betracht, wenn es sich überhaupt darum handelt, wer den Vermögensschaden aus dem Untergang oder der Wertminderung eines Gutes zu tragen habe, z. B. der Eigentümer einer Sache trägt die G. (casum sentit dominus), und kann keinen Ersatz für den zufälligen Untergang derselben von seinem Pächter, Mieter, Depositär u. dgl. verlangen; oder auch: nach vollständig abgeschlossenem Kaufvertrage geht die G. auf den Käufer über, d. h. er muß den Kaufpreis auch dann zahlen, wenn die gekaufte Sache untergeht, ehe sie ihm zu Eigentum übergeben ist. (S. Gattungstausch.)

Man kann die G. durch Rechtsgeschäfte auf eine andere Person übertragen oder wenigstens teilweise auf andere Personen mit abwälzen: hierauf beruht das ganze Versicherungsweisen, und auch hier ist der Ausdruck G. in jenem allgemeinsten Sinne zu verstehen. «Eine Person oder eine Sache gegen G. versichern» bedeutet nämlich nichts anderes als sich die rechtliche Sicherheit verschaffen, daß wenn jene Person oder jene Sache von einem schädigenden Ereignis betroffen werden sollte, von einer andern Seite (dem Assurateur) Ersatz dieses Vermögensschadens gewährt wird: die G. bezeichnet hier also auch nichts als die Thatsache, daß aus einem künftigen Ereignis Schaden erwachsen kann, sie bezeichnet nur die Möglichkeit des Eintritts eines solchen schädigenden Ereignisses. Doch ist für das Versicherungsweisen noch auf Folgendes hinzuweisen: Bei der sog. Personenversicherung kann man häufig, insbesondere bei der einfachen Lebensversicherung, nicht eigentlich von G. sprechen, weil der Tod an sich nicht nur möglich, sondern sicher ist; indessen der Zeitpunkt seines Eintritts ist ungewiß, und der vorzeitige, verfrühte Eintritt des Todes ist eben die G., welche droht. Im Versicherungsweisen ist es ferner besonders üblich, auch das schädigende Ereignis selbst als G. zu bezeichnen, insbesondere spezialisiert man die einzelnen G., wie Land- und Seefahrt, Feuer- und Kriegsgefahr u.

Im gewöhnlichen Sprachgebrauche und für gewisse Rechtsgebiete, nämlich für das Strafrecht und für das Seerecht, versteht man aber unter G. nicht schon die Möglichkeit, sondern nur die Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines künftigen schädigenden Ereignisses, ja unter Umständen nur die größte derartige Wahrscheinlichkeit, welche beinahe Gewißheit ist. So pflegen wir nicht von einem Menschen zu sagen, er sei in Lebensgefahr bloß deshalb, weil ihn möglicherweise im nächsten Augenblicke der Schlag rühren kann, sondern nur dann, wenn Umstände vorliegen, welche uns darauf schließen lassen, daß ein solches Ereignis wirklich (in näherer oder fernerer Zeit) eintreten werde. Will man die Wahrscheinlichkeit des eintretenden Schadens besonders nachdrücklich hervorheben, dann spricht man wohl von «gegenwärtiger G.»: so das Strafbuch, wenn es (§. 52) von einer Drohung spricht, die mit einer gegenwärtigen G. für Leib und Leben verbunden ist, d. h. die eine Schädigung an Leib und Leben in allernächste und sicherste Aussicht stellt; oder von dem Koffstabe (§. 54), wenn er eine gegenwärtige G. in sich schließt, d. h. wenn das schädigende Ereignis in allernächster Zeit bevorsteht. In diesem Sinne kennt auch das Seerecht den Begriff der G. bei der Lehre von der Haverei (s. d.): der Schiffer darf nämlich das Schiff und die Ladung schädigen (z. B. Güter werfen) zur Errettung aus einer G., d. h. nicht nur

ein mögliches, sondern nur um ein höchst wahrscheintliches schädigendes Ereignis abzuwenden. In diesem engsten und eigentlichen Sinne versteht man also unter G. die Thatsache, daß einer Person oder einer Sache aus einem künftigen Ereignis mit größter Wahrscheinlichkeit nach menschlichem Ermessen ein Schaden erwachsen werde.

**Gefährdeeid**, Calumnieneid ist das eidliche Versprechen einer Partei, ihre prozeßualischen Rechte nicht zur Ehrliebe des Gegners mißbrauchen zu wollen. Er kam im früheren Civilprozeßrecht vor mit Bezug auf das ganze Verfahren zu Beginn desselben, als sog. genereller Calumnieneid, und als Vorbedingung einzelner Prozeßhandlungen, sog. spezieller Calumnieneid. Die neuern Prozeßordnungen und so auch die Deutsche Reichs-civilprozeßordnung haben ihn abgeschafft.

**Gefährliche Inseln**, f. Luamotu.

**Gefäll** im absoluten Sinne ist die Differenz, um welche irgend ein Punkt tiefer liegt als ein anderer. Relativ mißt man das G. durch den Quotienten aus dem Höhenunterschied durch die Länge, auf welche derselbe in Betracht kommt. Dieser Quotient wird in Form eines gemeinen oder eines Decimalbruchs in Prozenten oder in Promille angegeben. Wenn z. B. eine Straße auf 25 m Länge um 1 m fällt, so sagt man die Straße besitze  $\frac{1}{25}$  oder 0,04 oder 4 Proz. oder 40 Promille G. Insbesondere wendet man die Bezeichnung G. auf Gewässer an und bezeichnet damit die Abweichung der Wasserfläche von der Horizontalen. Das relative G. der Wasseroberfläche unserer Flüsse nimmt meist von der Quelle gegen die Mündung hin ab und ist von dem Stande der Anschwellungen etwas abhängig. So beträgt z. B. das G. der Elbe in Böhmen 1:2670, in Sachsen 1:3760, im Münchungsbezirke 1:5630. Das G. der Flußsohle und das der Oberfläche sind nicht identisch. Das G. ist Ursache der Wasserbewegung; Wasser, das kein G. hat, ist ein stehendes und seine Oberfläche horizontal. Je größer unter sonst gleichen Umständen das G. ist, desto schneller bewegt sich das Wasser, es wird reißend, wenn das G. mehr als 1:60 beträgt. Durch die Schlangenzüge, welche ein Strom macht, wird sein relatives G. und damit seine Schnelligkeit vermindert; daher kann man durch Flußregulierungen, wo diese Schlangenzüge coupiert werden, das eigentliche G. konzentrieren, wie dies bei Schiffbarmachung von Strömen geschieht. Ebenso kann man durch Einbau eines Wehres in einen Fluß das G. oberhalb des Wehres vermindern und dasselbe an einer passenden Stelle ansammeln, wo es zum Betriebe von Mühlen und andern Werken nutzbar gemacht werden kann. Bei Strom- und Mühlenbauten kommt es stets darauf an, das G. genau kennen zu lernen, indem man dasselbe mißt. Dies geschieht durch Nivellieren (s. d.) entweder am Ufer des Stromes hin, oder noch besser auf dem Wasserspiegel an einer Reihe von Wähen hin, die in das Flussbett eingeschlagen werden. Wenn von Natur oder durch künstliche Anlagen ein Wasserlauf nicht allmählich, sondern plötzlich von einem Punkte auf einen beträchtlich niedriger liegenden Punkt übergeht, so wird die Größe des G. durch den vertikalen Höhenunterschied des obern und des untern Wasserspiegels (Ober- und Unterwasser) ausgedrückt. In diesem Sinne spricht man von dem G. einer Schiffahrtskammerchleuse, eines Wehres u. s. w. Dergleichen

G. sind eine notwendige Bebingung für die Anlage der meisten Arten von Wasserrädern. Flüsse von geringem G. lagern Sand und Schlamm ab und verflachen sich allmählich.

**Gefälle** sind eigentlich Abgaben, die den Charakter einer Grundlast besitzen oder überhaupt auf einem grund-, lehn- oder gerichtsherrlichen Verhältnisse beruhen. Der Ausdruck wird jedoch auch, namentlich in der österr. Amtssprache, für die Staatseinnahmen aus Gebühren, Regalien und indirekten Steuern gebraucht (Stempelgefall, Zollgefall u. s. w.). Grundherrliche G., die von steuerpflichtigen Personen bezogen werden, sind in einigen Staaten (Baden, Bayern) auch zum Gegenstand einer besondern, neben der Grundsteuer stehenden Gefällsteuer gemacht worden.

**Gefangenenbefreiung.** Während die Selbstbefreiung Gefangener (abgesehen von Meuterei und sonstigen dabei begangenen Delikten) straflos bleibt, soweit es sich nicht um Militärpersonen handelt, ist die G. seitens dritter strafbar. Zu den Gefangenen werden gerechnet die durch eine kompetente Autorität, nicht aber die von Privatpersonen vorübergehend ihrer Freiheit aus strafrechtlichen oder polizeilichen Gründen VERAUBTEN. Strafbar ist die vorsätzliche Befreiung und vorsätzliche Unterstützung der Selbstbefreiung (Gefängnis bis zu drei Jahren), nicht minder vorsätzliches und fahrlässiges Entweichenlassen eines Gefangenen, mit dessen Beaufsichtigung oder Begleitung man beauftragt ist (vgl. Reichsstrafgesetzbuch, §§. 120, 121); endlich die G. seitens eines Beamten, dem die Beaufsichtigung, Begleitung oder Bewachung eines Gefangenen anvertraut ist (wenn vorsätzlich, mit Zuchthaus bis zu fünf Jahren, bei mildernden Umständen mit Gefängnis nicht unter einem Monat, wenn durch Fahrlässigkeit befördert oder erleichtert mit Gefängnis bis zu sechs Monaten oder mit Geldstrafe bis zu sechshundert Mark, §. 347).

**Gefangener mit der eisernen Kette, s. Eiserne Kette.**

**Gefangenhaltung, d. h. Freiheitsberaubung** mittels Einsperrens in einem genügend umschlossenen Raume ist strafbar, wenn sie vorsätzlich und widerrechtlich begangen wird. Es fällt also nicht hierher die Freiheitsentziehung aus Amtspflicht, Notwehr, zum Zwecke erlaubter Züchtigung, zur vorläufigen Festhaltung eines Verbrechens, zur Sicherung der Person. Die Dauer und die etwaigen Folgen kommen als Strafabmessungsmomente in Betracht. Hat die G. über 1 Woche gedauert oder ist eine schwere Körperverletzung entstanden, so ist auf Zuchthaus bis zu 10 Jahren zu erkennen, bei mildernden Umständen auf Gefängnisstrafe nicht unter 1 Monat, bei Tod zufolge der G. auf Zuchthaus nicht unter 3 Jahren, beziehungsweise Gefängnis nicht unter 3 Monaten (§. 239 des Reichsstrafgesetzbuchs). — An die G. können sich auch Civilfolgen (Schadenersatz) knüpfen. (Vgl. Sächsisches Bürgerliches Gesetzbuch, §. 1497.)

**Gefängnis, s. unter Gefängnisstrafe und Gefängniswesen.**

**Gefängnisarbeit.** Die Notwendigkeit einer Beschäftigung der Sträflinge in den Zuchthäusern und Gefängnissen läßt sich sowohl durch administrativ-technische Gründe wie auch durch Rücksichten auf Sittlichkeit und Erziehung genügend darthun und auch die finanzielle Bedeutung der G. darf nicht zu gering angeschlagen werden. Im Deut-

schen Strafgesetzbuch ist daher auch die Beschäftigung der Zuchthaussträflinge unbedingt vorgeschrieben, während die der Gefängnissträflinge durch den Gefängnisvorsteher angeordnet werden kann und dann auf eine ihren Fähigkeiten und Verhältnissen (nach dem Urteile des Vorstehers) angemessene Weise erfolgen soll. Bei Festungsstrafe und Haft findet ein Zwang zur Arbeit nicht statt. Schwierigkeiten entstehen aus der G. nur insofern, als sie der freien Arbeit in gewissen Gewerbezweigen eine fühlbare Konkurrenz macht. Mehrfach laut gewordene Klagen über diesen Punkt haben bei Deutschen Handelsstag 1878 zur Veranstaltung einer Enquête bewogen, die auch von der preuss. Regierung nach Möglichkeit unterstützt wurde. Es ergab sich, daß im ganzen die Benachteiligung des freien Gewerbes bei weitem nicht die Bedeutung hat, welche ihr von einzelnen, lokal gerade empfindlich getroffenen Beschwerdeführern beigelegt wird. Schon die verhältnismäßig kleine Zahl der beschäftigten Sträflinge, die 1877 in Preußen nur wenig über 16000 betrug, muß zu diesem Schlusse führen, wenn auch bei einzelnen Arten der Arbeit, namentlich der Cigarrenfabrikation, die Sträflinge einen merklichen Procentsatz (bis 4 Proz.) der Zahl der freien Arbeiter ausmachen. Daß die G. billiger sei als die freie, ist ebenfalls nicht erwiesen, da sie, wenn die Löhne niedriger sind als im freien Verkehr, auch entsprechend weniger wert ist. Gewisse Mißstände wird allerdings die Konkurrenz der G. für die freie Arbeit stets erzeugen, und es ist jedenfalls zu wünschen, daß die Regierungen dieselben auf ein möglichst geringes Maß zu bringen suchen. Was die Art des Betriebs der G. betrifft, so tritt bei dem Regiesystem der Staat vollständig als Unternehmer auf, indem er selbst das Rohmaterial liefert und auch für den Absatz sorgt. Bei dem Unternehmersystem werden dagegen lediglich die Arbeitskräfte der Strafanstalten an Unternehmer vermietet, die das Rohmaterial liefern und auch die fertigen Erzeugnisse übernehmen. Unterschiede kommen jedoch hierbei wieder in Bezug auf die Leitung und Beaufsichtigung der Arbeit vor, die entweder durch Wertmeister des Unternehmers oder nur durch Gefängnisbeamte besorgt wird.

**Gefängnisstrafe** ist nach deutschem Strafrecht die der Zuchthausstrafe am nächsten stehende Freiheitsstrafe, welche von 1 Tag bis zu 5 Jahren (bei Zusammentreffen mehrerer strafbaren Handlungen bis zu 10 Jahren, bei jugendlichen Verbrechen an Stelle der schwersten Strafen bis zu 16 Jahren) verhängt werden kann. Der Arbeitszwang ist bei G. nicht obligatorisch. (S. Gefängnisarbeit.) Ist die Dauer der G. über 12 Monate, so kann sie in Einzelhaft, oder in Gemeinschaftshaft, oder teils in jener, teils in dieser vollstreckt werden; nur darf die Einzelhaft ohne Zustimmung des Gefangenen die Dauer von 3 Jahren nicht übersteigen (Reichsstrafgesetzbuch, §. 237). Die Vollstreckung der G., wie überhaupt der Freiheitsstrafen, ist, in Ermangelung eines Vollzugsgesetzes, in den Einzelstaaten verschieden geordnet. Das neben dem Reichsstrafrecht noch gestattete Landesstrafrecht darf G. bis zu 2 Jahren androhen. Neben G. kann in beschränktem Umfang auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte (§. 32) erkannt werden. Nach deutschem Strafrecht sind 1 Jahr G. gleich 8 Monate Zuchthausstrafe und 8 Monate G. gleich 1 Jahr Festungshaft (§. 21).

Beachtenswert ist das preuß. Reglement vom 16. März 1881 über Vollzug der Untersuchungshaft, Gefängnis- und Haftstrafen. (Vgl. Falde und Genzmer, «Handbuch der Strafvollstreckung und Gefängnisverwaltung in Preußen», Berl. 1881.) Die vielen Fragen des modernen Gefängniswesens werden behandelt in den «Blättern für Gefängnisthunder» von Eiert (1865 fg.), in den «Vereinsheften des Nordwestdeutschen Verbandes für Gefängniswesen» (Olbenb. 1878 fg.) u. a.

Die militärische Gefängnisstrafe hat nach dem Deutschen Militärstrafgesetzbuch eine Dauer von über 6 Wochen, da bei einer kürzern Dauer Arrest (s. b., milit.) verhängt wird. Die Strafe wird in einem Festungsgefängnis vollstreckt und können die zu Gefängnis verurteilten Unteroffiziere und Gemeine ohne ihre Zustimmung außerhalb der Anstalt beschäftigt werden. [S. 639.]

**Gefängnisvereine, f. u. Gefängniswesen.** **Gefängniswesen.** Die Einrichtung der auf Bewahrung gefangener Personen berechneten Anstalten bildet einen wichtigen Bestandteil der Staatsverwaltung. Wenige Zweige derselben erweisen sich in neuerer Zeit so verwickelt wie das G., dessen Versorgung das Zusammenwirken mannigfaltiger Kräfte erfordert. Eine fast selbständig gewordene «Gefängniswissenschaft» bemüht sich, zwischen dem Staatsverwaltungs- und dem Strafrecht mitten inne stehend, gemeingültige Erfahrungsgeetze und Regeln für das G. aufzustellen. Nichtsdestoweniger ist noch gegenwärtig die zweckmäßige Gestaltung des G. eine lebhaft besprochene Streitfrage. Systeme, Theorie und Praxis, finanzielle Staatsinteressen liegen miteinander im Kampfe und verwirren die öffentliche Meinung. Um zu einem allgemeinen Verständnis des G. und seiner Aufgaben zu gelangen, ist vor allen andern Dingen erforderlich, die verschiedenen Sattungen von Gefängnissen mit Rücksicht auf ihre Zweckbestimmung zu sondern. Eine der ältesten und ursprünglichsten Verwendungen der Gefängnisse bestand in der Verwahrung Kriegsgefangener, welche entweder in den «Turn» oder das Burgverlies gesetzt wurden. Fortschreitende Humanität schied allmählich Kriegsgefangene von denjenigen aus, welche in Ketten «sizen». Kriegsgefangenschaft bedeutet heute nichts anderes, als eine Verhinderung entwaffneter Personen, sich am Kriege fernherhin zu beteiligen. Es ist daher ganz unwesentlich und zufällig, ob gefangene Soldaten in den Rasomatten einer Festung oder in entlegenen, jeden Fluchtversuch durch Entfernung vom Feinde hindernden Ortschaften untergebracht oder wie Napoleon III. in königl. Schlössern verpflegt werden. Die Behandlung der Kriegsgefangenen gehört daher auch gar nicht zum G. Vom Standpunkte der Neuzeit aus hat das G. mit drei Gruppen von Haftanstalten zu thun. Diese sind:

1) Schuldgefängnisse, in denen zahlungsunfähige Schuldner auf Ansuchen ihrer Gläubiger während bestimmter Zeitfristen eingesperrt wurden, um auf diese Weise Zahlung zu erzwingen. Die Schuld- oder Personalhaft wurde durch den Staat im Interesse von Privatpersonen, folglich auch auf deren Kosten vollzogen und gehörte daher zu den Mitteln der Exekution, als welche sie am häufigsten in Wechselsachen angewendet zu werden pflegte. Das im J. 1871 auf das gesamte Deutsche Reich ausgedehnte Norddeutsche Bundesgesetz vom 29. Mai 1868 hat indes die Schuldhaft aufgehoben.

2) Sicherheits- und Untersuchungsgefängnisse mit der Bestimmung, entweder verurteilte Verbrecher bis zu ihrer definitiven Strafbehandlung, z. B. bis zur Vollstreckung eines Todesurteils, zu verwahren oder die eines Verbrechens Angeeschuldigten an der Flucht zu verhindern. Griechenland, Rom und das Mittelalter sahen die Hauptbestimmung der Gefängnisse in diesem (vorübergehenden) Sicherungszweck. Läßt sich auch diese Sicherungsmaßregel gegen das Entweichen bei schweren Verbrechensfällen nicht gänzlich entbehren, so müssen doch die Sicherungsgefängnisse im Interesse der Gesehlich bis zum Urteil noch unschuldig zu erachtenden Personen ihrem Grundgedanken entsprechend verwaltet werden. Zunächst hat der Staat unzweifelhaft auch hier für das körperliche Wohl der Gefangenen zu sorgen. Schon die röm. Kaisergeetze verordnen zum Schutze der Gefangenen gegen mißbräuchliche Behandlung durch die Aufsichtsbeamten regelmäßig wiederkehrende Besichtigungen und Besuche durch den Richter. Sodann ist es selbstverständlich, daß ein nur Verdächtiger mit Recht verlangen kann, von der Gesellschaft bestraffter Verbrecher fern zu bleiben. Dies anerkennend, verordnen denn auch fast alle neuern Gesehbücher seit Anfang des 19. Jahrh., daß die Untersuchungs- und Sicherheitsgefängenen von den Strafgefangenen räumlich getrennt werden sollen. Bauliche Schwierigkeiten und Mangel an Geldmitteln haben freilich hier und dort die Durchführung dieses so notwendigen und gerechten Grundlages hinausgeschoben lassen, sodas noch gegenwärtig die Vermischung der Straf- und Untersuchungsgefängenen vorkommt. Endlich ist bei den Sicherheitsgefängnissen daran festzuhalten, daß der Gefangene keinerlei wirtlichen Strafwang erleide. Der Staat hat nur darauf zu sehen, daß Flucht unthunlich werde und der Zweck einer gerichtlichen Voruntersuchung gewahrt bleibe. Aus dieser letztern Rücksicht wird man beispielsweise darauf zu sehen haben, daß Mitschuldige, deren Bepredungen unter sich leicht zu verabredeten Lügen und Hintergehungem führen, voneinander getrennt bleiben. Abgesehen von solchen Vorsichtsmaßregeln, darf der Gefangene nur solchen Beschränkungen unterworfen werden, die durch das Zusammenwohnen mehrerer in einem Gebäude überhaupt erforderlich werden. Hinsichtlich der Beseßigung, der Lektüre, der Beschäftigung ist von Rechts wegen dem Gefangenen unbedingt freie Hand zu lassen, seinen Wünschen sogar in Anbetracht der besondern Lage die größte Rücksicht zu erweisen.

Bei der Einrichtung der Sicherheitsgefängnisse kommt neben den allgemeinen, überall im G. geltenden Regeln vorzugsweise in Betracht: a) die Nähe des Gerichts, ein Erfordernis, welches sich daraus ergibt, daß ein weitläufiger Transport an die Gerichtsstelle gefährlich und kostspielig sein würde; b) die Unterordnung unter die Leitung oder Aufsicht des Untersuchungsgerichts; sollen die Rechte des Sicherheitsgefängenen gewahrt werden, so muß der Richter in jedem Augenblicke vorgebrachte Beschwerden entscheiden können; nicht nur abler Wille der Gefängnisbeamten (was das Seltenerere ist), sondern auch deren Unachtsamkeit gefährden vielfach die Rechte der Eingesperrten; c) das Vorhandensein einer ausreichenden Anzahl von Isolierzellen zur Absonderung solcher, welche entweder den Mitgefangenen physisch oder moralisch gefährlich



werden könnten oder aus persönlichen Gründen (Bildung, Schamgefühl u. s. w.) ihre Trennung selbst wünschen. Auch der internationale Wohlthätigkeitskongreß zu Frankfurt (1846) empfahl die ganz allgemeine Durchführung der Einzelhaft in den Voruntersuchungsgefängnissen. Die Deutsche Reichsstrafprozeßordnung überläßt die Einrichtung der Untersuchungsgefängnisse der Verfügung der einzelnen Bundesstaaten und begnügt sich damit, im §. 116 einige allgemeine Vorschriften aufzustellen. Danach sollen Untersuchungsgefangene möglichst von andern Gefangenen gesondert und keinen anderweitigen Beschränkungen unterworfen werden, als solchen, die durch den Zweck der Haft und die Ordnung im Gefängnisse notwendig werden. Auch sollen Untersuchungsgefangene ohne Not nicht gefesselt werden. Da die Deutsche Strafprozeßordnung eine Verteidigung schon während der Voruntersuchung zuläßt, hat der Verhaftete auch darauf Anspruch, mit seinem Verteidiger schriftlich und mündlich zu verkehren. Unter allen Umständen bleibt auch die mildeste Untersuchungshaft für den Betroffenen ein Übel. Es ist daher billig, daß dieselbe auf eine später erkannte Freiheitsstrafe in Anrechnung gebracht werde, wozu auch der Richter in Deutschland ermächtigt ist.

3) Strafgefängnisse. Unter allen Gefängnissen nimmt gegenwärtig diese dritte Klasse den ersten Rang ein. Wenn von Gefängnissen und G. schlechthin die Rede ist, pflegt man zunächst an die Strafanstalten zu denken. Einmal ist die Anzahl der gleichzeitig bestraften Personen so viel zahlreicher als diejenige der andern Gefangenen, und sodann kommen erst bei den eigentlichen Strafgefängnissen die wichtigsten und schwierigsten Probleme zum Vorschein. Im Vergleich zu ihnen kann man alles dasjenige, was bei den Sicherheits- und Schulgefängnissen zu beachten ist, als einfach und leicht erreichbar bezeichnen. Die Strafgefängnisse der heutigen Zeit selbst sind wiederum nach ihren Bezeichnungen mannigfach verschieden. Je nach den Abstufungen und Arten der Freiheitsstrafen sondert man auch die Namen der Haftanstalten. Oft sind diese Arten und Abzweigungen höchst willkürlich und unsicher; dem Gesetzgeber schwebte viel mehr eine dunkle Vorstellung als ein klares Bewußtsein vor. In Deutschland bestehen nach dem Reichsstrafgesetzbuch folgende Abstufungen: 1) Zuchthäuser, 2) Gefängnisse im engeren Sinne, 3) Festungen, 4) Haftlotalen, 5) polizeiliche Arbeitshäuser oder Korrigendenanstalten, 6) Besserungshäuser für jugendliche Delinquenten, die im Alter zwischen 12 und 18 J. ein Verbrechen übertraten haben, ohne die zur Erkenntnis der Strafbarkeit erforderliche Einsicht besessen zu haben. Unter den so verschieden benannten und eingerichteten Strafanstalten treten indessen zwei Hauptgattungen hervor, von denen die eine mit Arbeitszwang verbunden ist und als Zuchthaus bezeichnet wird, die andere als Gefängnis im engeren Sinne gilt und für kürzere Zeitstrafen bestimmt ist. Außerdem ist die Verurteilung zur Zuchthausstrafe mit entehrenden Folgen verbunden im Gegensatz zu der nicht entehrenden Gefängnisstrafe. Auch hier gilt der Grundsatz, daß nach den Absichten der Gesetzgebung die verschiedenen Klassen von Gefangenen räumlich voneinander getrennt werden sollen. Innerhalb derselben Freiheitsstrafart und der ihr entsprechenden Haftanstalt sind aber außerdem noch anderweitige Trennungen und

Abteilungen vorzunehmen: Frauen sind von Männern, jugendliche Personen von erwachsenen Verbrechern, Invalide und Krüppel von Arbeitskräften, Kranke von den Gesunden zu trennen. Schon hieraus ersieht man, wie kompliziert die Verwaltung der Strafanstalten sein muß. Die außerordentlich verschieden ferner sind die Personen der Verbrecher selbst! Jeder ist ein Wesen für sich und verlangt Anerkennung als solches, und diese ist ihm nach den Grundsätzen der Humanität und der Gefängniswissenschaft nicht zu versagen.

Der Streit, wie die Strafanstalten am zweckmäßigsten einzurichten seien, ist noch in der Gegenwart ungeschlichtet. Drei Umstände sind es insbesondere, die zu seiner fortwährenden Wiederbelebung und Erneuerung beitragen. In ersterer Linie ist nämlich das Prinzip streitig, welches die Strafgesetgebung als Ausgangspunkt seinen Bestimmungen zu Grunde legen soll. Noch hat man sich darüber nicht verständigt, ob die Freiheitsstrafe und in weiterer Folge auch die Einrichtung der Gefängnisse dem Gedanken der Abschreckung des Verbrechers, oder dem Ziele der vergeltenden, sich nennenden Gerechtigkeit, oder endlich der Rücksicht auf Besserung der Gefangenen entsprechen soll. Doch hat im allgemeinen die Bildung des heutigen Zeitalters das Unmenschliche und gleichzeitig Unmögliche aller körperlich abschreckenden Strafen eingesehen und darum auf den Plan verzichtet geleitet, durch äußere Qualen im Gefängnisse von der Begehung der Verbrechen abzuschrecken. Wenn der Staat die körperlichen Züchtigungen abgeschafft hat, so darf er auch unter dem Titel der Freiheitsstrafe keine direkten physischen Nachteile oder Gesundheitsgefährlichkeiten zufügen. Indirekt wirkt freilich jede länger andauernde Freiheitsstrafe auch dann gesundheitschädlich, wenn die größte Humanität im Vollzuge waltet. Im allgemeinen kann man den Stand der heutigen Rechtsanschauung und Wissenschaft dahin bestimmen: daß die Freiheitsstrafen, auf Gerechtigkeit beruhend, und deswegen der Art und dem Maße nach je nach der Natur der einzelnen Verbrechen begrenzt, dennoch auf die Besserung des Verbrechers innerhalb jener Schranken hinwirken müssen, damit auch der öffentlichen Sicherheit durch Verhütung von Rückfällen genügt werde. Unbedingt erscheint es als eine Pflicht des Staats, dafür zu sorgen, daß die Gefangenschaft nicht zu höherer sittlicher Verberbnis der Bestraften führe und somit die Gesellschaft, indem sie Recht üben will, sich nicht selbst benachteilige. Dagegen ist die Ansicht derjenigen, welche verlangen, daß die Strafe lediglich im Interesse des Verbrechers und allein zu seiner Besserung vollzogen werde, weder in den Gesetzgebungen noch in der Wissenschaft anerkannt. Vielmehr würde jene sog. Besserungstheorie, welche aus der Strafe eine Wohlthat machen will, zur Auflösung aller Rechts und zur bloßen Willkür führen. Der zweite Grund, aus welchem zahlreiche Meinungsabweichungen hervorgehen, liegt in der unklaren Erkenntnis derjenigen Zustände, denen die Mehrzahl der Verbrechen erfahrungsgemäß entspringt. Im allgemeinen unterscheidet man zwar Gelegenheitsverbrechen, d. h. solche, die nach ihrer Begehung eine öftere Wiederholung nicht von vornherein befürchten lassen, und Gewohnheitsverbrechen, d. h. solche, welche als zufällige verbrecherische Handlungswiese erscheinen, wie der Diebstahl oder die

Sehlerei als Erwerbsquelle. Gerade die Gewohnheitsverbrecher, bei denen trotz der Strafe Wiederholung und Rückfall einzutreten pflegt, bilden die schwierigste Gattung, bei deren Behandlung im bessernden Sinne vor allen Dingen ersorcht werden muß, woher es denn komme, daß eine große Klasse von Verbrechern Rechtsverletzungen zu ihrem Lebensberuf erhoben hat. Von dieser Seite her betrachtet, erscheint die Behandlung der Gefangenen als ein großes soziales Problem, dessen Lösung den Staatsbehörden allein geradezu unmöglich ist. Unzweifelhaft aber ergibt sich aus diesen Verhältnissen die Aufgabe, daß der Staat alles vermeide, was gegen den bestraften Verbrecher Vorurteile hervorrufen kann, die für dessen späteres Leben verderbenbringend sein möchten.

Schon seit dem Ende des 16. und dem Anfang des 17. Jahrh. waren in Holland und Norddeutschland Anstalten geschaffen worden, welche das Muster für die spätern Gefängnisse abgaben. Für die Klasse derjenigen, welche, ohne ein schweres Verbrechen begangen zu haben, doch der öffentlichen Sicherheit und Wohlfahrt bedrohlich waren, für Landstreicher, Arbeitscheue, Bettler, Prostituierte, hatte die landespolizeiliche Fürsorge die Zuchthäuser geschaffen, in denen es, wie ihr Name andeutet, auf Erziehung und Besserung abgesehen war. Diese alten Zuchthäuser waren daher als polizeiliche Sicherheitsanstalten völlig verschieden von denjenigen Einrichtungen, die heute denselben Namen tragen und als Gefängnisse schwersten Grades verwendet werden. Hamburg (1609) und Alstedt (1620) gingen mit erfolgreichem Beispiel voran. Als Mittel der Zucht wurden Arbeit (Raspeln, Spinnen), Prügel, nebenher auch Gottesdienst und Unterricht verwendet; man kann sogar diese Zuchthäuser als die ältesten Fabrikanstalten der Massenproduktion in der neuern Kulturgeschichte betrachten. Ihren Zustand stellt man sich am besten so vor, daß man sich eine unterscheidungslose Anhäufung verkommener Menschen aus den verschiedensten Lebensschichten denkt. Häufig genug kam es sogar vor, daß die Zuchthäuser zugleich als Armen- und Waisenhäuser, dann und wann auch als Boden- und Pestschpitäler dienten. Die äußern Einrichtungen waren dabei so einfach als möglich. Verlassene oder eingezogene Klostergebäude, an denen nach dem Ende des Dreißigjährigen Kriegs kein Mangel war, wurden namentlich in Norddeutschland zu Zucht- und Werkhäusern eingerichtet. Späterhin begann man eine Sonderung der verschiedenen Gattungen von Menschen unter den Inassen jener Anstalten vorzunehmen. So gelangte man zu den Versuchen einer brauchbaren «Klassifikation», als deren nächstes Ziel die Abwehr der Entfittlichung in den Zuchthäusern selbst erschien. Denn gerade jene Zusammenperrung ergrauter Gauner und jugendlicher Vagabunden, von Waisen und Kranken hatte aus den Zuchthäusern Stätten der Verwilderung werden lassen. Vielfach begnügte man sich damit, durch einen fast fortwährenden Gebrauch der Peitsche die äußere Ordnung aufrecht zu erhalten.

Am schrecklichsten waren um die Mitte des 18. Jahrh. die Gefängnisanstalten Englands beschaffen. Die Entfaltung ihres innern Zustandes wurde die Anregung zu den Gefängnisreformen der Folgezeit. John Howard (f. d.), der zu den besten Wohltätern des Menschengeschlechts ge-

zählt werden darf, veröffentlichte 1777 sein berühmtes Werk über Gefängnisse und Zuchthäuser, welches 1780 ins Deutsche übersetzt ward und ursprünglich den Titel trägt: «The state of prisons in England and Wales, with some preliminary observations and an account of some foreign prisons.» Von Hause aus Krämerlehrling, gelangte Howard später zu der Stellung eines Sheriffs, die ihm Gelegenheit zur amtlichen Besichtigung der Gefängnisse darbot. Solchen Gefängnisbesuchen, seiner eigenen Kriegsgefangenschaft und wiederholten Reisen auf dem europ. Kontinent entnahm Howard das Material zu seinen Schilderungen, die das Gewissen Europas erweckten und eine bis dahin unentdeckte gebliebene Welt darstellten. Als allgemeine oder doch häufigste Übelstände der damaligen Gefängnisse wurden durch Howard bemerkbar gemacht: mangelhafte, nach der Willkür der Kerkermeister bemessene Ernährung, Erpressungen der Aufseher, eine nicht selten verpestete, jenes furchtbare Kerkerfieber erzeugende, alles mit Feuchtigkeit durchdringende Luft, der Mangel an Licht, an Fußböden, an Abtritten, an Raum zur Bewegung, ungesunde Beschäftigungsarten, liebliche Gewohnheiten jeder Art unter den Gefangenen. Im Anschluß an seine herzergreifenden Schilderungen bespricht Howard die Mittel zur Abhilfe und die Pläne zur Reform. Er betont den Besserungszweck der Strafe, verlangt Trennung der Gefangenen voneinander, mindestens Absonderung zur Nachtzeit. Damit war die Richtung für die Zukunft bezeichnet. Unter dem gewaltigen Eindrucke, den Howards Schilderungen hervorbrachten, bemühte man sich mehr und mehr, jener Verderbnis, wenigstens in leidlicher Beziehung, entgegenzuwirken. Zu einer durchgreifenden Reform kam es vorläufig noch nirgends. Nur hier und da wurde bei der Anlage neuer Strafanstalten auf die Errichtung höherer Ziele Bedacht genommen. Als solche teilweise aus der Zeit vor Howard herrührende Verbesserungen verdienen hervorgehoben zu werden: das Straßhaus zu Mailand (1766), zu Vitorve in den damals österr. Niederlanden (1776) und zu Gloucester (1793). In diesen befand sich eine Anzahl von Zellen, deren Nützlichkeit schon vor Howard von einzelnen Schriftstellern, wie Mabilion, gelegentlich hervorgehoben worden war. Was Howard begonnen, setzten in England zahlreiche hervorragende Männer, gestützt auf die Macht der Wohlthätigkeitsvereine, fort. Sir Samuel Romilly wirkte in seinem Geiste; Bentham erdachte den Plan eines Panoptikons, d. h. eines Gefängnisbaues, welcher in allen seinen Zellen und Flügeln von einer Centralhalle aus übersehen werden kann.

Ein neuer Anstoß zu Gefängnisreformen ging gegen das Ende des 18. Jahrh. von Amerika aus. Sonderbar genug wirkte der Gegensatz in den Dingen, als man in dem Lande einer jung eroberten Freiheit sich mit lebendigem Eifer um die Stätten der Unfreiheit bekümmerte. Freilich lag die treibende Kraft dieser Bestrebungen in theol.-kirchlichen Interessen. Der Quäkerstaat Pennsylvanien gab einem neuen Haftsystem den Namen, nach welchem die Trennung der Gefangenen voneinander bei Tag und Nacht durchgeführt werden sollte. In Philadelphia entstand 1791 ein Gefängnis mit 30 Zellen, welches als «Buanstalt» (Penitentiary) bezeichnet wurde. Seit jener Zeit spricht man denn

auch in Europa, obwohl unpassend, von Bönitentiaranstalten und Bönitentiarwesen, als ob es sich bei der Strafe um Bußübungen im kirchlichen Sinne handelte. Nach den puritanischen Anschauungen der Quäker war das Verbrehen allerdings gleichbedeutend mit Sünde, Strafe mit Buße, Buße mit Besserung. Den Gedanken der alten Anachoreten und der Trappisten aufnehmend, wollten sie durch Einsamkeit das Gemüt von der Welt befreien und zu Gott zurückführen. Einmal zu Neue gebracht, war ihnen der Sünder gerettet. Selbst die Arbeit konnte aber nach diesen Anschauungen als Zerstreuung aufgefaßt werden und wurde auch in der That nach dem ältern Pennsylvanischen System dem Verbrecher vorenthalten. Unleugbar lag in diesem Systeme ein gewaltiger Fortschritt, insofern als darin die innere Natur des Menschen und die versöhnende Macht der Reue erkannt wird. Zur Seite der Wahrheit schreitet aber hier ein fast ebenso großer Irrtum: denn die Reue, welche nicht zur Kraft des guten Handelns und energigigen Willens fortschreitet, ist praktisch unfruchtbar. Reue und Gebet sind nicht das Ende, sondern der schwache Anfang der praktischen Besserung des Verbrechers, die Einlenkung in den Weg der Umkehr. Das ältere Pennsylvanische System bewährte sich auch schlecht und wurde in Pennsylvanien bald wieder aufgegeben. Erst nach mehreren Jahrzehnten nahm man den alten Grundgedanken modifiziert wieder auf. Es entstanden die heilen berühmten Einzelhaftanstalten von Cherry-Hill bei Philadelphia oder die Eßtliche Bußanstalt (eröffnet 1829) und von Pittsburg oder die Westliche Bußanstalt (seit 1827). Nach diesem neuern Pennsylvanischen System wurde den Sträflingen auch Arbeit gewährt, nicht als ein die Strafe erschwerendes Moment, sondern vielmehr als Gegengewicht gegen die sonst für Gemüt und Geist nachtheiligen Wirkungen einer langdauernden Vereinsamung im Kerker. Auch milberte man die Isolierung durch Gefängnisbesuche und hielt nur auf Trennung der Verbrecher unter sich.

Um die Gefangenen nach dem Plane des Pennsylvanischen und Einzelhaftsystems durchgreifend zu sondern, sind unzweifelhaft zunächst bauliche Veranstaltungen eigentümlicher Art notwendig. Nicht nur auf den nächtlichen Schlaf, auf Mäßigkeit und Arbeit wurde der Grundgedanke angewendet, sondern auch auf den Unterricht in den Schulzimmern, auf den Gottesdienst in der Kirche und die Bewegung im Freien. Außer den eigentlichen Arbeitszellen finden sich daher auch noch gegeneinander abgesperrte Schul-, Kirchen- und Spazierzellen, welche letztere einem unbedachten Rastig verglichen werden könnten. Wo mehrere Sträflinge hintereinander, wie auf dem Wege zur Kirche, einerschreiten, wird nach dem strengen oder reinen Einzelhaftsystem außerdem die Veranstaltung getroffen, daß die Gefangenen eine den obern Teil des Gesichts bedeckende und das gegenseitige Erkennen erschwerende Schilbmütze oder „Maske“ tragen. Schon 1797 hatte man in Europa Kunde von dem Pennsylvanischen System erlangt. Bekannt wurde dasselbe jedoch erst seit der Erbauung jener erwähnten neuen Anstalten und seit der Julirevolution von 1830. Frankreich entsendete nach Nordamerika zur Berichterstattung Beaumont und Locquerville (deren Werk „Du système pénitentiaire aux États-Unis et de son applica-

tion en France“ 1832 in Paris erschien), Preußen den Dr. Julius, welcher das Werk von Beaumont und Locquerville übersehte und später im Verein mit andern die „Jahrbücher zur Gefängnisstudie“ (bis 1848) begründete, und Zellkampf. England endlich ordnete Crawford und Russell nach Amerika ab. Fast alle diese Männer waren lebhaft Lobredner des Pennsylvanischen Systems und lehrten mit einer entschiedenen Überzeugung zu Gunsten desselben aus Amerika zurück. Da ihnen bald andere Reisende nachfolgten, so steigerte sich die Zahl der Gefängnisreform-Apostel von Jahr zu Jahr um so mehr, als der Zustand der europ. Gefängnisse im dritten Jahrzehnt des 19. Jahrh. ein außerordentlich mangelhafter genannt werden konnte. Begünstigt wurde die Sache des Pennsylvanischen Systems außerdem durch zwei Umstände: durch die Gunst einzelner Fürsten, wie Friedrich Wilhelms IV., dem der theol. Beigeichmad zusagte, und sodann durch den Schein strenger Konsequenz, welche in der unbedingten Trennung der Verbrecher unter sich dargelegt ist. Daher kam es, daß namentlich Juristen und Wohlthätigkeitsfreunde sich mit Vorliebe für die strenge Einzelhaft entschieden. Die internationalen Wohlthätigkeitskongresse von Frankfurt (1846 und 1856) wie von Brüssel (1847), welche aus allen Theilen Europas besucht wurden, ergriffen lebhaft Partei und verlangten die ganz allgemeine Durchführung der Einzelhaft für alle Arten der Freiheitsstrafe ohne Unterschied, von der längsten bis zur kürzesten Dauer. In den westeurop. Staaten entstanden überall einzelne Einzelhaftsanstalten, von denen die berühmtesten sind: das Mustergefängnis von Bontonneville in London (seit 1842), ihm nachgebildet dasjenige von Moabit bei Berlin (1848), Bruchsal in Baden (1848), Kristiania in Norwegen, Amsterdam, Antwerpen, Löwen mit einer Nachbildung in Friedlöse bei Kopenhagen, Nürnberg u. a. Am weitesten vorgeschritten ist die Durchführung dieses Systems in Toscana, Belgien, Schweden und Baden. Von der strengen oder reinen pennsylvanischen Haft unterscheidet man jedoch eine sog. modifizierte Einzelhaft, welche darin besteht, daß auf die Trennung der Gefangenen während der vorübergehenden Begegnung in Schule und Kirche sowie beim Spaziergange kein Gewicht gelegt wird. Als Vertreter der strengen Einzelhaft in Deutschland sind zu nennen in früheren Jahren: Julius, der als Begründer der deutschen Gefängnisstudie betrachtet werden muß, Barrentrapp (Herausgeber der „Jahrbücher zur Gefängnisstudie“), Fueslin („Die Einzelhaft nach fremden und sechsjährigen eigenen Erfahrungen im neuen Männerzuchthause zu Bruchsal“, Heidelb. 1856), Diez („Über Verwaltung und Einrichtung der Strafanstalten mit Einzelhaft“, Karlsruh. 1857), Röder („Besserungsstrafe und Besserungsanstalten“, Ppz. 1864). Zu den zahlreichen ausländischen Vertretern gehören die Belgier Dupetit („Des conditions d'application du système de l'emprisonnement cellulaire“, Brüss. 1857) und Stevens, der Holländer Suringar („Le système cellulaire, considérations spéciales“, Heidelb. 1859), der Italiener Peri.

Das System der Einzelhaft blieb nach seinem Bekanntwerden in Europa keineswegs ohne Gegner. Ihren mächtigsten Stützpunkt fanden dieselben an dem Widerspruch, den die pennsylvanische Behandlungsweise auf ameril. Boden selbst hervorgerufen

hatte. Im Staate Neuport war 1816 das später berühmt gewordene Gefängnis von Auburn in Angriff genommen worden. In diesem bildete sich nach zahlreichen Versuchen ein 1823 zum Abschluß gekommenes eigenes System, demzufolge die Verbrecher nur bei Nacht in Zellen getrennt bleiben, bei Tage indessen unter dem Gesetze strengsten Schweigens gemeinschaftlich arbeiten. Auch in andern amerik. Anstalten, insbesondere in der gleichfalls vielgenannten Anstalt von Sing Sing (im Staate Neuport), gelangte das sog. Auburnsche oder Schweigsystem (silent system) zur Anwendung. Gleichzeitig mit dem Pennsylvanischen System wurde auch das in Auburn befolgte Gegenstand von Verichterstattungen. Da der Kostenaufwand für Herstellung von Schlafzellen ein viel geringerer war als für Einrichtung von neuen Einzelhaftgefängnissen, so entschied man sich in Europa vielfach für das Auburnsche System. Auf demselben beruhen die Strafanstalten von Genf (1825), von St. Gallen (1833) und zahlreiche andere. Selbst ohne Einführung besonderer Schlafzellen nahm man, wie in Preußen und Frankreich, das unbedingte Schweigsgebot an. Vergleicht man die beiden neuen amerik. Systeme, deren Segnerschaft noch fordbesteht, so findet man Folgendes: das Auburnsche System ist eine Abschwächung des der Einzelhaft zu Grunde liegenden Gedankens. Beide Behandlungsarten stimmen darin überein, daß der gegenseitigen Verschlechterung der Gefangenen entgegenwirkt werden soll. Das Pennsylvanische System will dies Ziel durch äußere mechan. Trennung, das Auburnsche durch teilweise Trennung zur Nachtzeit, wo Beaufsichtigung nicht gut möglich ist, und durch das Schweigsgebot erreichen; jenes zielt außerdem mehr auf innere Umstimmung des Gemüths, dieses auf äußere Ordnung und Arbeitsleistungen. Obwohl nun nicht geeignet werden kann, daß in kleinen Anstalten, wie z. B. in St. Gallen, auch mittels des Auburnschen Systems gute Resultate erreicht worden sind, so bleibt dagegen dennoch der Vorwurf bestehen, daß das unbedingte Schweigsgebot der menschlichen Natur widerstrebt, daß der Anreiz zu Mitteilungen in der Thatfache der Gesellschaftlichkeit der Verbrecher gar nicht zu erkriden ist und deswegen zahlreiche harte Disciplinarstrafen wegen Übertretung des Schweigsgebots vollstreckt werden müssen, obwohl überhaupt nur der geringste Teil von solchen Übertretungen entdeckt werden kann. Nur so viel ist in dem Auburnschen System zu erreichen, daß an Stelle des lauten Sprechens eine für den Gefängnisbeamten unhörbare und darum viel gefährlichere Zeichensprache tritt. Aber auch gegen das strenge Einzelhaftsystem walten erhebliche Bedenken ob. Ungerecht ist zwar der häufig gehörte Vorwurf der grausamen Unmenschlichkeit, ebenso wie die Behauptung, daß die Einzelhaft eine unverhältnismäßig große Anzahl von Wahnsinnsfällen oder Selbstmorden veranlasse. Durch die Praxis der besten Einzelhaftsanstalten, wie Bruchsal, sind diese Befürchtungen widerlegt oder doch auf die Wahrnehmung zurückgeführt, daß die gefährlichen Wirkungen der strengen Einzelhaft durch fehlerhafte Anwendung verschuldet werden. Bei einzelnen Klassen von Verbrechern, wie bei gebildeten polit. Gefangenen, ist die Zellenhaft sogar als ein Vorzug und eine Wohthat im Vergleich zu der Gemeinsamkeit mit gemeinen Gaunern zu erachten; für die Mehrzahl der

aus der armen und ungebildeten Volksklasse hervorgehenden Verbrecher wirkt sie indessen weit nachdrücklicher und schwerer.

Als Ergebnis unbefangener Prüfung darf vom Standpunkt der Gegenwart aus über die Einzelhaft Folgendes gelten. Die Einzelhaft wirkt vortrefflich bei kürzern Gefängnisstrafen; sie hindert mehr als alles andere die Ansteckungskraft der moralischen Pest in den Strafanstalten; sie ergreift das Gemüt und stimmt es zur Reue; sie erleichtert die bessernden Einwirkungen des Geistlichen und des Schullehrers; sie gestattet, daß jeder Verbrecher seiner Eigentümlichkeit gemäß behandelt («individualisiert») werde; sie vermag hinsichtlich gewerblicher Arbeiten der Gefangenen beinahe ebenso viel zu leisten wie die Gemeinschaft. Dies sind große und unlegbare Vorzüge, aber ihnen stehen erhebliche Schattenseiten gegenüber. Auf längere mehrjährige Freiheitsstrafen angewendet, führt die Einzelhaft zur Abstumpfung der Willenskräfte, denen es in der Zelle an Anregung fehlt, zur Schwächung der Verstandeskräfte, wenigstens bei vielen ungebildeten Personen, und endlich zur Erschlaffung der Muskeln, deren der Tagelöhner und der Bauer dringend bedarf. Kurz, die längere Einzelhaft wirkt für Geistes- und Körperkräfte lähmend und beruht auf dem fehlerhaften Prinzip, daß man mit der thunlichsten Entfernung aller den Willen zum Schlechten bestimmenden Anregungen die Mittel der fortschreitenden Charakterbildung aufgibt und den Nachschub eingetretener Besserung verliert. Zwar wird dieser letztere Vorwurf von den Anhängern der Einzelhaft bestritten, allein wie es scheint, ohne widerlegt zu sein. Jedenfalls liegt das Anerkenntnis, daß lange, mehrjährige Einzelhaft höchst gefährlich ist, in zwei Thatfachen ausgedrückt. Erstens verlangen die entschiedensten Einzelhaftsfreunde, daß die in den Strafgesetzen gedrohten Strafstrafen auf eine nicht nachtheilige Dauer der Einzelhaft (z. B. drei bis vier Jahre) reduziert werden sollen, und zweitens sind alle Gesetzgebungen Europas dahin gelangt, die Einzelhaft nur bis zu einem bestimmten, zeitlich begrenzten Endtermin dauern zu lassen. Das Maximum der Einzelhaft in Toscana und Belgien betrug bisher zehn Jahre. Die Engländer getrauten sich nicht über einjährige Fristen hinauszugehen. Nach §. 22 des Deutschen Strafgesetzbuchs darf die Einzelhaft ohne Zustimmung des Gefangenen die Dauer von drei Jahren nicht übersteigen.

Die Überzeugung, daß die strenge langjährige Einzelhaft ein Übelstand sei, führte zu einem neuen System, welches darauf Bedacht nahm, alle Vorzüge der Einzelhaft zu verwerten und alle Nachteile derselben zu vermeiden. Dieses neue System ist das von Sir Walter Crofton seit 1854 ins Werk gesetzte Frische oder Progressivsystem, welches äußerlich schon in England vorbereitet war, seitdem dort 1853 die Transportationsstrafe auf ein geringes Maß beschränkt worden. In England hatte man die Überzeugung gewonnen, daß die Einzelhaft höchstens auf ein Jahr Anwendung finden dürfe, und späterhin war man sogar auf eine neunmonatliche Frist herabgegangen, nach deren Ablauf gemeinsame Sträflingsarbeit im Freien eintreten sollte. Außerdem bestand in England die höchst eigentümliche Einrichtung, daß jeder Verbrecher, welcher sich gut betragen, vor Ablauf seiner Strafzeit unter den Bedingungen begnadigt wurde, daß

er bei schlechtem und lieberlichem Lebenswandel sofort, ohne weiteren Prozeß, in die Strafanstalt zur Verbüßung des Strafrestes zurückgebracht werden sollte. (Vgl. Holzkendorff, «Die Deportation als Strafmittel und die Verbrecherkolonien der Engländer und Franzosen», Lpz. 1859, und die Schrift desselben Verfassers, «Die Kürzungsfähigkeit der Freiheitsstrafen und die bedingte Entlassung der Sträflinge», Lpz. 1861.) In England war also die Einzelhaft nur ein Vorbereitungsstadium und die bedingte Freilassung oder Beurlaubung der Gefangenen der Abschluß der schweren Freiheitsstrafen. Auf dieser Grundlage erbaute Crofton sein neues System. Derselbe sah ein, was schon vor ihm der Oberst Maconochie zuerst gefordert: daß die bessernde Freiheitsstrafe in ihrem Verlaufe von dem Verhalten des Sträflings zum Teil abhängig gemacht werden müsse, daß der fortschreitenden Besserung auch fortschreitende Erleichterungen der Haft entsprechen müssen, daß das eigene Interesse an der Besserung dem Sträfling durch äußere und merklliche Übergänge verinnlicht werden, daß aus dem Bestrafungsprozeß die Gesellschaft die Überzeugung wahrcheinlicher Besserung und infolge dessen die Neigung zur Beschäftigung Entlassener schöpfen müsse, und endlich, daß die erfahrungsgemäß schwierige Rückkehr von der Gefangenschaft zur Freiheit so allmählich als möglich gestaltet werden solle. Wegen dieses Fortschreitens von anfänglich größerer Strenge zu darauf folgender größerer Milde hat man das Irische System mit Recht als ein Progressivsystem bezeichnet, im Gegensatz zu allen ältern Systemen, die den Gefangenen, äußerlich betrachtet, in derselben Lage lassen, in der er sich am ersten Tage seiner Haft befand. Ganz besonders eigentümlich ist aber der Gedanke, daß die Gefängnisverwaltung auf die Zukunft des entlassenen Verbrechers und seine Stellung zur Gesellschaft in eigenen Anstalten Bedacht nimmt.

Das Irische System zerfällt, seiner äußerlichen Durchführung nach, in vier Stadien: 1) Die Einzelhaft von neun Monaten, welche durch gutes Verhalten um einen Monat abgekürzt werden kann. 2) Die gemeinschaftliche Zwangsarbeit in einer zur Länge der Freiheitsstrafe proportionierten Dauer. Diese Zwangsarbeit beruht auf Klassifikation in fünf Abteilungen, derart, daß der Gefangene bei gutem Verhalten von der niedern Abteilung zur höhern und den damit verbundenen Vorteilen fortschreitet und dabei eine sein Verhalten bezeichnende Anzahl sog. Marken zugeteilt erhält. 3) Die Zwischenanstalt (intermediate prison), teils gewerblichen, teils landwirtschaftlichen Charakters, in welche der Sträfling bei untadelhaftem Verhalten aus dem zweiten Stadium versetzt wird, damit er hier auf seine Entlassung vorbereitet werde. Das Wesen der Zwischenanstalt (zwischen Freiheit und Gefangenschaft in der Mitte liegend) besteht in äußern Vorteilen höhern Arbeitsverdienstes, vor allen andern Dingen aber darin, daß der Sträfling ein größeres Maß von Freiheit und Vertrauen seitens der Gefängnisverwaltung bewilligt erhält, die Sträflingskleidung ablegt, mit Arbeitgebern in Verbindung treten kann, wegen jeder Ordnungswidrigkeit aber sofort in die vorangegangenen Stadien zurückversetzt wird und der erreichten Vorteile verlustig geht. 4) Das bei weiterer Bewährung eintretende Stadium der bedingten, d. h. wider-  
rufflichen Begnadigung für einen bestimmten Straf-

rest (von ein Sechstel der Strafzeit bis zu ein Drittel der Strafdauer), währenddessen der Gefangene unter polizeilicher Aufsicht bleibt und einen ehrlichen Lebenserwerb nachzuweisen hat. Nimmt man beispielsweise einen Verbrecher, der zu sieben Jahren Zwangsarbeit verurteilt ist und sich fortwährend zur vollen Zufriedenheit der Gefängnisbehörden betragt, so finden wir das Irische System folgendermaßen angewendet: Einzelhaft (zu Mountjoy bei Dublin) acht Monate; Gemeinschaftshaft (in verschiedenen Klassen zu Cork) drei Jahre vier Monate; Zwischenanstalt (zu Smithfield in Dublin oder zu Lusk) ein Jahr neun Monate; Urlaubsperiode der bedingten Freilassung ein Jahr neun Monate, nach deren Ablauf die Strafe vollständig getilgt ist. Das Verfahren für Frauen ist etwas abweichend. Eine vollständige Darstellung und gleichzeitig wissenschaftliche Begründung des Irischen Systems findet sich in den Schriften von Holzkendorff, welcher sich zum Zwecke der Untersuchung 1861 an Ort und Stelle begab: «Das Irische Gefängnisystem und die Zwischenanstalten vor Entlassung der Sträflinge» (Lpz. 1859), «Bemerkungen und Beobachtungen über den gegenwärtigen Zustand der irischen Gefängnisanstalten» (Lpz. 1861), «Kritische Untersuchungen über die Grundsätze und Ergebnisse des irischen Strafvollzugs» (Berl. 1865).

Wie zu erwarten, fand auch das Irische System heftige Gegner, zunächst in England, wo man ungeachtet der traurigsten Erfahrungen mit den eigenen Gefängniszuständen durch eingewurzelte Vorurteile gegen Irland sich blinden ließ. Schließlich entschieden sich aber nicht nur die Sachverständigen, sondern auch die öffentliche Meinung so bestimmt für dieses System, daß dasselbe trotz allem Widerspruch einzelner einflußreicher Personen 1864 mit einer Abweichung hinsichtlich der Zwischenanstalten angenommen ward. Insbesondere waren außer Crofton selbst die berühmten Kriminalisten Hill und Lord Brougham für die Einführung des Irischen Systems thätig gewesen. Auf dem Kontinent erhoben die Anhänger der absoluten Einzelhaft ihre Stimmen gegen das Irische System. Man warf demselben Prinziplosigkeit in der Zusammenfügung unverträglicher Haftarten vor und beharrte dabei, daß jede Art von Gemeinschaftshaft unbedingt zu verwerfen sei. Andererseits gab es auch unter den bisher eifrigsten Anhängern der Einzelhaft Männer genug, welche die große Bedeutung des in dem Irischen System liegenden Grundgedankens anerkannten, ohne geradezu die Einzelheiten der Durchführung zu billigen. Von diesen Männern sind zu nennen: Julius Mittermaier (s. d.), der in Deutschland zuerst auf die irischen Zwischenanstalten aufmerksam gemacht, Schüd in Breslau und Hoyer in Brest. Ohne allen Zweifel hatte das Irische System den Erfolg für sich. Die Zahl der Rückfälligen betrug nur 11,00 Proz., sodaß Mittermaier («Der gegenwärtige Zustand der Gefängnisfrage», Erlangen 1860) erklärte: «Kein Staat kann sich rühmen, einen solchen Erfolg seines Gefängnisystems in Bezug auf Rückfälle zu haben, wie Irland.» Da eine bedingungslose äußerliche Nachahmung der irischen Gefängnisanstaltungen nirgends gefordert, überall vielmehr nur jener Grundgedanke der progressiven Fortbildung der Gefangenen betont worden war, gewann das Irische System sehr schnell unter den praktischen Gefängnisbeamten eifrige

Vertreter. In Holland hatten der ehemalige Justizminister van der Brugghen und nach ihm der Generaldirektor der Gefängnisse, Grevelink, sich offen für jene Grundsätze erklärt. In Oldenburg unternahm Hoyer in der Strafanstalt zu Westa, in Aargau der Direktor Müller zu Lenzburg eine Nachbildung des Frischen Systems auf selbständig gewählter Grundlage. Sachsen und Braunschweig führten wenigstens die bedingte Freilassung zur Abkürzung der richterlich erkannten Strafen ein, für welche Einrichtung sich auch zahlreiche Anhänger der strengsten Einzelhaft erklärt hatten.

Faßt man die Thatfachen zusammen, so ergibt sich, daß in den 100 Jahren seit Howard vier wesentlich verschiedene Systeme der Gefängnisreform zu Grunde gelegt wurden. Alle ältern Systeme haben das Eigentümliche, daß sie gewisse Wahrheiten einseitig übertreiben, welche durch das neueste Frische System, unbefangener Ansicht nach, auf ihren richtigen Wert zurückgeführt werden. Das älteste dieser Systeme, dasjenige der Klassifikation, scheiterte an der Schwierigkeit, die unendliche Mannigfaltigkeit der Verbrecher zu rubrizieren; aber es ist uns teilweise erhalten in der Trennung jugendlicher und erwachsener Verbrecher, sowie in der progressiven Klassifikation des Frischen Systems auf Grund des allgemein zutreffenden Unternehmungsmerkmals des guten und schlechten Verhaltens in der Strafanstalt selbst. Das zweite System der strengen pennsylvanischen Einzelhaft scheiterte an der Schwierigkeit richtiger zeitlicher Begrenzung in der Anwendung. Seine Vorzüge sind uns erhalten in dem Grundgedanken, daß der Sträfling durch Isolierung von seinesgleichen zur Reue zu bringen und demnach in die Gesellschaft der Reuigen aufgenommen werden kann. Das dritte oder Auburnsche System scheitert an dem Schweigegebot; aber die Trennung bei Nachtzeit erscheint als ein unbedingt notwendiges Moment für alle Gemeinschaftshaft, und außerdem ist in ihm der Wert der äußerlich bemerkbaren Handlungsweise und der Arbeit richtiger betont als in der Einzelhaft. Endlich das vierte System erscheint als der Verschmelgungsversuch aller vorangegangenen Behandlungsweisen, soweit ihnen eine Veredlung innewohnt.

Bei der Gefängnisreform hat überdies auch die Gesellschaft selbst eine der wichtigsten Aufgaben zu lösen, nämlich im Betreff der Gefängnisver-eine, die sich mit der Vorsorge für entlassene Sträflinge beschäftigen. In der Mehrzahl der größeren Städte Deutschlands bestehen solche Vereine, deren Wirken indessen zusammenhanglos und angesichts der zu lösenden Aufgabe unzureichend ist. Nur selten gelingt es entlassenen Verbrechern, aus eigenen Kräften und ohne fremdes Wohlwollen ein ehliches Unterkommen zu finden. Indem man Entlassenen zu Hilfe kommt und die Ausführung ihrer guten Vorsätze erleichtert, begehrt man nur einen Akt der Weisheit und des eigenen Vorteils. Die zweckmäßigste Behandlung im Gefängnisse kann nicht so viel nützen, als Mißgunst oder Härtezigkeit gegen einen Verstraften verderben. In der Erkenntnis der den Verbrecher umgebenden Schwierigkeiten wirken zahlreiche Gefängnisvereine namentlich in England zur Unterstützung der Auswanderung nach Amerika, wo die Vergangenheit des landenden Ansiedlers unerforscht bleibt. Unter allen Umständen ist es die Sache des Staats, zur Ergänzung seiner unzureichenden Kräfte die Hil-

fung und Wirksamkeit der Vereine zum Schutze entlassener Strafgefangenen zu unterstützen. Auf dem in London verammelten, durch den Amerikaner Wines zusammengebrachten internationalen Gefängnistongreß erklärten sich die meisten Sachverständigen (unter ihnen die Vertreter von Schweden, Dänemark, Österreich, Italien, der Schweiz) für das progressive System. In Deutschland sind bis jetzt die Stimmen geteilt zwischen dem strengen Einzelhaftsystem ohne zeitliche Beschränkung der Isolierung und dem Frischen oder Progressiven System. Das Deutsche Strafgesetzbuch von 1870 (resp. 1876) steht jedoch dem letztern dadurch näher, daß es der Einzelhaft eine zeitliche Grenze bis zu drei Jahren gibt, die Beschäftigung der Gefangenen im Freien ausdrücklich zuläßt, was mit der strengen Einzelhaft unverträglich sein würde, und endlich die Einrichtung der vorläufigen widerruflichen Entlassung der Sträflinge aufgenommen hat. Eine für Deutschland gemeinsame Gefängnisordnung hat der Reichstag bereits mehrmals durch seine Beschlussfassung als notwendig bezeichnet.

Der alte Satz: «Gutes schadet sich nicht für alle», paßt auch auf die Einrichtung der Strafanstalten. Es gibt kein Universalssystem, das für alle Länder und für sämtliche Kategorien von Übeltätern gleich passend wäre. Nur darauf kann es ankommen, das Verhältnis der Regel zur Ausnahme in der Wahl eines zweckmäßigen Behandlungsmodus auszubilden und dabei anzuerkennen, daß der Vollzug lange dauernder Freiheitsstrafen eine andere Einrichtung fordert, als derjenige kürzerer Freiheitsentziehungen. Die allererste Vorbedingung für die Ermöglichung einer praktischen Gefängnisreform wäre die genaue, durch sorgfältige statist. Beobachtung gewährleistete Feststellung aller wesentlichen tatsächlichen Verhältnisse. An einer allgemeinen amtlichen Statistik des Gefängniswesens fehlt es leider in Deutschland, sogar in Preußen, wo nur das Ministerium des Innern ausführliche Nachweisungen (zulezt bis 1. April 1882 reichend) über die Anstalten seines Ressorts veröffentlichte, ohne daß gleichzeitig in gleicher Form über die Anstalten des Justizministers berichtet wurde.

Die Litteratur über das G. ist sehr umfangreich. Über den Stand der Gefängnisreformen in Europa vgl. außer Wittermayers obengenannter Schrift noch dessen «Die Gefängnisverbesserung» (Erlangen 1858); ferner: Hänel, «System der Gefängnistunde» (Gött. 1866); Zugswert, «Der Vollzug der Freiheitsstrafe» (Wien 1867); die Berichterstattung über den ersten internationalen Gefängnistongreß zu London unter dem Titel: «Prisons and reformatons at home and abroad» (1872), und über den zweiten Kongreß zu Stockholm (1878). Von den dem G. gewidmeten Zeitschriften sind die wichtigsten: die «Allgemeine deutsche Strafrechtszeitung» (Lpz. 1861—74), die vom Verein der Strafanstaltsbeamten herausgegebenen «Blätter für Gefängnistunde», die italienische «Rivista delle discipline carcerarie» von Beltrani-Scalia und das inhaltsreiche zu Paris erscheinende «Bulletin de la société générale des prisons». Infolge des zweiten internationalen Gefängnistongresses vereinigte sich überdies eine Anzahl von Regierungen zur Bildung einer internationalen Gefängniscommission, deren Zweck darin bestehen soll, die Arbeiten zukünftiger Kongresse vorzubereiten und die in der Zwischenzeit gewonnenen amtlichen Erfahrungen



auszutauschen. Die letzte Rundgebung dieser Commission liegt in dem «Bulletin de la Commission pénitentiaire internationale No. 2» vor (Jan. 1883).

**Gefäßbarometer**, s. unter Barometer.

**Gefäßbündel** nennt man in der Botanik Vereinigungen mehrerer in Bau und Funktion verschiedenartiger Zellen und Zellstrukturen zu strangartigen Gebilden, die sich fast in allen Organen der Gefäßkryptogamen und Phanerogamen vorfinden. Die Elemente, aus denen sich die G. zusammensetzen, haben zum größten Teil die Funktion, die Stoffwanderung in der Pflanze zu vermitteln, es findet also in den G. sowohl die Leitung der von den Wurzeln aufgenommenen Stoffe, als auch der in den assimilierenden oberirdischen Organen gebildeten statt. Die G. bilden deshalb ein die ganze Pflanze durchziehendes zusammenhängendes System. In den Blattorganen sind sie in der Regel in Form eines vielmäschigen Netzes ausgebreitet und stellen dasjenige dar, was man auch als die Nerven oder die Nervatur der Blätter bezeichnet. (S. Blattnervatur.) Die G. der Blätter stehen stets mit denen in den Stammachsen in Verbindung; die Anzahl der vom Stamm in die Blätter eintretenden G. ist bei den einzelnen Pflanzen sehr verschieden, bei den Blättern oder Nadeln vieler Nadelhölzer tritt z. B. bloß ein G. in jedes Blattorgan ein und verläuft hier bis zur Spitze, ohne sich weiter zu verzweigen. Bei den meisten andern Pflanzen dagegen treten mehrere G. in das Blatt ein und verzweigen sich in großen Blattspalten äußerst reichlich; so treten z. B. in manche Palmenblätter mehrere hundert G. ein; bei vielen Dicotyledonen tritt zwar bloß ein G. oder doch nur eine geringe Anzahl in das Blatt ein, aber durch die vielfache Verzweigung derselben in der Spreite wird ein äußerst kompliziertes Netzwerk gebildet. In den Stammachsen ist die Verteilung der G. in den einzelnen Hauptgruppen der Gefäßpflanzen sehr verschiedenartig. Zunächst kann man in Betreff des Verlaufs der G. zwei Fälle unterscheiden; entweder sind alle G., die im Stamme sich vorfinden, solche, welche bloß eine Strecke im Stamme verlaufen und dann in ein Blatt eintreten, sog. Blattspurstränge, auch kurz Blattspuren genannt, oder es treten neben diesen Blattspursträngen auch solche auf, die nie in die Blätter auszuweichen, sondern an der Spitze des Stammes weiter wachsen. Diese letzteren bezeichnet man im Gegensatz zu den Blattspuren als stammeigene Gefäßbündel, dieselben können entweder ohne jeden unmittelbaren Zusammenhang mit den Blattspuren im Stamme verlaufen oder sie können sich auch an diese anlegen und mit ihnen vereinigen.

Je nach der Richtung des Verlaufs unterscheidet man solche, die parallel zur Längsachse verlaufen, und solche, die von dieser Richtung abweichen. Der erstere Fall findet sich bei den meisten Dicotyledonen innerhalb der Internodien; während in den sog. Knoten oder in der Nähe derselben, d. h. an den Stellen, wo die Blätter ansetzen, sehr verschiedenartige Störmige, schraubenliniige und andere Krümmungen der Stränge auftreten. Bei den Monokotyledonen verlaufen die G. ebenfalls nicht parallel, wie weiter unten gezeigt werden soll. Die einzelnen Blattspurstränge können entweder getrennt verlaufen oder sich vereinigen, man unterscheidet demnach getrenntläufige und vereintläufige. Ebenso wie sich zwei oder mehr Stränge vereinigen

können, kann ein Strang sich auch in zwei oder mehrere Schenkel spalten, zwischen welche andere Blattspuren eintreten können, man spricht in diesem Falle von verschränktläufigen Gefäßbündeln. Aus dem Gesagten geht hervor, daß der Gefäßbündelverlauf eine große Mannigfaltigkeit zeigen kann, man hat deshalb mehrere Typen unterschieden, die sich an die Hauptgruppen der Gefäßkryptogamen und Phanerogamen anschließen.

Bei den meisten Dicotyledonen und Gymnospermen sind sämtliche G. Blattspurstränge, die in einem mit der Peripherie des Stammes parallelen Ring angeordnet liegen. Die Anzahl der Stränge, die in ein Blatt eintreten, ferner ihre Vereinigungen untereinander zeigen jedoch bei den einzelnen Arten je nach der Art der Blattstellung, nach der Breite der Blattbasis u. dgl. m. sehr viele Verschiedenheiten. Man bezeichnet diesen Typus als den normalen Dicotyledonentypus. Ganz analoge Verhältnisse zeigen auch die Equisetaceen; diese Gruppe der Gefäßkryptogamen schließt sich also in Bezug auf den Gefäßbündelverlauf an die Dicotyledonen an. Neben den normalen Dicotyledonen unterscheidet man noch drei Typen anomaler Dicotyledonen, erstens solche, bei denen außer dem Gefäßbündelringe noch zerstreute G. im Marke auftreten, welche teils ebenfalls Blattspurstränge, teils auch stammeigene G. sein können; zweitens solche, bei denen außerhalb des normalen Ringes, also in der Rinde, Stränge verlaufen, welche dann stets Blattspurstränge sind; die Stränge des eigentlichen Gefäßbündelringes können in diesem Falle entweder ebenfalls Blattspuren oder auch stammeigene G. sein. Der dritte Typus wird durch einige Wasserpflanzen vertreten, bei denen sich nur ein einziges centrales G. vorfindet, von welchem sich die nach den Blättern gehenden abzwiegen.

Die Stämme der normalen Monokotyledonen zeigen ein in wesentlichen Punkten abweichendes Verhalten. Hier sind zwar ebenfalls sämtliche G. Blattspurstränge, aber sie sind nicht in einem Ring angeordnet, sondern bilden entweder mehrere Ringe oder sie liegen unregelmäßig über den ganzen Querschnitt des Stammes zerstreut. Die von den Blättern kommenden Stränge gehen zunächst schief nach innen, um sich weiter unten wieder allmählich der Rinde zu nähern, so daß also keins der G. parallel zur Längsachse des Stammes verläuft. Demgemäß müssen auf jedem Querschnitt mehrere Ringlagen von G. oder eine ganz zerstreute Anordnung derselben vorhanden sein, denn man trifft teils solche, die nahe an der Rinde liegen, und diese müssen in größerer Anzahl vorhanden sein, teils solche, die mehr dem Centrum zugekehrt sind. Bei einigen Familien der Monokotyledonen treten nun Abweichungen von dem normalen Typus insofern ein, als neben den Blattspursträngen auch noch stammeigene vorhanden sein können. Ähnlich wie bei dicotyledonischen Wasserpflanzen findet sich auch bei solchen aus der Gruppe der Monokotyledonen nur ein einziges centrales G. vor, von dem sich die nach den Blättern verlaufenden abzwiegen.

Unter den Gefäßkryptogamen schließt sich die Gruppe der Equisetaceen, wie schon erwähnt, an die Dicotyledonen an. Die meisten Equisetaceen besitzen ein centrales stammeigenes G., von dem sich die nach den Blättern auslaufenden abzwiegen, sie nähern sich demnach Wasserpflanzen der Phanerogamen. Dasselbe ist der Fall bei einigen

Familien der Farne, wie z. B. bei den Salviniaceen und Hymenophyllaceen. Bei andern Familien, wie bei den Equisetaceen und Polypodiaceen bilden die stammeseigenen Bündel eine cylindrische Röhre, die netzförmig durchbrochen ist; die Maschen des Netzes liegen stets unter der Insertionsstelle der Blätter und die Bündel, welche in die letztern eintreten, werden von den die Ränder der Masche bildenden Partien der Gefäßbündelröhre abgezwiegt. In den Wurzeln sind die Verhältnisse viel einfacher als im Stamme, indem sämtliche Gefäßpflanzen darin übereinstimmen, daß nur ein centraler Strang in jeder Wurzel verläuft, von dem aus die Bündel für die Seitenwurzeln abgezwiegt werden. Dieses Verhältnis ändert sich nur in einigen wenigen Fällen, wo die Wurzeln knollenartig verdickt werden.

Was den histologischen Bau der einzelnen G. betrifft, so kann man in jedem Bündel zunächst zwei verschiedene Zellgruppen unterscheiden, nämlich den Gefäßteil und den Siebteil, die von vielen Botanikern auch als Xylem- und Phloemteil oder Holz- und Bastteil bezeichnet werden. (S. Xylem und Phloem.) Der Gefäßteil besteht aus echten Gefäßen (s. b.) oder Tracheiden (s. b.) und Holzparenchymzellen (s. b.), wozu in der Regel noch eine Lage von selten Zellen kommt, die eine langgestreckte Gestalt und stark verdickte Wände haben, an beiden Enden spitz zulaufen und jedenfalls als mechanisch wirkende Zellen, b. h. als Festigungsapparate aufzufassen sind. Der Siebteil besteht aus Siebröhren (s. b.), verschiedenen zartwandigen parenchymatischen Elementen, zu denen ebenfalls, wie beim Gefäßteil, gewöhnlich noch eine größere oder geringere Anzahl von mechanisch wirkenden Zellen hinzukommt. Diese mechanischen oder Bastzellen (s. Bast) sind entweder in Form einer cylindrischen oder rinnenförmigen Scheibe angeordnet, welche den Sieb- und Gefäßteil umgibt, oder sie liegen zerstreut zwischen den übrigen Elementen des G.

Nach der verschiedenen Anordnung der Elemente des Gefäß- und Siebteils unterscheidet man drei Gruppen von G. Entweder können die beiden Teile nebeneinander liegen, oder der eine kann um den andern herumgehen, oder endlich die beiden Teile können in radial angeordnete Gruppen zerfallen, so daß die Gruppen des Siebteils zwischen den strahlig angeordneten Streifen des Gefäßteils zu liegen kommen. Im ersten Falle spricht man von einem collateralen Bau des G., im zweiten Falle von einem konzentrischen Bau und die dritte Form bezeichnet man als radial gebaute G. Die collateralen G. finden sich in den Stamm- und Blattorganen sämtlicher Phanerogamen, ferner in den Stämmen der Equisetaceen, Ophioglossen und bei einigen andern Farneutern in den Blättern. Der konzentrische Bau kann in zwei Formen auftreten, entweder kann der Siebteil um den Gefäßteil herumgehen oder umgekehrt. Der letztere Fall kommt nur sehr selten vor, der erstere dagegen ist bei den meisten Gefäßkryptogamen die Regel sowohl in den Stämmen wie in den Blättern. Der radiale Bau findet sich in allen Wurzeln (s. Wurzel) sowohl der Phanerogamen als auch der Gefäßkryptogamen und außerdem noch in den Stammachsen der Lycopodiaceen (s. b.).

Die Bezeichnung G. ist eigentlich nicht für alle hierunter beschriebenen strangartigen Gebilde gerechtfertigt, da es G. gibt, in denen im Gefäßteil nur Tracheiden, also geschlossene Zellen, vorkommen,

während Gefäße, also durch Zellfusion entstandene Gänge, vollständig fehlen; dies ist z. B. der Fall bei sämtlichen Gefäßkryptogamen, die demnach eigentlich auch mit Unrecht diese Bezeichnung tragen. Jedoch hat sich diese Ausdrucksweise in allen botan. Werken so sehr eingebürgert, daß eine Aenderung derselben nicht angemessen sein würde. Für die Bezeichnung G. brauchen viele Botaniker die Ausdrücke Leitbündel und Fibrovaskelstränge, von denen allerdings der erstere den wahren Sachverhalt richtiger andeutet als das Wort G.

Betreffs der spätern sekundären Veränderungen in den Stämmen und Wurzeln der Dicotyledonen, die durch Didemwachstum hervorgerufen werden, s. die Artikel Cambium, Phloem und Xylem.

Gefäße nennt man in der Botanik diejenigen Elemente der Gefäßbündel, welche durch Vereinigung mehrerer in einer Reihe liegender Zellen infolge Resorption der trennenden Querswände entstanden sind. Die G. sind also Zellfusionen und bilden ununterbrochene Röhren, die sehr lang werden können. Je nach den Arten der Wandverdickungen unterscheidet man Spiral-, Ring-, netzförmig verdickte und Kapselgefäße. Ihre Wandungen sind stets verholzt, ihr Durchmesser ist in den einzelnen Pflanzen ein sehr verschiedener, es gibt G., die über 0,5 mm weit sind, und auch solche, die kaum 0,05 mm im Durchmesser besitzen. Die Funktion der Gefäße ist schon vielfach Gegenstand der Untersuchung gewesen, doch ist bis jetzt nichts Bestimmtes darüber bekannt; man weiß nur so viel, daß sie zu gewissen Zeiten Luft, und zwar verdünnte, enthalten, zu andern Zeiten Wasser oder Wasser mit Luftblasen gemischt. Es ist wahrscheinlich, daß sie bei der Wasserleitung eine Rolle spielen, da sie bei Wasserpflanzen, die also Wasserleitung nicht nötig haben, nur sehr mangelhaft ausgebildet sind oder auch gänzlich fehlen. (S. Stoffwanderung in der Pflanze.)

**Gefäße und Gefäßsystem.** Gefäße (Vasa) nennt die Anatomie alle diejenigen häutigen Röhren im tierischen Körper, in denen sich die allgemeinen Ernährungsfähigkeiten Blut und Lymphe, ununterbrochen bewegen. Der Theil der Anatomie, welcher die Struktur, den Zusammenhang und die Lage dieser Gefäße beschreibt, heißt Gefäßlehre oder Angiologie. Das Gefäßsystem begreift die Gesamtheit der Blut oder Lymphe führenden Kanäle des Körpers, insofern dieselben zusammen ein in sich abgeschlossenes Ganzes bilden, dessen einzelne Zelle sämtlich an ihrer Innenseite mit derselben Haut (dem sog. Endothel) ausgekleidet sind, untereinander in einem ununterbrochenen Zusammenhange stehen und nirgends eine sichtbare Öffnung nach außen hin zeigen. Das Gefäßsystem zerfällt zunächst in zwei große Abteilungen, deren eine das System derjenigen Röhren bildet, in denen sich Säfte in einem beständigen in sich geschlossenen Kreislaufe befinden: das System der Blutgefäße (vasa sanguifera). Zu ihm gehören außer dem Herzen (s. b.) als dem Centralorgan und Mittelpunkt des Systems, von dem die Bewegung ausgeht: die Schlagadern oder Arterien (s. b.), welche das Blut vom Herzen wegführen, die Blutadern oder Venen (s. b.), welche das Blut zum Herzen hinführen, und die Haargefäße (vasa capillaria), durch welche das Blut aus den Arterien in die Venen übergeht. Die andere Abtheilung des gesamten Gefäßsystems umfaßt diejenigen Röhren, in denen sich die Säfte auf dem

Wege zum Kreislauf befinden: die Lymphgefäße. (S. Lymphhe.)

Ihrem Baue nach kann man die Gefäße zunächst unterscheiden in solche, die aus einer einfachen, sehr dünnen, durchsichtigen und für gewisse Flüssigkeiten durchgängigen Haut bestehen, was bei den Haargefäßen und den feinsten Lymphgefäßen der Fall ist, und in solche, deren Wandung von mehreren schichtweise übereinander gelagerten Häuten zusammenge setzt wird. Unter den letztern sind am meisten fest und dickwandig die Arterien, bedeutend weniger die Venen und noch weniger die Lymphgefäße. Während die Venen und Lymphgefäße in ihrem Innern Klappen haben, welche den nach dem Herzen laufenden Flüssigkeiten sich öffnen, jeden Rücktritt derselben aber unmöglich machen, sind dagegen die Arterien für die Bewegung des in ihnen fließenden Blutes durch ihre große Elasticität von Bedeutung. Die mittelste von den drei Häuten, aus denen die Arterienwand besteht, ist bei größern Arterien so steif, daß sie die Richtungen des Arterienrohrs stets offen erhält, während die Venen, denen eine solche Haut mangelt, zusammenfallen und platt werden können. Dies und der Umstand, daß in den Arterien das Blut mit größerer Kraft strömt als in den Venen, sind die Ursachen, warum durchschnittene Arterien viel heftiger und länger bluten als durchschnittene Venen. Arterien und Venen dienen nur als eigentliche Zu- und Ableitungsrohre für das Blut, dagegen den Kapillaren (Haargefäßen) die wichtigste Aufgabe der Circulation, die Versorgung und Ernährung der Gewebe mit Blutbestandteilen, zufällt.

Die Krankheiten der Gefäße sind häufige und wichtige Vorkommnisse. Bei der chronischen Entzündung der Arterien oder dem sog. atherosclerotischen Prozeß der Gefäße (Endarteritis chronica deformans) finden sich in größerer oder geringerer Ausdehnung fettige Entartungen und wunderbare Verdickungen der innern Gefäßhäute, welche die Elasticität des Gefäßrohrs zerstören und leicht zu Erweichungen, Verkrümmungen, Ausbuchtungen, bisweilen auch zu vollkommener Verstopfung des Gefäßrohrs führen. Die Krankheit, welche besonders im höhern Lebensalter und nach schweren, schwächenden Krankheiten, vorzugsweise nach Syphilis, Sicht und übermäßigen Branntweinengenuss entsteht, gibt nicht selten Veranlassung zur Bildung von Aneurysmen (s. d.) und ihren Folgezuständen, sowie bei vollkommener Verschließung des Gefäßrohrs zur Entstehung des spontanen Brandes (s. d.) des betreffenden Körperteils; werden einzelne Gefäße und Bruchstücke von den Auflagerungen der Gefäßwandung abgerissen und mit dem Blutstrom in andere Gefäßbahnen fortgeführt, so treten dadurch leicht die schwersten, selbst lebensgefährlichen Zufälle auf (s. Embolie); im Gehirn gibt die talige Entartung der kleinern Arterien am häufigsten Anlaß zur Gefäßzerreißung und Hirnblutung. (S. Schlagfluß.) Unter den Erkrankungen der Venen sind am häufigsten die durch Druß und Blutstauung entstehenden Venenerweiterungen oder Krampfadern (s. d.) und die meist von einer Wunde oder einem Entzündungsherde ausgehende Venenentzündung (Phlebitis), welche leicht zu Thrombose (s. d.) und Embolie und durch eiterigen Zerfall der gebildeten Gerinselfür Eitervergiftung des Blutes (s. Pyämie) führt. (Vgl. Tafel: Blutgefäße des Menschen, Abt. III, S. 208.)

**Gefäßtropf**, s. unter **Tropf**.

**Gefäßkryptogamen** nennt man in der Botanik alle diejenigen kryptogamischen Gewächse, bei denen die Gewebedifferenzierung so weit vorgeschritten ist, daß besondere Stränge, sog. Gefäßbündel oder Leitbündel ausgebildet sind, welche sich von den sie umgebenden Gewebepartien in Bau und Funktion wesentlich unterscheiden. Auch in der äußern Gliederung, in der Art der Sporenbildung, in der Entwicklungs geschichte weichen sie von den Moosen und Thallophyten in wesentlichen Punkten ab. Es gehören hierher die Farne, Equisetaceen oder Schachtelhalm und die Lycopodiaceen; diese drei Gruppen unterscheiden sich hauptsächlich durch die Form ihrer Blätter und Stämme. (S. die speziellen Artikel.)

Allen G. ist die Bildung von Prothallien gemein, welche die Geschlechtsorgane tragen und aus denen nach Befruchtung eines Archegoniums oder auch in seltenen Fällen durch apogame Sprossung (s. Farn) eine sporenbildende Pflanze hervorkommt. Die Form der Prothallien ist bei den einzelnen Familien verschieden, wenn auch gerade nicht in wesentlichen Punkten, ebenso verhält es sich mit der Ausbildung der Geschlechtsorgane. Fast genaue Übereinstimmung zeigen jedoch alle drei Gruppen in den ersten Stadien der Embryonalentwicklung, soweit dieselbe bekannt ist. Nach der Befruchtung teilt sich zunächst die Eizelle durch drei aufeinander senkrecht stehende Wände in acht Zellen, sog. Oktanten. Von diesen acht Zellen werden nun im weiteren Verlauf der Entwicklung zwei zur Bildung des Stammes verwendet und zwar diejenigen, welche dem Vegetationspunkt des Prothalliums zugekehrt sind; durch mehrfache Teilungen in denselben wird eine Scheitelzelle gebildet, welche den Vegetationspunkt des Stammes darstellt; aus zwei andern Oktanten, die aneinander anstoßen und direkt neben den vorigen liegen, geht der sog. Kotyledon, d. h. das erste Blatt, hervor. Aus den vier übrigen Oktanten werden die ersten Wurzelanlage und der sog. Fuß gebildet und zwar werden wiederum zu jedem der genannten Organe zwei Oktanten verwendet. Der Fuß ist ein eigenartiges Gebilde, mit dem die junge Pflanze noch eine Zeit lang gewöhnlich bis zur Entwicklung ihrer ersten Blätter in dem Archegoniumhaube festhält und jedenfalls die zur weiteren Embryonalentwicklung nötigen Nährstoffe aus dem Prothallium entnimmt. Das letztere stirbt ab, nachdem die Wurzel der jungen Pflanze ausgebildet ist. (Betreffs der Weiterentwicklung der sporentragenden Generation s. die einzelnen Artikel.)

Die große Mehrzahl der jetzt lebenden G. gehört den Tropengegenden an; man kennt etwa 8500 Arten, von denen aber nur etwa ein Viertel in der gemäßigten Zone vorkommt. Sie machen jetzt mit noch einem sehr geringen Bruchteil der höhern Gewächse aus, auch in den Tropengegenden. Nur auf einigen Inseln bilden sie noch einen wichtigen Bestandteil der Vegetation, so in Tahiti, wo nur fünfmal mehr Phanerogamen, oder auf St. Helena, wo nur etwa dreimal mehr Phanerogamen als G. vorhanden sind. Dies sind jedoch Ausnahmen, die sich durch die für die G. hauptsächlich für die Farne äußerst günstigen klimatischen Verhältnisse auf jenen Inseln erklären.

Eine viel ausgebreitete Verbreitung hatten die G. in den frühern Perioden. Die ersten Anfänge der G. lassen sich im Silur nachweisen, doch sind

hier nur sehr wenige Arten bekannt, und die Berechnung derselben zu den G. ist nicht immer als ganz sicher anzusehen. Im Devon dagegen treten sie schon reichlicher auf, es finden sich bereits alle drei Gruppen derselben vor. Am großartigsten war die Entwicklung der G. in der Steinkohle, wo sie wohl nahezu drei Viertel der ganzen Vegetation ausgemacht haben. In der darauf folgenden Perm tritt schon eine Änderung in dem Verhältnis der G. zu den übrigen Gewächsen ein, die Gymnospermen nehmen hier an Verbreitung und Artenzahl zu. So geht die allmähliche Abnahme der G. durch die spätern Formationen fort, bis auf die Jetztzeit, wo sie, wie bereits erwähnt, nur noch einen verhältnismäßig geringen Bruchteil der gesamten höhern Gewächse ausmachen. (Näheres über die einzelnen fossilen Formen s. unter den speziellen Artikeln.)

**Gefäßlehre**, s. unter Gefäße und Gefäßsystem.

**Gefäßnerven** oder **Vasomotorische Nerven** heißen diejenigen Nerven, welche der Blutverteilung in den einzelnen Gefäßprovinzen des Körpers vorstehen; sie stammen aus dem Sympathischen Nervensystem, kommen mit Ausnahme der Haargefäße allen Gefäßen, vorzugsweise aber den Arterien, zu und verlaufen im allgemeinen als weitmächtige, das Gefäßrohr umspannende Geflechte mit den größern Gefäßen, in deren glatten Muskelfasern sie endigen. Ihre Erregung, welche von einem bestimmten Centrum im verlängerten Mark (s. Gehirn), sowie durch psychische Affekte reguliert wird, verursacht Verengerung der Arterien, somit örtliche Blutleere, Blässe und Kühle des betreffenden Körperteils, wogegen die Lähmung der Vasomotorischen Nerven Erschlaffung der Gefäßmuskulatur, Erweiterung des Gefäßrohrs und damit vermehrte Blutzufuhr mit Rötung, Schwellung und erhöhte Wärmebildung der betreffenden Gefäßprovinz zur Folge hat. Ausschließlich auf der Thätigkeit der Gefäßnerven beruht der wunderbare und augenblicklich eintretende Einfluß, den gewisse psychische Affekte auf die Circulation der äußern Haut, namentlich des Gesichtes, ausüben, wie die Schamröthe, das plötzliche Erblaffen bei Angst, Schreck, Furcht u. dgl. (s. Erröten).

**Gefäßpflanzen**, s. unter Hattentunde.

**Gefäßpflanzen** nennt man in der Botanik die Kryptogamen und Phanerogamen im Gegensatz zu den Moosen und Thallophyten, weil die Gewebedifferenzierung bei ihnen bis zur Bildung von sog. Gefäß- oder Leitbündeln vorgeschritten ist, was bei den Moosen und Thallophyten noch nicht der Fall ist.

**Gefäßsystem**, s. Gefäße und Gefäßsystem.

**Gefecht** ist im allgemeinen die Bezeichnung für kriegerische Zusammenstöße und Kämpfe, im besondern die Benennung für den Kampf kleiner Heeresabteilungen, mag derselbe nun einen Teil des Kampfes größerer Heeresmassen (der Schlacht oder des Treffens) bilden, also ein Teilgefecht sein, oder selbständig geführt werden. Gewöhnlich spricht man beim Zusammenstoß von Armeen von Schlacht (s. d.), von Armeekorps oder mehreren Divisionen auf jeder Seite von Treffen (s. d.); G. im engeren Sinne stirbt demnach ein Kampf sein, in welchem die beiderseitigen Stärken eine Division oder weniger betragen. Mit G. im engeren Sinne gleichbedeutend *l'affaire* (veraltet) und Engagement, im weitern Sinne Aktion. Treffen beide Teile im Vorgehen aufeinander, so spricht man von *Rencontre*, wor-

unter auch oft ein mehr zufälliges Zusammenstoßen von geringerer Tragweite verstanden wird. *Scharmägel* ist ein Gefecht von Patrouillen und kleinen Detachements, wie es namentlich im Sicherheitsdienst vorkommt.

Je nach der Absicht, welche auf der einen oder andern Seite vorliegt, nämlich auf die Entscheidung zu drängen oder sich mehr abwehrend und hinhaltend zu verhalten, entsteht das entscheidende oder das hinhaltende G., letzteres heißt auch häufig G. um Zeitgewinn. Ersteres kann entweder als rein offensives G., oder defensiv-offensiv geführt werden, wenn die Absicht vorliegt, aus der Verteidigung zum Angriff überzugehen, oder wenn ein Teil der Kräfte derselben Seite defensiv, der andere offensiv verfährt. *Reconnoszierungsgefechte* haben den Zweck, durch demonstratives Verhalten den Gegner zum Entfalten seiner Streitkräfte zu veranlassen und so einen Einblick in seine Verhältnisse zu gewinnen. Zu den G. um Zeitgewinn rechnet man namentlich die *Avant- und Arrièregardengefechte* und die *Vorpostengefechte*. *Schutzgefechte* bezwecken die Dedung von Arbeiten im Felde und andern militärischen Thätigkeiten, wie Brückenschlag, Schanzenbau, Requisitionen und Transporte. Zu den *Uberschungsgefechten* gehört der Überfall und das G. aus dem Versteck und dem Hinterhalt. *Ortsgefechte* oder *lokalisierte G.* drehen sich um die Behauptung beziehungsweise Wegnahme bestimmter Ortschaften, wie Höhen, Vertiefungen, Wasserlinien, Wälder, Dörfer und größere Ortschaften, *Défils* (als Brücken, Engpässe, Gebirgsthäler, Dämme). *Ortsgefechte* als Teilgefechte größerer Kämpfe spielen in der heutigen Gefechtsführung eine hervorragende Rolle. Wenn auch der Endzweck jeder kriegerischen Thätigkeit die Niederwerfung des Gegners ist, so ergibt sich doch aus dem Vorangegangenen hinlänglich, wie verschieden im speziellen Falle der Gefechtszweck sein kann.

Der Verlauf des G. und demnach auch die Gliederung zum G. ist eine wesentlich verschiedene, je nachdem eine offensive oder eine defensive Absicht zu Grunde liegt. Der Angreifer formirt eine in der Regel aus allen drei Waffen bestehende *Avantgarde* in etwa ein Viertel seiner Stärke, welcher zugleich die Aufgabe der Sicherung obliegt. Die übrigen Streitkräfte bilden das *Gros*, welches so weit von der Avantgarde abbleibt, daß es nicht unmittelbar in das G. derselben verwickelt wird. Die Avantgarde *reconnosziert* Stärke und Stellung des Feindes und veranlaßt durch mehr im Sinne der Demonstrative (s. *Demonstration*) geführte Kämpfe den Gegner zur Entdeckung und zur Enthüllung seiner Absichten. Unter ihrem Schutze marschirt das Gros zum G. auf. Damit endet der erste Teil des G., die *Einleitung*, und beginnt die *Durchführung*, an welcher die Avantgarde im Sinne des Teilgefechts weitem Anteil nimmt. Einen Teil des Gros (etwa ein Sechstel bis ein Drittel der Infanteriestärke) hält der Führer als *Reserve* zunächst außerhalb der Kampfsphäre, um für alle Bedarfsfälle des G. Streitkräfte unmittelbar in der Hand zu behalten und dieselben zur Entscheidung des G. einsetzen zu können. Auf letztere muß von vornherein beim Einsetzen der Kräfte Rücksicht genommen werden; dieselbe besteht in der Regel in dem erfolgreichen Angriff gegen die feindlichen Flanken unter Bedrohung seiner Rückzugslinie, oder in der Wegnahme der Schlüsselpunkte seiner Stellung. Um

die Entscheidung zu ermöglichen, ist es aber nötig, den Gegner auf der ganzen Linie festzuhalten und an einer wirksamen Offensive seinerseits zu hindern. Bei größeren Aktionen sind die zum Vormarsch getroffenen Dispositionen und die gewählten Anmarschrichtungen von großem Einfluß auf die Entscheidung. Letztere ist zu Gunsten des Angreifers gefallen, sobald sich der Gegner zum Rückzug aus seiner Stellung genötigt sieht, woran sich dann als letzter Akt des G. die Ausnutzung des Sieges durch die Verfolgung knüpft. Sieht sich der Angreifer außer Stande, eine Entscheidung zu seinen Gunsten herbeizuführen, so wird er das G. abbrechen, wofür er nicht selbst vom Gegner zum Rückzug genötigt wird, dessen gehörige Deduktion sehr wichtig ist.

Ist der Entschluß zu einem defensiven Verhalten gefaßt, so wählt man eine Verteidigungsstellung, deren Front in Abschnitte gegliedert ist. Die für die einzelnen Abschnitte bestimmten Abteilungen besetzen die eigentliche Verteidigungslinie zunächst nur schwach und halten ihre Hauptkräfte als Spezialreserven zurück, ebenso wie der Führer eine starke Hauptreserve in einer zweckmäßig gewählten zurückgezogenen Aufstellung in seiner Hand behält. Vor die Stellung vorgeschoben werden nur Vorpostentruppen, die bei der Annäherung des Feindes die Front der Stellung freimachen. Von einer Einteilung des G. ist hier nicht die Rede, es gilt nur je nach den Angriffsrichtungen des Gegners die Verteidigungslinie stärker zu besetzen und mit der Hauptreserve der feindlichen Entscheidung entgegenzutreten oder je nach dem Kräftemaß selbst zur Entscheidung vorzugehen.

Bei größeren Aktionen wird an die Oberführer eine Gefechtsdisposition ausgegeben, die demgemäß den Unterführern ihre Gefechtsbefehle erteilen. Oft ist es nur möglich, allgemeine Direktiven für das Handeln zu geben. Wo es nötig ist, ein detailliertes Verhalten vorzuschreiben, werden den Befehlen Instruktionen zugefügt. Spricht man von geschlossenen oder zerstreutem G., von Fern- oder von Nahgefechten, so ist darunter die Fechtart (s. d.) verstanden. In ähnlichem Sinne unterscheidet man bei der Kavallerie ein G. zu Pferde und ein G. zu Fuß. Im weiteren, auch in Bezug auf Literatur, s. Taktik.

**Gefechtspatrouillen** haben den Zweck, während des Gefechts die Absichten des Gegners zu erkunden, und sind namentlich auf den Flanken wichtig.

**Gesell**, Stadt in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Erfurt, Kreis Jenaerlnd, in einer von Neuh. j. L. umschlossenen Enklave, 25 km südöstlich von Jenaerlnd, 9 km im WSW. von Station Neuh. der Linie Leipzig-Hof der Sächsischen Staatsbahnen, unweit der bayr. und sächs. Grenze, 463 m über dem Meere, zählt (1880) 1725 evang. G. und hat Wollweberei und Strumpfwirkeri, ferner einen Schieferbruch und mehrere Goldockergruben in der Nähe der Stadt; früher wurde viel Eisenstein gegraben, jetzt ist der Bergbau ganz eingestellt.

**Gesssen** (Friedr. Heinr.), Rechtsgelehrter, geb. 9. Dec. 1830 zu Hamburg, studierte in Bonn, Göttingen, Berlin die Rechte, wurde 1854 Legationssekretär in Paris, 1856 hamburg. Geschäftsträger in Berlin, 1859 hanseat. Ministerresident daselbst, 1866 in gleicher Eigenschaft nach London versetzt und 1869 zum hamburg. Syndikus erwählt. Im J. 1872 zum Professor der Staatswissenschaften und des öffentlichen Rechts in Straßburg ernannt, wurde

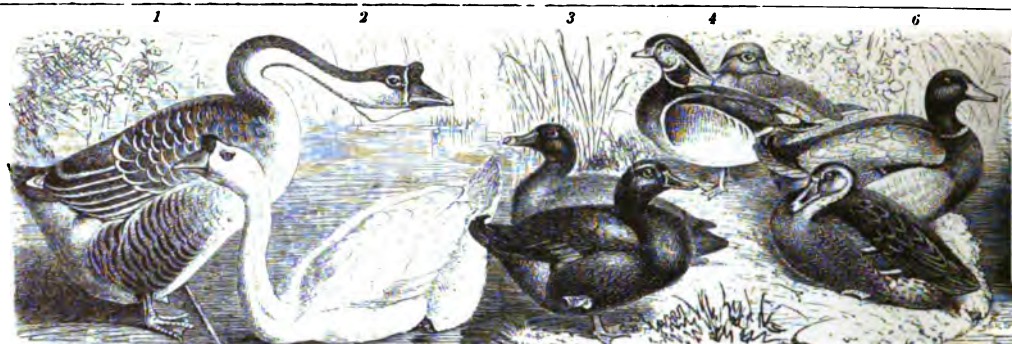
er 1880 Mitglied des elsaß-lothr. Staatsrats, nahm 1882 aus Gesundheitsrücksichten den Abschied und lebt seitdem in Hamburg. Er schrieb anonym: «Die Reform der preuß. Verfassung» (Lpz. 1870), «Der Staatsstreik von 1851 und seine Auswirkung auf Europa» (Lpz. 1870), «Die Verfassung des deutschen Bundesstaats» (2. Aufl., Lpz. 1870), «L'impass orientale» (Lpz. 1871). Unter seinem Namen erschienen: «Die Alabamafrage» (Stuttg. 1872); «Staat und Kirche in ihrem Verhältnis, geschichtlich entwickelt» (Berl. 1875, engl. erweiterte Ausgabe in 2 Bdn., Lond. 1877), «Zur Geschichte des orient. Krieges 1854–56» (Berl. 1881), «La question du Danube» (Berl. 1883), «Das Deutsche Reich und die Bankfrage» (Hamb. 1873). Ferner lieferte er eine Neubearbeitung von Martens' «Guide diplomatique» (Lpz. 1866) und Gessers «Europ. Völkerrrecht» (Berl. 1881; dasselbe in franz. Ausgabe: «Le droit international», 4. Ausg., Berl. 1883).

**Gessard** (Jabre), Präsident der Republik Haiti, wurde als Sohn des Generals Nicholas G., welcher sich unter Dessalines hervorgethan und viel zur Begründung der Unabhängigkeit beigetragen hatte, zu L'Anse-à-Deau im südl. Teile von Haiti 19. Sept. 1806 geboren. Der Vater war damals Provinzialgouverneur und starb noch in demselben Jahre. G. trat 1821 in den Militärdienst, schloß sich 1843 als Kapitän dem Aufstand des Generals Gérard gegen den Präsidenten Boyer an und führte als Oberst die Vorhut, mit welcher er die Truppen des Präsidenten bei Numéro Deux auseinandertrieb. Noch 1843 ernannte ihn die provisorische Regierung zum Brigadegeneral und Gouverneur der Provinz Jacmel. Im J. 1845 unterdrückte G. die Erhebung des Generals Achard und wurde dafür zum Divisionsgeneral befördert. Im folgenden Jahre vom Präsidenten Nicht zum abgesetzt und vor ein Kriegsgericht gestellt, jedoch freigesprochen. Der 1847 zur Regierung gekommene Präsident Soulouque vermehrte das J. beträchtlich und gab G. 1849 wieder das Kommando einer Division, mit welcher dieser im Kriege gegen San-Domingo sich bei La Tabarra die Herzogin wurde erschott. Im J. 1856 zeichnete sich G. abermals mehrfach im Kriege gegen San-Domingo, unter anderem durch geschickte Leitung des Rückzugs der Artillerie nach Vanico, aus, wurde aber von Soulouque mit dem Tode bedroht und stellte sich an die Spitze eines Aufstandes, welcher den Sturz des Präsidenten zur Folge hatte. G. übernahm hierauf 15. Jan. 1859 zu Port-au-Prince die Präsidentschaft und führte dieselbe bis zum Anfang des Jahres 1867, wo er durch Salnave gestürzt wurde. Während seiner Regierung wurden mehrere Aufstände und Verschwörungen unterdrückt, auch erwarb sich G. große Verdienste durch Einführung von Vollerleichterungen und eine Verminderung des unverhältnismäßig starken Heers, begann dagegen den Bau einiger Kriegsschiffe. Nachdem Salnave im Juli 1867 zum Präsidenten gewählt und Soulouque zur Heimkehr aufgefordert, G. dagegen von der allgemeinen Amnestie ausgeschlossen worden war, floh dieser auf einem franz. Schiffe nach Jamaica. Er starb im Febr. 1879.

**Gessroy** (Auguste Mathieu), franz. Geschichtsschreiber, geb. 21. April 1820 zu Paris, besuchte das Lycée Charlemagne und die Normalschule und wirkte als Lehrer der Geschichte an verschiedenen Gymnasien, bis er eine Professur erst an der







1. Höckergans. 2. Domestizierte Höckergans. 3. Cayuga-Ente. 4. Brant-Ente. 5. Aylesbury-Ente



11. Almond. 12. Indianer.  
13. Elstertaube. 14. Römer.  
15. Kropftaube.



20. Spanier. 21. Leghorn. 22. Andalusier. 23. Laflèche. 24. Crève-cœur. 25. Brabanter.



32. Nackthals. 33. Pfaue. 34. Perlhuhn. 35. Japanischer Bantam. 36. Ramelsloher. 37. Hambur.





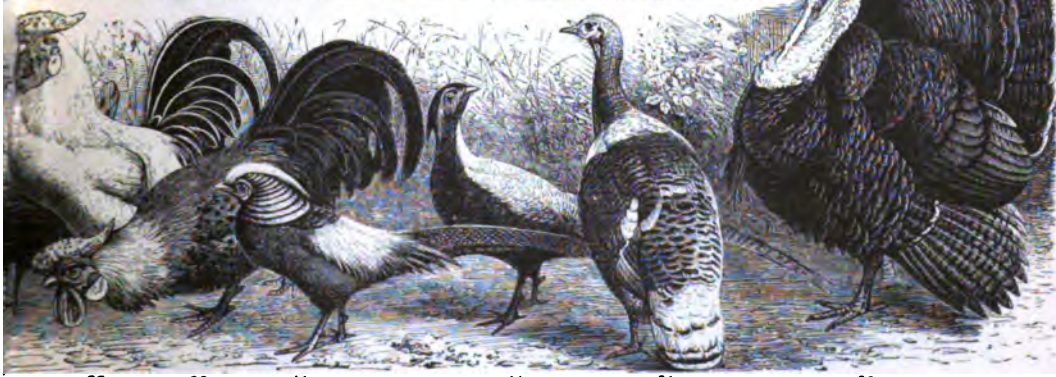
6. Rouen-Ente. 7. Peking-Ente. 8. Emdener Gans. 9. Pommersche Gans. 10. Toulouse Gans.



26. Houdan. 27. Holländer. 28. Cochin. 29. Brahma. 30. Langshan. 31. Plymouth Rock.



16. Perückentaube. 17. Carrier. 18. Pfauentaube. 19. Brieftaube.



37. Silberpennel. 38. Hamburger Goldlack. 39. Trathühner. 40. Silberfasan. 41. Goldfasan.



Jakob zu Bordeaux, dann an der Normalkhule, endlich an der Sorbonne (1872) erhielt. Er wurde 1874 in die Academie der moral. und polit. Wissenschaften aufgenommen. Von Nov. 1875 bis Ende 1882 leitete er als Direktor die franz. Schule zu Rom. Seine Hauptwerke sind: «Histoire des États Scandinaves» (1851), «Lettres inédites de Charles XII» (1852, Text u. Übersetzung), «Notices et extraits des manuscrits français en Suède et Danemark» (1855), «Lettres inédites de Madame des Ursins», «Gustava III et la cour de France» (1867), «Marie Antoinette, Correspondance secrète entre Marie Thérèse et le comte de Mercy-Argenteau, avec les lettres de Marie Thérèse et de Marie Antoinette» (3 Bde., 1874, mit Arneth herausgegeben), «Rome et les barbares» (1874) u. s. w.

**Gefiedert** nennt man in der Botanik ein Blatt, bei dem die Blattspitze aus mehreren Blättchen derart zusammengelegt ist, daß die letztern an beiden Seiten einer gemeinsamen Spinabel in Reihen stehen. (S. Blatt und die dazugehörige Tafel, Fig. 22, 23, 27—29.)

**Geflügelt** oder handförmig heißt in der Botanik ein Blatt, bei dem die Blattspitze aus mehr als drei Blättchen besteht, welche an der Spitze eines gemeinsamen Blattstiels strahlig angeordnet sind. (S. Blatt und die dazu gehörige Tafel, Fig. 25.)

**Gefion** ist der Name einer uralten german. Meeresgöttin, welche sicher bei den Nordländern, aber auch von den Sachsen verehrt wurde. Mit ihren vier riesenhaften Söhnen, die Stieressgestalt hatten, pflügte sie ein Stück Land aus Schweden, wo sich jetzt der Wettersee befindet, los und brachte dies nach Westen; so entstand die Insel Seeland. Jüngere Überlieferung machte sie zu einer jungfräulichen Göttin, die einen Teil der unvermählt verstorbenen Mädchen bei sich aufnimmt. Sie berührt sich dann mit Freya.

**Gefion** hieß auch die dän. Fregatte, welche 5. April 1849 in dem heftigen Artilleriegefechte von Gderno förde von den Schleswig-Holsteinern und deutschen Bundesstruppen genommen ward; sie wurde dann unter dem Namen Gderno förde der deutschen Flotte einverleibt, ging aber nach deren Auflösung unter ihrem früheren Namen in die preuß. Flotte über.

**Geflammt** heißt die bei einigen Mineralaggregaten, z. B. bei Marmoren, vorkommende Farbenzeichnung, bei welcher flammenähnlich begrenzte Partien von einer besondern Farbe innerhalb einer anders gefärbten Masse hervortreten.

**Gefle** (spr. Jähwle), dritte Handelsstadt Schwedens, die größte Stadt in ganz Norrland und Hauptort der Landeshauptmannschaft Gefleborgs-Län, auf beiden Seiten des hier in den Vottnischen Meerbusen mündenden breiten und reißenden Gefle-Å gelegen, besonders nach dem verheerenden Brande von 1869, durch welchen der ganze, nördlich vom Fluss gelegene Teil zerstört wurde, eine der bestgebauten Städte des Königreichs, von Gärten mit Platanen, Eichen und Pappeln umgeben und durch mehrere kleine Wasserfälle des Geflestroms belebt. Die (Gade 1811) 18953 E. zählende Stadt ist Sitz des Landshövdingen und seit Eröffnung der Eisenbahn (92 km) zu Falun (1859) der Stapelort für Dalarna. Im 1874 steht S. durch Eisenbahn auch mit Upsala (12 km) und Stockholm in Verbindung; nach allen vier Orten des Vottnischen Meerbusens bis

Saparanda gehen von hier aus Dampfboote. Sie hat ein hochgelegenes Schloß, eins der schönsten Rathhäuser Schwedens, ein Stadthaus, eine Freimaurerloge in got. Stil, Theater, eine Börse, fünf Bänken, eine höhere Schule (Gymnasium), welche 1668 von Stockholm hierher verlegt wurde, eine ziemlich bedeutende Bibliothek und einen guten Hafen. Der Amtsbezirk des hiesigen deutschen Konsulats umfaßt die Vogtei Geftrikland des Gefleborgs-Län und Upsala-Län. Die Bevölkerung unterhält ansehnliche Fabriken in Segeltuch, Leinwand, Baumwolle und Tabak, Glaserie und mechan. Werktstätte, bedeutende Schiffswerfte, Fischerei, lebhafte Schifffahrt mit einer Handelsflotte (Ende 1880) von 62 Segel- und 39 Dampfschiffen von zusammen 81304 t Tragfähigkeit und treibt bedeutenden Handel, namentlich mit Eisen, Zimmerholz, Leer, Flachs und Leinwand, wogegen besonders Getreide, Salz, Steintohlen und Kolonialwaren eingeführt werden. — S. ist die älteste Stadt des schwed. Norrlands und hatte ehemals dessen Alleinhandel. Das alte, von König Johann III. im 16. Jahrh. angelegte Schloß Gefleborg brannte 1727 ab. Auf dem neuen revidierte König Gustav III. im Jan. und Febr. 1792 während des hier gehaltenen Reichstags.

Gefleborgs-Län umfaßt die beiden am Vottnischen Meerbusen liegenden Landschaften Geftrikland und Helsingland, welche zum Erzbistum Upsala gerechnet werden. Das Län hat ein Areal von 19815,7 qkm, wovon 1410,2 auf die Gewässer kommen, zählt (Ende 1880) 178728 (87571 männliche, 91157 weibliche) E. und zerfällt in die vier Vogteten (Fögderin) Geftrikland, Södra-, Norra- und Westra-Helsingland.

**Geflecht**, s. Flechten (technisch).

**Geflüder**, Geflüter, Flüder, veraltete Schreibweise, synonym mit Fluther, Flutherb, hölzerne Gerinne von größerm oder kleinern Querschnitte, bestimmt zur Abführung von Wässern, wie in der Grube bei Stölln oder unter Stollensohlen zur Sicherung der Wasser gegen deren Tiefersinken, Versallen, namentlich in die Tiefbaue, von wo aus dieselben mittels Maschinen wieder ausgepumpt werden müßten; Frei- oder Weichfluther ist ein Fluther bei einer Leich- oder Grabenanlage, bestimmt zur Abführung der überflüssigen Wasser.

**Geflügelte Worte** nennt man, unter Benutzung der Homerischen Bezeichnung ἑταρ πτερόεντα, in neuerer Zeit einzelne, nachweisbar von berühmten Personen gethane Aussprüche oder Stellen aus Dichterverken, welche als besonders charakteristisch und treffend in den weitesten Kreisen Anklang fanden, schnell in den Volksmund übergingen und hier fortlebend zum Sprichwort oder oft gebrauchten Citat wurden. Eine rasch beliebt gewordene Sammlung derselben ist die von Wächmann (Verl. 1864; 13. Aufl. 1882).

**Geflügelzucht** befaßt sich mit der Zucht und Aufzucht derjenigen Vögel, welche der Mensch an sein Haus gefesselt und dienstbar gemacht, domestiziert hat, und die man in dieser Form als Geflügel bezeichnet. Als Gegenstände dieser Zucht kommen insbesondere in Betracht: Huhn, Gans, Ente, Trut- und Taube. (S. die betreffenden Artikel und die Tafel: Geflügel, welche die hervorragenden Rassen dieser Art darstellt.) Während die G. insbesondere in Frankreich, auch in Italien seit langer Zeit, namentlich von den kleinen Landwirten und Häuslern schwunghaft und eifrig betrieben wurde,



hat man sie, wie überhaupt die Zierzucht, in andern Staaten Europas, insbesondere auch in Deutschland, weniger beachtet.

Mit dem Erscheinen des Gochinhuhns in Europa, das durch seine eigenartigen Formen und seine ungewöhnliche Größe Staunen erregte, entstand auf dem Gebiete der G. eine große Bewegung. In England sprach man von einer Poultry-Mania, einem Hen-fever (Hühnerheber) u., einer Erscheinung, ähnlich der Zulpomanie im 17. Jahrh. Jeder wollte in den Besitz der fabelhaften Tiere gelangen, und ungeheure Summen wurden dafür angewendet. Die Naserei wich bald einer ruhigeren Begeisterung und vernünftigen Bestrebungen. Es begann die Bildung von Geflügelzuchtvereinen, die bis dahin kaum vorhanden waren. Den ersten derartigen Verein in Deutschland gründete der Altmeister in der Geflügelzucht Rob. Stiel in Görlitz 1862 unter dem Namen Hühnerologischer Verein. Seitdem sind eine große Zahl solcher Vereine entstanden und fortwährend mehr sich dieselbe. Diese Vereine haben sich wieder nach den Provinzen und Staaten zu Verbänden und Centralvereinen zusammengethan. Außerdem haben sich Klubs von Spezialzüchtern gebildet, der Rangshan-, Laßelschlub u. s. w. Zu nennen sind dann noch der Klub Deutscher und Osterreichisch-Ungarischer Geflügelzüchter und der Deutsche Geflügelzüchter-Sportklub. Ferner existiren eine Anzahl Land- und Vriestaubenzuchtvereine.

In dem Vereinswesen sind zwei Richtungen erkennbar, die Liebhaberei- (Fancy-) und die Nutzgeflügelzucht. Die erstere hat die Vereine geschaffen, es waren zunächst Leute, die sich vereinigten, welche Freude an der Zucht schöner Tiere fanden und sich an der Vielgestaltigkeit edler bisher nicht gesehener Rassen ergötzen. Diese ästhetische Seite wird an ihrem Teil noch in den Vereinen kultiviert, außerdem aber daselbst die Nutzgeflügelzucht eifrig gefördert. Der große Dänische Verein in Aarhus will nach seiner Firma die G. und den Eierhandel fördern, ein kopenhagener Verein will allen Sport ausschließen. Jedenfalls wird in den Vereinen die Aufgabe, die wirtschaftliche Seite der G. zu fördern, mehr und mehr nach ihrer vollen Bedeutung erkannt und zu erfüllen getrachtet. In neuester Zeit haben einzelne Vereine den Zierschuh ausdrücklich in ihr Programm aufgenommen, alle aber den Bogelschuh.

In der Landwirtschaft gab es eine Zeit, wo das Federvieh als notwendiges Übel betrachtet wurde. «Willst du verderben und weißt nicht wie, so halte recht viel Federvieh!» so lautet ein alter Bauernspruch. In diesen Kreisen wird jetzt anders über die Sache gedacht, Fleisch, Eier und Federn, die Erzeugnisse aus der G., sind in der That auch so wertvolle Artikel, daß sich im Ernst kaum mit Geringschätzung von diesem Zweige der Zierzucht sprechen läßt. Es haben denn auch in letzterer Zeit die landwirtschaftlichen Vereine ihr Interesse an der Sache durch Herrichtung einer Geflügelabteilung auf ihren Tiergärten öfter bekundet. Der Landwirtschaftliche Verein in Quarnabel (Schleswig-Holstein) war der erste, der eine wirkliche alleinige Geflügelausstellung veranstaltete; dieselbe wurde im Sept. 1883 mit Erfolg abgehalten.

Nach den Aufzeichnungen des Statistischen Amtes in Berlin (Heft 1882) sind in den freien Verkehr des Deutschen Zollgebiets in 1881 gegen 200 Mill.

Eier mehr eingeführt als aus demselben ausgeführt; die Landwirte werden zu erwägen haben, ob es vorteilhaft ist, diese Anzahl von Eiern mehr zu produzieren und der Ausfuhr andere Millionen hinzuzufügen. In Dänemark sind im Finanzjahr 1886–86 nur 32 847 Stieg Eier mehr ausgeführt als eingeführt, im Kalenderjahr 1882 dagegen 1 775 523 Stieg, mithin gegen 54 mal soviel.

Litteratur. a) Bücher: Lewis Wright, «The Illustrated Book of Poultry» (Lond. 1873); derselbe, «The Practical Poultry-Keeper» (Lond. 1879); Bölschau, «Illustrirtes Hühnerbuch» (Hamb. 1883); G. St. Brida, «Illustreret Haandbog i Hjertraav» (Aalborg 1883); Baldamus, «Illustrirtes Handbuch der Federviehzucht» (2 Bde., Dresd. 1876–78; 2. Aufl., 1. Bd., 1881); Stiel, «Der Hühner- oder Geflügelhof» (6. Aufl., Weim. 1879); Büchel, «Die G.» (Berl. 1877); Supers, «Die Geflügel- und Kaninchenzucht» (Bonn 1881); Brück, «Die Arten der Haustaube» (3. Aufl., Jps. 1878); Dietz und Brück, «Die Tümmeler- und Burgler-Tauben» (Stett. 1883); derselbe, «Illustrirtes Taubenbuch» (Hamb. 1884); Römer, «Die Zucht und Pflege des landwirtschaftlichen Nutzgeflügels» (Stuttg. 1880); Bölschau, «Die Hühnerzucht» (2. Aufl., Hamb. 1881); Jörn, «Die Krankheiten des Hausgeflügels» (Weim. 1882); Tresslow, «Krankheiten des Hausgeflügels» (Kaiserslaut. 1882). b) Zeitschriften: «Illustrirtes Geflügel-Zeitung» (Hedacteur Engelhard; 1. bis 3. Jahrg., Nürnberg. 1880–82), «Schleswig-Holstein. Blätter für G.» (Hedacteur Seiner. Zähler in Kiel; 1. bis 5. Jahrg., Dresd. 1878–83), «Allgemeine Geflügel-Zeitung» (früher: «Osterr.-Ungar. Blätter für Geflügel- und Kaninchenzucht», Herausgeber Rud. Engelhard; 1. bis 6. Jahrg., Wien 1878–83), «Süddeutsche Blätter für G.» (Hedacteur J. von Gintel; 1. bis 8. Jahrg., Münch. 1876–83), «Zeitschrift für Geflügel- und Eingevogelzucht» (Hedacteur Louis Meyer; 1. bis 13. Jahrg., Hannover. 1871–83), «Der praktische Geflügelzüchter» (Hedacteur Ehlers und Rode; Hannover. u. Hameln 1881–83), «Pfalz. Geflügel-Zeitung» (Herausg. Kayser; 1. bis 7. Jahrg., Kaiserslaut. 1877–83), «Die gefiederte Welt» (Hedacteur Hub; 1. bis 12. Jahrg., Berl. 1872–83), «Abdruck für Hjertraav af G. St. Brida» (1. bis 5. Jahrg., Aarhus 1879–83), «Hönsagaarden» (1. bis 3. Jahrg., Kopenhagen 1881–83), «The Poultry-World» (1. bis 12. Bd., Hartford, Conn., 1872–83), «American Poultry-Journal» (1. bis 12. Bd., Chicago 1872–83).

Gefolge oder Gefolgschaft ist eine eigentümliche Einrichtung des german. Altertums, über welche zuerst Tacitus Genaueres berichtet. Es bezeichnet eine freiwillige, eidliche Verwinnung erprobter Männer und aufstrebender Jünglinge um einen berühmten Führer, meist wohl einen Gau- fürsten oder Herzog zu dauernder, wenn gleich nicht unlöslicher Lebensgemeinschaft. Der Eintritt in eine Gefolgschaft (comitatus) that der Ehre und Freiheit keinen Eintrag, sobald selbst Söhne angelebener Familien solchen Dienst suchten. In der Schlacht kämpfte das G. wetternd unter dem Dienstherrn, und ohne ihn zurückzukehren, gereichte zum unauslöschlichen Vorwurfe. Auch im Frieden erhob die Anzahl der Dienstknechte und der Auf ihrer Tapferkeit das Ansehen des Fürsten. Dafür gewährte ihnen der Fürst den Unterhalt, die Ausrüstung, einen Anteil an der Beute und sonstige Geschenke. War es dem Fürsten in Friedenszeiten

nicht möglich, eine bedeutendere Anzahl von Gefolgsleuten zu unterhalten, oder mittelst diesen das heim die Ruhe, so zogen sie wohl auch zu andern Fürsten, die eben ein Krieg beschäftigte. Irrigerweise hat man mit diesem G., welches immer nur von beschränkter Anzahl war, die Tausende von freiwilligen Kriegern verwechselt, welche sich Fürsten, wie z. B. Kriodist, zu kriegerischen Unternehmungen anschlossen.

Im Frankenreiche hatte nur der König das Recht, Gefolgsleute zu halten, welche hier Antrustiones hießen. Sie bildeten seinen Hofstaat im Frieden, seine persönliche Umgebung im Kriege und genossen den besondern königl. Schutz (trustis dominica) und insofern dessen ein dreifach höheres Vergelt, als ohne diesen ihrem Stande zukommen würde. Mit der größern Ausbildung der staatlichen Verhältnisse verschwindet das G. in seiner alten Form und Benennung; es tritt das mit Landverleihung verbundene Benefizialwesen an die Stelle, welches weiter zum erblichen Lehnswesen führt. Mißbräuchlich umgaben sich auch Grafen und große Grundbesitzer mit einem eiblich verpflichteten G. freier Männer, und diese Folge eines anarchischen Zustandes, welche den Staat auflöst, findet endlich gesetzliche Anerkennung. Das nur auf den sittlichen Zug der Huld und Treue gegründete Gefolgschaftswesen lebte lange in der Erinnerung fort und wird von den im Volksboden wurzelnden epischen Gedichten, vom Beowulf bis zu den Nibelungen, noch verherrlicht, als es im wirklichen Leben längst verschwunden war.

**Gefragt** bedeutet im kaufmännischen (Börsen-) Jargon soviel wie begehrt, oder «es ist Nachfrage vorhanden», d. h. eine Ware wird zu kaufen gesucht, oder die Zahl der Käufer (Kauflustigen) überwiegt die der Verkäufer.

**Gefreite** gehören im deutschen Heere zu der Klasse der Gemeinen und stehen mit letztern in Reich und Glied; sie vertreten aber in manchen Beziehungen die Unteroffiziere und sind daher die niedrigsten Vorgesetzten der Soldaten. Sie werden aus den zuverlässigsten und unterrichtetsten Gemeinen entnommen und bilden eine Art Pflanzschule für die Klasse der Unteroffiziere. (s. d.).

**Gefrierapparat**, soviel wie Eismaschine. **Gefrieren** nennt man den Übergang der tropfbarflüssigen Körper in den festen Zustand, jedoch nur, wenn diese Änderung der Aggregation bei einem niedrigen Temperaturgrade stattfindet. Man bezeichnet diese für verschiedene Substanzen sehr verschiedene Temperatur mit dem Namen des Gefrierpunktes derselben. So ist der Gefrierpunkt des Wassers 0° C. (und R.), während der Gefrierpunkt des Quecksilbers auf —39° C. und der des absoluten Alkohols so tief fällt, daß man dazu erforderlichen Rältegrad noch gar nicht kennt. Um den Gefrierpunkt an dem Thermometer festzustellen, benutzt man den natürlichen Gefrierpunkt des Wassers, indem man das Thermometer in ein Gefäß mit gefrohenem Eise stellt, welches beim Schmelzen die Quecksilbersäule stationär hält. Dieser Punkt wird bei dem Reaumurschen und Celsiuschen Thermometer als Gefrierpunkt = 0° angenommen; die darüberliegenden Grade werden als Wärmegrade (+) und die darunterliegenden als Rältegrade (—) bezeichnet. (S. Thermometer.) Bei dem Fahrenheit'schen Thermometer ist als 0° der künstliche Gefrierpunkt angenommen,

der erhalten wird, wenn man 1 Teil Rochsalz mit 8 Teilen Schnee mischt, und —17½° C. entspricht. Bei dem G. wird die latente Wärme allmählich frei; entwirde diese Wärme plötzlich, so müßte die ganze Masse des Flüssigen auf einmal fest werden. Zugleich wird bei dem G. das Volumen der Körper vermindert, wovon jedoch das Wasser eine Ausnahme macht, indem es beim G. an Volumen zunimmt, was daher kommt, daß die Wasserteilchen, ehe sie gefrieren, sich erst krySTALLINISCH ordnen, wozu sie einen größern Raum nötig haben (s. Eis); ähnlich verhalten sich Wismut, Kupfer, Eisen und wahrscheinlich Antimon. Die bei der Eisbildung stattfindende Raumvergrößerung geht mit solcher Gewalt vor sich, daß mit Wasser vollständig gefüllte und wohlverschlossene Gefäße infolge der Eisbildung bersten. (S. Ausdehnung.) Noch zu bemerken ist die schon von Fahrenheit 1721 gemachte Erfahrung, daß man Wasser auf —10° C. abkühlen lassen kann, ohne daß es gefriert, wenn man es vor Erschütterung bewahrt; die geringste Erschütterung verwandelt es in eine Eismasse, zugleich steigt die Temperatur im Moment des Erstarrens bis zum Nullpunkte. Auch durch heftige Bewegungen hat später Desprez ähnliche Erniedrigungen des Gefrierpunktes beim Wasser bewirkt. Der Übergang aus dem tropfbarflüssigen in den festen Aggregationszustand heißt allgemein Erstarrn; die Temperatur, bei der dies geschieht, heißt Erstarrungstemperatur oder Erstarrungspunkt. (S. Schmelzen.) G. ist also nur ein Spezialfall vom Erstarrn. Letztern Ausdruck gebraucht man für das Festwerden bei jeder beliebigen Temperatur, während G. nur für das Festwerden bei Rältegraden angewendet wird.

**Gefriermaschinen**, soviel wie Eismaschinen.

**Gefrierpunkt** (0° C. = 0° R. = +32 F.), s. unter Gefrieren und Thermometer.

**Gefrittete Sandsteine** oder auch verglaste Sandsteine sind ursprünglich mergelige oder thonige Sandsteine, welche, indem sie von Basalt durchbrochen oder als abgesprengte größere und kleinere Fragmente von diesem umhüllt wurden, unter dem Einfluß des glutflüssigen Eruptivgesteins eine eigenthümliche Veränderung erfahren haben. Sie sind prismatisch in mehr oder weniger dicke Säulen abgesondert, hart und klingend und dabei in der Weise metamorphosirt worden, daß eine dunkle firnisähnliche Glassubstanz die Zwischenräume zwischen den edigen und rundlichen vielfach zerborstnen Quarzlörnern ausfüllt. Dieses bräunliche Glas, welches selbst verschiedene mikroskopische kristallinische Ausscheidungsprodukte in sich enthält, ist entstanden durch die Schmelzung der eisen- und kalkhaltigen Thonteilchen innerhalb des einer großen Hitze ausgesetzt gemessenen Sandsteins, dessen Quarzlörner dabei bis auf die erhaltenen Sprünge unverfehrt geblieben sind. Solche veränderte Sandsteine sind namentlich im mittlern Westdeutschland bekannt, z. B. bei Oberellenbach in Niederhessen, am Wildenstein bei Wüdingen, Stoppelsberg bei Hünfeld, Steinberg bei Breuna, Braunsberg bei Rassel, Alvarienberg bei Fulda, Ohberg bei Darmstadt, auch im Thüringerwalde.

**Gefrorenes** oder Eis (fr. glace, engl. ice-cream), beliebtes Erfrischungsmittel, welches durch bis zum Gefrierpunkt fortgesetzte Abkühlung der verschiedensten zuckerigen, aromatisirten Flüssigkeiten dargestellt wird. Vanille, Kaffee, Thee, Cholo-



laden. Gefrorenes besteht wesentlich aus Sahne und Zucker, der (bei erstem unter Zusatz von Eigelb) die betreffenden Ingredienzien zugemischt sind. Wassergefrorenes wird durch Abkühlung verschiedener Fruchtsäfte, häufig unter Zusatz von Früchten, Ananas, Tutti frutti der Italiener, oder von Spirituosen, Maraschino, dargestellt. Die betrefsenden Substanzen, über deren Auswahl und Mischungsverhältnisse Kochbücher Auskunft geben, werden in zinnernen, mit übergreifendem, dichtschließendem Dedel versehenen Büchsen in eine Mischung von zerstoßenem Eis und Salz gestellt und darin durch beständiges Drehen der Büchse in steter Bewegung erhalten. Durch die Bewegung erzielt man die Abscheidung des Eises in Form kleiner, schneehähnlicher Krystalle, und diese wird noch mehr begünstigt, wenn man die Masse, nach etwa 10 Minuten langem Verweilen in der Kältemischung, mit einem hölzernen Spatel durchrührt und dabei solche Teile, welche sich an den Wandungen der Büchse angehängt haben können, ablöst und in dem übrigen verrührt. Will man das Gefrorene in Form von Früchten und in sonstigen Gestalten servieren, so läßt man den Eissbildungsprozeß in der Büchse sich erst vollziehen, streicht die schmalzförmige Masse in Hohlformen und setzt diese dann bis zum letzten Moment in Eis, wobei ein oberflächliches Zusammenfrieren des Ganzen erfolgt.

**Gefühl (physiologisch).** Zu den fünf Sinnen des gewöhnlichen Sprachgebrauchs wird auch das G. gezählt, und hier versteht man darunter so ziemlich alle die Empfindungen, welche sich nicht einem der vier übrigen Sinne unterordnen lassen. Die Wissenschaft sondert die große Mannigfaltigkeit dieser Empfindungen in zwei Gruppen: in die Tastempfindungen und in die Gemeingefühle. Die Tastempfindungen sind solche, welche wir auf Dinge außer uns beziehen. Wenn wir z. B. einen Gegenstand betasten, so verwenden wir die dabei in unserer Haut entstehenden Drümpfindungen dazu, uns eine Vorstellung von dem betasteten Dinge zu machen; wir sehen also ganz von unserer Empfindung als solcher ab und fassen sie vielmehr so auf, als wäre sie eine Eigenschaft des betasteten Dinges. Drückt ein Gewicht unsere Haut, so beziehen wir die Empfindung nicht auf die gedrückte Haut, sondern auf die Schwere des Gewichts. Tauchen wir die Haut in warmes Wasser, so beziehen wir die empfundene Wärme aufs Wasser, nicht auf unsere Haut. (S. Tastsinn.) Anders verhält es sich mit den Gemeingefühlen. Diese beziehen wir stets auf uns selbst, fassen sie als Zustände unsers Körpers, beziehentlich bestimmter Teile desselben auf. Dabin gehört vor allem das G. des Schmerzes und der sinnlichen Lust. Solange ein Ding nur so warm ist, daß es uns nicht brennt, beziehen wir die Wärme auf das Ding; sobald es uns aber Schmerz verursacht, verlegen wir diesen Schmerz in unsere Haut. Die G. des Hungers, Durstes, Stills, der Sättigung, des Ripels, des Juckens, innerlicher Hitze oder Kälte, des allgemeinen Wohlbefindens, der Munterkeit oder Mattigkeit u. s. w. gehören sämtlich in die Klasse der Gemeingefühle.

**Gefühl (psychologisch)** bezeichnet im weitern Sinne des Wortes unter den innern Zuständen unsers Bewußtseins den passiven oder leidenden Anteil derselben im Gegensatz gegen das Wollen, Denken, Anschauen und Einbilden als den thätigen An-

teil. In dieser weitern Bedeutung gehören zu den G. außer den affektvollen Zuständen des Gemüts auch die Empfindungen aus den Affektionen unserer Sinnorgane, insbesondere die des Gefühlsinns. (S. Gefühl, physiologisch.) Im engeren oder psychol. Wortverstande wird hingegen das G. von der Empfindung (s. d.) streng unterschieden als ein dem Gemüt angehöriger, rein innerlicher Zustand. Das nämlich, woran jeder seine G. erkennt und unterscheidet, ist die Bestimmtheit des Gemütszustandes, den sie bezeichnen, durch Lust und Unlust, Vergnügen und Mißvergnügen, Annehmlichkeit und Unannehmlichkeit, und es ist ein psychologisch ungenauer Ausdruck, wenn man als eine eigene Art des Gefühls z. B. dasjenige des Staunens oder des Kontrastes u. s. w. bezeichnet. Die überaus große Mannigfaltigkeit der G. von der niedrigsten Sinnelust bis zu den erhabensten und edelsten G. für Schönheit und Tugend, ihre ständige, proteusartige, in fortwährenden Verwandlungen begriffene Natur, ihre oft leisen und allmählichen, oft stürmischen und gewaltigen Übergänge, das Unwillkürliche und Geheimnisvolle ihrer Entstehung, die Macht, die sie über den Menschen ausüben, die tausendfältigen Modifikationen, denen sie nach Alter, Geschlecht, Bildungsgrad u. s. w. unterliegen, kurz alles das, was sie für die Beobachtung und Darstellung zu einem unerschöpflich reichen Stoffe macht, erschwert für die Psychologie eine geordnete und erschöpfende Übersicht der Merkmale, durch welche sich die verschiedenen G. voneinander unterscheiden. Die Einteilung derselben in sinnliche (materielle) und geistige (ideelle oder intellektuelle) G. übersteht, daß das G. als solches allemal ein geistiger Zustand und daß seine Vermittelung durch Objekte der sinnlichen Anschauung für den Unterschied der G. selbst nicht das Charakteristische ist, wie denn z. B. die ästhetischen G. in der Regel durch sinnliche Gegenstände erregt werden, ohne daß man diese G. selbst zu den sinnlichen würde rechnen wollen.

Wichtiger ist eine Unterscheidung der G., welche auf dem Verhältnisse des Fühlens zu dem Begehrten beruht. Sehr viele G. sind nämlich von der Art, daß sie lediglich in der Befriedigung oder Nichtbefriedigung einer vorausgegangenen Begierde bestehen. Kennt man diese G. subjektive, so stehen ihnen die objektiven gegenüber, welche unabhängig von der bloßen Begierde durch die Beschaffenheit des Gegenstandes selbst bedingt sind. Gleicher gehören die ästhetischen und sittlichen G. für das Schöne und das Gute samt ihren Gegenteilen. Diese G. charakterisiert ein begierdeloses Wohlgefallen und Mißfallen an dem Gegenstande selbst, daher sie auch, wo sie sich rein und unvermischt mit fremdbartigen Zusätzen anknüpfen, mit dem Anspruche auf allgemeine Zustimmung auftreten. Viele unter den ältern Psychologen suchten das Gefühlsvermögen vom Begehrungsvermögen streng zu trennen. Die neuern haben diese Trennung aber darum wieder aufgegeben, weil alle Begehrungen auf Selbstgefühlen beruhen und daher ein Begehren oder ein Lieben ohne G. ebenso wenig denkbar ist als ein G., welches nicht einen ihm entsprechenden Lieben als Folge hat. So z. B. führt jedes G. der Unlust ebenso unausweichlich das Begehren nach seinem Aufhören und damit den Abscheu vor den es verursachenden Gegenständen oder Zuständen mit sich, als ein jedes G. der Lust das Begehren

nach seiner Fortdauer und damit die Zuneigung zu den es verursachenden Gegenständen oder Tugenden mit sich führt. Spinoza, welcher diese Verhältnisse in seiner Ethik mit Scharfsinn verfolgt hat, gibt davon als Grund an, daß die Lustgefühle als solche einer Erhaltung des Lebens, die Unlustgefühle hingegen einer Abnahme desselben angehören, das Leben aber überall nach Selbsterhaltung strebt. Wie man das Verhältnis erläutere, die Thatsache steht fest und verbietet eine strenge Trennung beider Vermögen. Aber auch die Trennung des Gefühlsvermögens vom Erkenntnisvermögen läßt sich nicht strenge vollziehen. Denn häufig finden wir G. als Totalwirkungen mannigfaltiger Erkenntnisse und der in ihnen sich durchkreuzenden Vorstellungsbereichen zurückbleiben, und ebenso oft ahnen wir beim Untersuchungen neuer Gegenstände schon dasselbe im dunkeln G. voraus, was sich uns erst später in deutlichen Begriffen entküllt. In diesen Fällen haben folglich die G. selbst den Wert von Erkenntnissen und gehören insofern selbst dem Erkenntnisvermögen an. Weil das Eintreten dunkler G. an die Stelle klarer Erkenntnisse in Ermangelung der letztern von der größten Bedeutung ist in den höhern Erkenntnisgebieten, besonders dem religiösen, wo die Verdeutlichung der Begriffe auf die meisten Schwierigkeiten stößt, so haben sogar einige Philosophen, wie Jacobi und Fries, das Gefühlsvermögen in Beziehung auf alle höchsten Ideen für das einzige Erkenntnisvermögen gehalten und die Bemühungen des Verstandes um Verdeutlichung der religiösen Begriffe unterschätzt. Dieses Verfahren streitet aber ebenso sehr gegen den wissenschaftlichen Fortschritt als das entgegen-gesetzte, welches alles, was nicht schon im gegenwärtigen Augenblicke in deutlichen Begriffen erkannt und bewiesen werden kann, eben damit auch schon für nicht vorhanden, chimärisch und unerschöpflich hält. Vielmehr beruht in den G., welche das Nachdenken überall begleiten, ein unentbehrlicher, die Wege weisender Falt des Erkennens, ohne welchen die Erkenntnis oft ihrer geheimen ermunternden Anreize entbehren würde. Dennoch darf man sich bei keiner Art von Erkenntnis auf ein bloßes vermeintlich gesundes G. als alleinigen Erkenntnisgrund verlassen.

Das G. als solches, namentlich in den höhern Stadien seiner Stärke, bleibt immer der ruhigen, besonnenen Überlegung entgegengesetzt; es ist mannigfaltigen Irrthümern und Täuschungen ausgesetzt; es reißt den Menschen zu Handlungen fort, die eine ruhige Prüfung nicht aushalten; namentlich ist die Berufung auf G. ganz unfähig, die Entscheidung über die höchsten Gegenstände der wissenschaftlichen Forschung, z. B. über das Dasein Gottes, die Unsterblichkeit der Seele u. s. w., darzubieten. G. dieser Art, welche die Wahrheit zu antizipieren suchen, ruhen oft nur auf subjektiven Bedürfnissen, und die Stärke, mit welcher sie individuelle Überzeugungen zu tragen vermögen, kann objektive Gründe niemals ersetzen. Daß die Menschen gewöhnlich sich lieber ihren G. überlassen, als die Mühe der Prüfung und Überlegung auf sich nehmen, ist sehr natürlich; eben deshalb ist es von Wichtigkeit, daß das G. richtig gebildet werde. Menschen, welche sich in ihrer Art, die Dinge und Verhältnisse aufzufassen und zu behandeln, vorzugsweise von G. leiten lassen, nennt man **Gefühlsmenschen**, die nicht zu verwechseln sind

mit Menschen, die wohl auch starke und lebhaftes G. haben, aber diese einer innern Kontrolle unterwerfen. Verstandesmenschen pflegt man dagegen die zu nennen, die nicht sowohl allen, sondern nur gewissen G., namentlich denen der Teilnahme, schwer zugänglich sind, oder ihnen wenigstens aus Rücksichten der Klugheit, des Eigennutzes u. s. w. keinen Einfluß auf ihr Handeln gestatten. Keine Seite dieses Gegensatzes bezeichnet einen wünschenswerten Charakter, und es pflegt sich daher auch in der Anwendung beider Ausdrücke auf bestimmte Personen ein leiser Tadel auszusprechen. Der Gefühlsmensch wird sich zu leicht hinreißen lassen; der Verstandesmensch wird alles, was er nicht begreift, sofort für nicht vorhanden erklären. Beide gehören daher zu den beschränkten Charakteren. Zu einem gefunden und männlichen Charakter gehört wesentlich eine Fähigkeit und Offenheit für alle Arten höherer G., verbunden mit dem Streben, sich über die in ihnen enthaltenen Ideen durch Nachdenken die größtmögliche Deutlichkeit zu verschaffen. Der Mensch von stumpfem G. heißt gefühllos. Die Gefühllosigkeit hat entweder in natürlicher Roheit ihren Grund, wie sie harte Lebensart und ungebildete Sitten mit sich bringen, oder in einer durch übermäßige oder überfeinerte Genüsse bewirkten Abstumpfung, welche der Mäßigkeit verwandt ist. Zu den interessantesten Gefühlserscheinungen gehören die G. der Sympathie und Antipathie, welche auf der Fähigkeit beruhen, die durch G. und Begehrungen verursachten Mienen und Gebärden fremder Personen auf unwillkürliche Art in der eigenen Phantasie zu wiederholen oder nachzuahmen, und zwar so, daß die G. und Begehrungen, denen sie entsprechen, zugleich mit ihnen ins Bewußtsein treten und sich dadurch als ungetrennlich und instinkttartig mit ihnen verknüpfte Gemüthszustände zu erkennen geben. Sind uns diese Gemüthszustände genehm, so entsteht Sympathie; erregen sie hingegen unsern Abstoß, Antipathie.

Vgl. außer der allgemeinen Litteratur (s. Psy- chologie) hauptsächlich: Fehrmann, «Versuch einer Analytik des Gefühlsvermögens» (Altona 1793); Krug, «Grundlage einer neuen Theorie der G.» (Königsb. 1823); Richter, «über das Gefühlsvermögen» (Lpz. 1824); Beneke, «Psycholog. Skizzen» (Bd. 1: «Skizzen zur Naturlehre der G.», Götting. 1825); Reubig, «Die Gefühlslehre» (Bayreuth 1828); Schmidt, «Versuch einer Theorie des G.» (Berl. 1831); Braubach, «Psychologie des G.» (Wehlar 1847); Rahlowsky, «Das Gefühlsleben» (Lpz. 1862); Dumont, «Vergnügen und Schmerz» (Bd. 22 der «Internat. wissenschaftl. Bibliothek», Lpz. 1876).

**Gefühlsinn**, s. Gefühl (psychol.), **Gemeingefühl** und **Tastinn**.

**Gefüllte Blumen**. Gefüllte nennt man die Blumen, wenn die Zahl ihrer Blumenblätter vervielfacht ist; doppelt nennt man sie dagegen, wenn sich nur zwei Kreise von Blumenblättern vorfinden. Gefüllte Blumen sind zu allen Zeiten geschätzt worden; vervielfältigte und dadurch intensiver wirkende Farbensclächen verleihen ihnen einen höhern Zierwert. Auch erhalten sie sich länger in ihrer Jugendfrische, als einfache Blumen derselben Art, da sie meistens nicht, wie die letztern, durch Erzeugung der Frucht erschöpft werden und da sie bei eintretender Erschlaffung des Zellgewebes einander tragen. Andererseits aber gehen durch die Füllung

manche in der Modellierung und im Farbentwurf beruhende Werte und ästhetische Besonderheiten verloren, bei manchen Rosen die edle Schalenform, bei der Gartenwinde der trichterförmige Bau, bei *Sanvitalia procumbens* die mit dem gelben Strahl kontrastierende dunkelpurpurne Scheibe, bei manchen Formen des Rittersporns und der Akelei der Sporn u. s. w.

In den meisten Fällen aber ist Füllung gleichbedeutend mit einer Bereicherung der Blumen. Deshalb haben Gärtner in dem Glauben, durch besondere Kulturweisen und Manipulationen Blumenfüllung erzeugen zu können, sich viele Mühe gegeben, eine Bereicherung solcher Art herbeizuführen, wiewohl stets ohne Erfolg. Vielmehr tritt die Blumenfüllung ebenso spontan auf, wie andere Abweichungen von der typischen Form, wenn die betreffende Pflanzenspezies einmal begonnen hat, aus ihrem Charakter herauszutreten, und letzteres erfolgt je nach dem Grade ihrer Reizbarkeit, ihres Temperaments oder der Stärke der Einflüsse, denen sie unterworfen ist. Welcher Art diese Einflüsse sind, ist bis jetzt noch unerforscht geblieben, doch darf man annehmen, daß sie aus der Kultur der Pflanzengart unter häufig veränderten klimatischen und Bodenverhältnissen resultieren.

Auf den natürlichen Standorten der Gewächse kommen Vorgänge solcher Art nur ausnahmsweise vor, z. B. bei dem Wiesenschaustraute, auf den feuchten Wiesen des nördl. Abhanges des Thüringerwaldes sehr häufig, auch bei dem Schöllkraute, gelegentlich bei einigen Blütenbolben der Vogelmische u. a. m. Im übrigen aber scheint es einer wirklichen Veränderung der Lebensverhältnisse zu bedürfen, um die Neigung zum Gefülltwerden bei den Kulturgewächsen zu wecken, und weiterhin einer aufmerksamen und konsequenten Zuchtwahl, um sie zu befestigen und in der beim ersten Auftreten der Füllung angebotenen Form zu vervollkommen. Dies ist der einzige Anteil, der dem Gärtner bei der Schöpfung gefüllter Blumen vergönnt ist. Es ist eine allgemein anerkannte Thatsache, daß die Füllung der Blumen in der Neubildung der Staubgefäße (Staubblätter), nicht selten auch des Stempels (Fruchtblätter) in Blumenblätter besteht. Dieser Vorgang ist nachgewiesen durch allmähliche Übergänge zwischen Staub- und Blumenblättern, wie sie in manchen Blüten wildwachsender Pflanzen beobachtet werden, fast regelmäßig bei der Seerose (*Nymphaea alba*). Diese stufenweise Verbreiterung, besser Verblätterung, ist durch Fig. 1 der Tafel: Füllung der Blumen, Blume und Staubgefäße der genannten Pflanze darstellend, veranschaulicht. Es findet somit hier eine rückwärts schreitende Metamorphose (s. d.) statt. Aber mit dieser zugleich tritt in den meisten Fällen eine mehr oder minder erhebliche Vermehrung der Staubgefäße ein, welche sich der Mehrzahl nach ebenfalls in Blumenblätter umbilden.

Aus der Vergleichung verschiedener Untersuchungsergebnisse geht hervor, daß Gesetzmäßigkeit den bei der Blütenfüllung auftretenden direkten oder indirekten Neubildungen der Zahl und der Form nach nicht zu Grunde liegt. Ja man darf annehmen, daß bei denjenigen Pflanzen, bei denen einmal die Neigung zum Gefülltwerden nachgeworfen, der Bildungstrieb im Bereiche der Blüte geradezu unberechenbar ist.

Bei der Leukoje sind alle Fortpflanzungsorgane, männliche sowohl wie weibliche, zu Blumenblättern umgebildet, und eine verhältnismäßige Zahl solcher Blätter wird, wie es scheint, durch direkte Neubildung erzeugt. Von gefüllten Leukojen ist somit eine Nachkommenschaft schlechtdings nicht zu erzielen. Es war daher eine Illusion praktischer Gärtner früherer Jahrzehnte, wenn sie dadurch, daß sie gefüllt blühende Individuen zwischen einfachen aufstellten, von diesen durch Einwirkung jener Samen zu gewinnen glaubten, welche einen reichen Prozentsatz gefüllt blühender Nachkommenschaft zu erzeugen im Stande wären. Die wahrscheinlich schon vor Jahrhunderten erwachte und nachmals bis zu einem gewissen Grade beständige Neigung zum Gefülltwerden läßt sich nur durch die Wahl des Saatguts unterstützen. Bei den zahlreichen Farbenvarietäten der Leukoje ist schon von Haus aus der Prozentsatz gefüllter Blumen ein höchst verschiedener und es scheint dies wieder auf eine in verschiedenen Graden entwickelte Anlage zur Formwandlung zu deuten. Es gab Varietäten, die nur 5 bis 6 Proz. einfacher Blumen brachten, sodas zwar der Bestand dieser Varietäten gesichert war, diese selbst aber als für Zwecke des Samenhandels untauglich cassiert werden mußten.

Eigentümlich treten die Füllungsverhältnisse bei den Aquilegien auf. Die normale Blume ist hier durch einen fünfblätterigen kronenartigen, regetmäßigen Kelch und fünf zwischen den Kelchblättern dem Ringe einer unterständigen Scheibe eingefügte trichterförmige, nach unten in einen Sporn verlängerte Blumenblätter charakterisiert. Bei *Aquilegia vulgaris*, der einheimischen Art, hat sich die Füllung in zwei verschiedenen Formen vollzogen. Bei den sog. kappenförmigen Blumen stehen in dem Sporn eines jeden Blumenblattes drei bis vier gleichgebildete, während bei den sternförmigen mehrere Staubfädenkreise in flache, ausgebreitete Reihen von Blumenblättern umgewandelt, die Sporen aber selbst geschlagen sind.

Durch eine eigentümliche Füllungsweise waren manche der älteren gefüllten Formen von Fuchsin, z. B. Mr. Clapton und Madame Legrelle d'Ham, charakterisiert. Bei diesen waren nur die Antheren eines Teils der weit über die Blume hinausragenden Staubgefäße in Blättchen umgewandelt (s. Tafel: Füllung der Blumen, Fig. 2), während die eigentlichen Füllblätter den Petalen vollkommen gleichgebildet und von gleicher Größe waren. In Betreff der letzteren ist man zu der Annahme berechtigt, daß diese durch direkte Neubildung (Sprossung) entstanden sind, welcher überhaupt bei der Diversifikation der Blumenblätter ein gewisser Anteil zugeschrieben werden muß, obwohl der Beweis hierfür schwierig zu führen ist.

Fig. 3 der Tafel zeigt zwei Formen des Schlafmohns (*Papaver somniferum*), in denen das Füllmaterial in verschiedener Weise gebildet ist. Bei der einen Form, dem Pionienmohn, sind die Füllblätter ganzrandig und den ursprünglichen Blumenblättern ähnlich, bei dem Schlaf- oder Federmohn zerklüftet oder gefranst. Da trotz der zahlreichen Füllblätter noch normal beschaffene Staubgefäße genug übrig geblieben sind, auch der Fruchtknoten vollkommen wohl erhalten geblieben, so steht der Erzeugung von Samen ein Hindernis nicht entgegen, wie dies bei manchen anderen Blumen, z. B. den dichtgefüllten Ranunkeln und Anemonen, der Fall zu sein pflegt.

# FÜLLUNG DER BLUMEN.



1. *Nymphaea alba*. 2. Gefüllte Fuchsia. 3. Gefüllter Mohn. 4. *Clematis Fortunei*. 5. *Campanula Medium flore pleno*. 6. *Mimulus hybridus duplex*. 7. Gefüllte Aster. 8. Gefüllte Aster. 9. *Gaillardia picta* var. *Lorenziana*.





In Fig. 4 der Tafel ist eine Blume der japan. *Clematis Fortunei* dargestellt; sie ist aus sechs bis acht Reihen zahlreicher, lang genagelter Blumenblätter zusammengefaßt, welche einen großen Büschel kurz gestielter Fruchtknoten umgeben.

Bei den Campanulaceen sind die Füllungsverhältnisse im ganzen übereinstimmend. Eine normale Campanulablüte besitzt einen fünfspaltigen Kelch, eine glockenförmige fünfklappige Korolle, fünf Staubgefäße und einen Stempel. Bei einer gefüllten Blume der *Campanula Medium*, der sog. Mariette (s. Fig. 5), finden sich der Kelch, drei ineinander geschachtelte Korollen, die dritte auf der Innenseite mit fünf senkrecht auf denselben stehenden Blattklappen, welche auf eingeschlagenen und miteinander verwachsene Ränder in der Anlage freier Blumenblätter zu deuten scheinen, fünf Staubgefäße und der Stempel; bei einer andern Blume derselben Art der Kelch, eine Doppelkorolle, ein zweiflappiges Füllblatt mit einem beiderseits anhängenden vertrockneten Staubfadenreste und ein Staubgefäß mit ausgewachsenem Mittelbunde.

Originell ist das Ansehen der Doppelblume von *Primula elatior duplex*, in welcher sich bisweilen sogar eine dritte Korolle erzeugt. Interessante Beispiele solcher Blumen finden sich unter andern bei einigen Spielarten des ägypt. Stechapfels, *Datura fastuosa*, und der *Datura humilis* des Gewächshauses. Ein diesen Doppelblumen ähnliches, aber in seinem Ursprunge sehr verschiedenes Blumengebilde verdient in mehr als einer Beziehung großes Interesse. Bei ihm wandelt sich der grüne Kelch in eine nach Substanz und Färbung der ursprünglichen nahe kommende, in der Form jedoch oft abweichende Korolle um. Sonach liegt hier eine vorwärts schreitende Metamorphose vor, während die Umwandlung von Staubgefäßen in Blumenblätter als eine rückwärts schreitende zu bezeichnen ist. Zu den interessantesten Blumengebilden solcher Art gehören *Campanula Medium* var. *calycantheria* (selbstblättrige Varietät) und *Mimulus hybridus duplex* (Fig. 6). Bei jener gibt sich der Ursprung der äußern Korolle schon darin zu erkennen, daß sie fünfklappig ist, wie vorher der Kelch gewesen, bei dieser in einer grün gebliebenen Partie Verbleiben.

Von den zur Familie der Kompositen gehörigen Gartenblumen besitzen viele eine stark ausgesprochene Neigung, gefüllte oder wenigstens in einem besondern Sinne gefüllt genannte Blumen zu erzeugen. Diese Blumen führen in der botan. Kunstsprache den Namen Blütenköpfchen. Bei ihnen umschließt ein sog. Hüllkelch zahlreiche Blüten, welche auf einem gemeinsamen Blüten- oder Fruchtboden stehen. Bald sind alle röhrig, bald alle blattartig, bald sind die innern röhrig und die des äußern Kreises sind blattartig. Bei der letztern Form des Blütenköpfchens stehen die innern röhrigen Blüten aufrecht und dicht gedrängt und bilden eine gelbe oder heller oder dunkler purpurne Scheibe, während die Blüten der Peripherie (Strahl) nur am Grunde röhrig, im übrigen aber blumenblattartig gebildet und ausgebreitet sind.

Indem die Blüten der Scheibe in derselben Weise sich entwickeln wie die des Umfangs, des Strahls, wird die Kompositenblume gefüllt, ohne daß dadurch die Staubgefäße oder die Stempel in Mitleidenschaft gezogen werden. Letztere bleiben somit zur Zeugung geschickt, und die Blumen sind im

allgemeinen ebenso fruchtbar wie diejenigen von normaler Beschaffenheit. Ein Ansehen von Fälschung entsteht auch dann, wenn die röhrigen Blüten der Scheibe nicht blattartig geworden, sondern bloß lang ausgezogen und vermehrt sind und auch die blattartigen des Strahls in längröhriger Form auftreten. Eine der wichtigsten Blumen dieser Kategorie ist die *Aster* (*Callistophus chinensis*). Bei ihr tritt die Entwicklung der röhrigen, fünfzähligen Blüten der Scheibe in der verschiedenartigen Weise auf, wodurch, in Verbindung mit den wechselnden Verhältnissen in der Tracht der Pflanze und dem besondern Charakter des Blütenstandes, viele mehr oder weniger bestimmt ausgeprägte Rassen entstanden sind. Eine außerordentlich große Anzahl von Formen und Farbenvarietäten ist seit 1781, wo die Urpflanze vom Jesuitenpater b'Incarville aus China nach Europa gesandt wurde, aus dieser ursprünglich ziemlich unscheinbaren Pflanzengattung hervorgegangen. Die beigegebene Tafel zeigt zwei dieser Formen: die *Victoria-Nabelaster* (Fig. 8), deren Blütenköpfchen nahezu kugelig gebildet sind (deshalb in England Tambour-Major), und die *Victoria-Aster* (Fig. 7), mit zungenförmigen, sich regelmäßig bedeckenden, nach ausgebreiteten, an der Spitze etwas nach unten gekrümmten Blüten. Fast noch bedeutender als bei der *Aster* ist die Vielgestaltigkeit in den Details des Blumenbaues bei der *Georgine* (s. d.).

Zu den jüngsten Geschenken der Flora gehört *Gaillardia picta* var. *Lorenziana* (Fig. 9). Das Blütenköpfchen in seiner ursprünglichen Form besitzt eine Scheibe und einen einreihigen Strahl, dessen blumenblattartige Blüten einen dreizähligen Saum und an der Mündung der stielartigen Röhre noch zwei kleinere Nabeln besitzen, ein Beweis, daß eine solche Blüte nichts weiter als eine halbseitig blattartige Röhre ist, während die Blüten der Scheibe vollkommen kleine, fünfzählige Röhren darstellen. In dem abgebildeten Blütenköpfchen aber sind auch die Blüten des Strahls, wie die der Scheibe, zu ziemlich lang ausgezogenen Röhren und die Zähne zu spitzen Lappen geworden und treten zu einem kugelförmigen oder halbkugelförmigen Ensemble von angenehmer Wirkung zusammen. Die Durchbildung und Befestigung dieser Form der Pflanze hat eine länger als zehnjährige Anstrengung gekostet.

Der Anteil, welcher dem Gärtner bei der Blütenfüllung vergönnt ist, besteht, wie aller Variation gegenüber, nur darin, daß er zum Zwecke der Verstärkung der Neigung zum Gefüllwerden konsequent Samen nur von denjenigen Individuen aussetzt, in welchen diese Neigung zur Umbildung der Staubgefäße in Blumenblätter am entschiedensten ausgesprochen ist, sodas sie nach und nach und immer wieder durch Ausfaat solcher Samen bis zu einem gewissen Grade sich befestigt und gleichzeitig die Füllung vervollkommenet wird. Andererseits besitzt der Gärtner ein Mittel, diese Neigung auf die Nachkommenschaft einfach blühender Individuen zu übertragen. Dieses besteht darin, daß er den Blütenstaub gefüllter Blumen, soweit sie dessen noch besitzen, auf die Narbe einfacher Blumen derselben Art bringt, letztere also künstlich befruchtet. Hierbei hat die Erfahrung gelehrt, daß Blütenstaub, welcher den Hüllblättern etwa noch anhängenden Staubbeutelresten entnommen wird, diese Neigung stärker vererbt als derjenige, welcher



von noch intakt gebliebenen Staubgefäßen stammt. Die gefüllten Petunien tragen, da der Stempel infolge des großen Aufwandes an Substanz und Kraft verkümmert ist, in der Regel keinen Samen, und es ist daher künstliche Befruchtung einfacher als unzerstörlich, wenn man sich überhaupt noch gefüllter Petunien erfreuen will.

**Gefürstet** nannte man zur Zeit des ehemaligen Deutschen Reichs diejenigen Grafen und Präläten (Äbte, Präpöste und Abtissinnen), welche fürstl. Titulaturen und Ehrenrechte hatten. Manche von ihnen waren im Reichsfürstentrate mit einer Stimme zugelassen, so z. B. die Fürst-Äbte von Berchtesgaden, Kornei, Ellwangen, Kempten, Bräun, Stablo-Malmedy, die Grafen von Tengen (Auerberg), von Hohenollern-Hedingen, Sternstein (Lobkowitz), Schwarzenberg, Frieberg-Scheer (Thurn und Taxis); die überwiegende Mehrzahl derselben aber war an einer der sechs Kuriatstimmen (der zwei Präläten und vier Grafenbänke) theilhaftig; einige waren auf die Kreislandschaft beschränkt. Der Ausdruck **gefürstet** wurde auch auf das Territorium übertragen und infolge dessen auch dann beibehalten, wenn das Territorium mit andern vereinigt wurde, so spricht man z. B. noch jetzt von den gefürsteten Grafschaften Görz, Gradiška, Tirol u. s. w.; ebenso wenn das Gebiet unter mehrere Herren verteilt wurde, wie 1588 die gefürstete Grafschaft Henneberg. Auch wenn ein gefürstetes geistliches Stift säkularisiert oder mit einem andern Stift vereinigt wurde (so war z. B. der Fürst-Bischof von Speier zugleich Propst von Weisenburg), wurde die Bezeichnung **gefürstet** ehrenhalber fortgeführt.

**Gegen**, Name der Albanesen (s. d.).

**Gegenbauer** (Joh. Anton von), Historienmaler, geb. 6. März 1800 in Wangen am Bodensee in Württemberg, war an der Akademie zu München Langers Schüler und lebte dann eine Reihe von Jahren in Rom. Anfangs zogen ihn vornehmlich idyllische Stoffe an, er malte nach Gekners Dichtungen Hirtenescenen u. dgl. In Italien entstanden aber auch bereits mehrere Werke histor. Gegenstandes, welche später nach Stuttgart gelangten, so die Austreibung aus dem Paradies und das Wunder des Moses am Felsen. Nach Deutschland zurückgekehrt, wurde ihm die Ausmalung des Zimmers der Königin von Württemberg in der Villa Rosenheim übertragen, wo er die Geschichte des Gros und der Psyche in hochpoetischen Kompositionen entwarf. Ferner beauftragte ihn 1836 der König, fünf Säle des stuttgarter Schlosses zu bemalen, wozu als Sujets Szenen aus der Geschichte Württembergs im Mittelalter gewählt wurden. G. entledigte sich der Aufgabe mit großem Geschick in Bezug auf histor. dramatische Komposition, lebhaftes Wirkung und schönes Kolorit. Für die Kirche seines Geburtsortes lieferte der Künstler eine Madonna. G. war seit 1835 als Hofmaler in Stuttgart ansässig und starb 31. Jan. 1876 in Rom.

**Gegenbauer** (Karl), namhafter Anatom, geb. 21. Aug. 1826 zu Würzburg, erhielt seine Vorbildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt und lag seit 1845 mediz., insbesondere anatom. Studien unter Kölliker und Virchow auf der Universität Basel ob. Im Sommer 1850 trat er als Assistenzarzt in das würzburger Julius-Hospital ein, gab diese Stellung jedoch schon 1852 auf, um sich ausschließlich anatom. Untersuchungen zu widmen. Zu

diesem Zwecke hielt er sich 1852–53 an der kiel. Kiste auf, um sich mit der Organisation der niedern Seetiere des Mittelmeers bekannt zu machen. Nachdem G. sich 1854 an der Universität seiner Vaterstadt als Dozent für Anatomie und Physiologie habilitiert hatte, erhielt er 1855 einen Ruf als außerord. Professor nach Jena, wo er dann 1858 zum ord. Professor für Anatomie und zum Direktor der anatom. Anstalt ernannt wurde. In derselben Eigenschaft wurde er 1873 an die Universität Heidelberg berufen. Anatomie des Menschen und komparative Anatomie sind die Fächer, die er auch hier vertritt. G. gehört zu den hervorragendsten Forschern der Gegenwart auf dem Gebiete der vergleichenden Anatomie, die ihm eine große Reihe der wichtigsten Entdeckungen verdankt. Unter seinen wissenschaftlichen Arbeiten sind zu nennen: «Untersuchungen über Pteropoden und Heteropoden» (Lpz. 1855), «Untersuchungen der vergleichenden Anatomie der Wirbeltiere» (Heft 1–3, Lpz. 1864–72), «Grundzüge der vergleichenden Anatomie» (2. Aufl., Lpz. 1870), «Grundriss der vergleichenden Anatomie» (2. Aufl., Lpz. 1878), «Lehrbuch der Anatomie des Menschen» (Lpz. 1886). Außerdem gibt G. seit 1875 das «Morpholog. Jahrbuch. Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte» (Lpz. 1875 fg.) heraus.

**Gegenbeweis**, im Zivilprozeß der Beweis des Gegenteils von dem, was dem Gegner zu beweisen obliegt. (S. unter Beweis, civilprozeßuallich.)

**Gegenbungen**, s. Entzungen.

**Gegenspieler**, s. Antipoden.

**Gegengift**, s. unter Gift und Vergiftung.

**Gegenkaiser** wurden in der röm. Kaiserzeit sehr häufig von der Prätorianergarde oder von den unzufriedenen Truppen einer Provinz erhoben, sind aber meistens wieder umgebracht worden, bevor sie zur allgemeinen Geltung gelangen. Im deutschen Mittelalter war der erste G. Rudolf von Schwaben, welcher am 17. März 1077 von dem mit Heinrich IV. unzufriedenen Fürsten erwählt wurde, aber schon 15. Okt. im Kampfe fiel. Der 1081 ebenfalls gegen Heinrich IV. aufgestellte Hermann von Luxemburg entsagte 1088 und Heinrichs ansehnlicher Sohn Konrad starb 1101. Man nennt alle diese und die spätern G., obwohl sie zunächst nur zu Gegenkönigen erwählt und gekrönt wurden; aber die Absicht ihrer Wähler war doch, daß sie einst auch Kaiser werden sollten. Aus der spätern Zeit sind als G. zu nennen: der Staufer Konrad III. gegen Lothar III., Otto IV. gegen Philipp von Schwaben, Friedrich II. gegen Otto IV., Heinrich Raspe von Thüringen und nach seinem Tode Wilhelm von Holland gegen Friedrich II. und dessen Sohn Konrad IV., Albrecht I. gegen Adolf von Nassau, Ludwig von Bayern gegen Friedrich (III.) von Österreich, Karl IV. von Luxemburg gegen Ludwig, Günther von Schwarzburg gegen Karl IV., und Ruprecht von der Pfalz gegen Wenzel von Böhmen. Es ist merkwürdig, daß sämtliche von 1128 bis 1400 erwählte G. schließlich wirklich zur alleinigen Regierung gelangten, mit Ausnahme Raspes, welcher bald starb, und Günthers, welcher sich von Karl IV. abfinden ließ. Im Jahre 1410 bestand die Absicht, auch gegen Ruprecht wieder einen G. zu erheben; doch Ruprecht starb vorher und es ist seitdem, besonders da seit dem Tode Sigismunds 1437 die Kaiserwürde, wenn auch nicht rechtlich, so doch faktisch als Erbeil des Hauses

Habsburg behandelt wurde, kein G. mehr aufgestellt worden. Als der Rannastamm der Habsburger 1740 mit Karl VI. erlosch, wurde zwar der Mittelsbacher Karl VII. zum Kaiser erwählt. Jedoch nach seinem Tode 1745 lehrte man wieder insofern zu dem alten Hause zurück, als der Schwiegersohn Karls VI., Franz von Lothringen-Toscana, der Gemahl Maria Theresias, zum Kaiser erhoben wurde. Ihm folgten seine Söhne Joseph II. (1765—90) und Leopold II. (1790—92). Des letztern Sohn Franz II. legte 1806 die röm.-deutsche Kaiserwürde nieder, nachdem Napoleon I. sich als Protektor des Rheinbundes in gewissem Sinne zum G. gemacht hatte.

**Gegenmesser**, s. Contremesser.

**Gegenmine**, soviel wie Contremine.

**Gegenmutter**, s. unter Schraube.

**Gegenort**, jedes Ort von zwei oder mehreren Orten, die behufs rascherer Herstellung eines Grubenbaues einander entgegengetrieben und zum Durchschlage gebracht werden; diese Betriebsweise heißt der Gegenortsbetrieb und findet hauptsächlich Anwendung bei langen Stollen, Abbau- und Feststreden, Tunneln u. s. w., um dieselben in möglichst kurzer Zeit zugleich von verschiedenen Angriffspunkten aus zur Durchführung zu bringen; hierbei macht sich die Verteilung von besonderer Wichtigkeit, Richtlöcher oft notwendig.

**Gegenprobe**, hüttenmännische Bezeichnung der Probe, die bei Einlauf von Erzen zur Kontrolle des durch den Berg- oder Hüttenprobierer (Wardein) gefundenen Metallgehalts vorgenommen wird.

**Gegenrechnung**. Wenn zwei Geschäftskleute oder Handelshäuser beiderseitig Verkehrsgegenstände von einander beziehen, so pflegt die zeitweilige Ausgleichung der betreffenden Verbindlichkeiten derart zu geschehen, daß die fälligen Verpflichtungen des einen um den Wertbetrag der von dem andern erhaltenen Leistungen vermindert werden, und durch solche »Abrechnung« der Rest der zu bestimmtem Termine zahlbaren Summe festgestellt wird. Die bezügliche Aufstellung jener die Schuld verringernden Posten wird G. genannt.

**Gegenrede**, soviel wie Gintrede (s. d.).

**Gegenreformation** ist die gemeinsame Bezeichnung aller Maßregeln, durch welche die kath. Kirche den Protestantismus in vielen Gegenden wieder unterdrückte. Dabei wurden Gewaltmaßregeln der verschiedensten Art nicht gescheut. Die Handhabe zu dieser Bewegung bot das sog. Territorialsystem, d. h. der Grundsatz, daß jeder Fürst in seinem Gebiete die Religion einführen dürfe, welche er selbst bekenne, aber den andersgläubigen Unterthanen freien Abzug gewähren müsse. Im Augsburger Religionsfrieden zu Gunsten der Protestanten aufgestellt, wurde dieser Grundsatz später gegen sie vernichtet. Als Werkzeug der G. arbeiteten überall die Jesuiten, welche alle prot. Länder überzogen und überall mit größter Schlaubeit, hier im Bunde mit der staatlichen Gewalt, dort im Gegensatz zu ihr; hier mit offener Gewalt, dort mit geheimer Intrigue, an der Untergrabung und Verdrängung des Protestantismus arbeiteten. Im J. 1561 kamen die ersten Jesuiten, 13 an der Zahl, nach Wien, bald nachher ließen sie sich in Köln und in Ingolstadt nieder, und von diesen drei Eizen aus verbreiteten sie sich bald über ganz Deutschland. Zunächst begannen sie in Bayern. Herzog Albrecht V. schloß den prot. Adel vom Landtage aus, vertrieb die evang.

Prediger, zwang die evang. Laien, entweder den Katholizismus anzunehmen oder das Land zu verlassen, und forberte von allen Beamten die Unterzeichnung der tridentinischen Professio fidei. Bayerns Beispiel folgten mehrere geistliche Fürsten. Der Kurfürst von Trier, Jst. von Eich, unterwarf 1572 allen Protestanten den Zutritt zu seinem Hofe. Der Kurfürst von Mainz, Daniel Brendel, machte 1574 mit Hilfe der Jesuiten das ganze Eichsfeld wieder katholisch. Ebenso verfuhr 1576 der Abt von Fulda, Balthasar von Dernbach. Der Bischof von Würzburg, Julius Echter, war sehr geneigt, durch den Übertritt zum Protestantismus sein Bistum zu einem weltlichen Fürstentum zu machen. Da dies nicht gelingen wollte, hielt er es für geboten, durch vollständige Ausrottung des Protestantismus sich von jedem Verdacht zu reinigen. Auf einer Kirchenvisitation 1584 erzeigte er überall die prot. Geistlichen durch Jüglinge der Jesuiten, und er soll durch seine wirksamen Maßregeln in einem Jahre nicht weniger als 62 000 Protestanten zur allein-seligmachenden Kirche zurückgeführt haben. Ähnlich verfuhr die Bischöfe von Bamberg, Salzburg, Hilbesheim, Münster u. s. w. Die größten Triumphe feierte die G. in den österr. Erbländern. Hier hatten Ferdinand I. (1556—64) und Maximilian II. (1564—76) der Ausbreitung und Befestigung des Protestantismus seine Schwierigkeit in den Weg gelegt, und von Jahr zu Jahr wuchs die Zahl der Evangelischen. Eine gewaltige Wendung trat ein unter Rudolf II. (1576—1612), der am span. Hofe durch Jesuiten erzogen, und unter Ferdinand II. (seit 1619 Kaiser), der in den Schulen der Jesuiten zu Ingolstadt gebildet war. Die Grausamkeit, mit welcher die Evangelischen ihrer Prediger beraubt und entweder zur Annahme des Katholizismus oder zur Auswanderung gezwungen wurden, veranlaßte den Ausbruch des dreißigjährigen Kriegs. Während desselben bezeichnet das Restitutionsedikt vom J. 1629 den Höhepunkt der G. Im Westfälischen Frieden 1648 wurde endlich der gewaltsamen Zurückführung des Katholizismus ein Ende gemacht. Auch in Frankreich und in den Niederlanden fand eine blutige G. statt. Vgl. S. Herpe, »Die Restauration des Katholizismus in Fulda; auf dem Eichsfelde und in Würzburg« (Warb. 1850); Fetscher, »Geschichte der G. in Böhmen« (2 Bde., Lpz. 1844); Reuß, »La destruction du Protestantisme en Bohême« (Straßb. 1867); Wiedemann, »Geschichte der Reformation und G. im Lande unter der Gans« (3 Bde., Prag 1879—89); Keller, »Die G. in Westfalen und am Niederrhein« (Bd. 1, Lpz. 1881).

**Gegensatz** bedeutet jedes Verhältnis, in welchem das eine dem andern ausschließlich oder verneinend gegenübersteht. Die Logik unterscheidet unter den Begriffen einen zweifachen G. (oppositio). Behalten sie sich wie A und Nicht-A, so heißt der G. kontradiktorisch und besteht immer nur aus zwei Gliedern; wird aber das Nicht-A selbst positiv bestimmt, so entsteht der konträre G. (oppositio per positionem alterius), der mehr als zwei Glieder zuläßt. Begriffe bilden nur dann bestimmte Gegensätze, wenn sie durch ein gemeinsames Merkmal unter sich zusammenhängen, wie rot und grün durch den Begriff der Farbe, oder laut und leise durch den Begriff des Tons. Wo dieses nicht der Fall ist, heißen sie nicht entgegengesetzt, sondern disparat, wie z. B. grün und laut. Unter den

konträren Begriffen ragen hervor die strengen Gegenteile, welche, gleich den kontrabitorischen, nur zwei Glieder zulassen, wie gerade und krumm, notwendig und zufällig, ferner die am weitesten auseinanderstehenden (diametral entgegengesetzten) Glieder einer Reihe, wie weiß und schwarz, endlich die korrelativen Begriffe, bei denen das eine Glied des G. nicht gedacht werden kann, ohne daß das andere als Ergänzung hinzutritt, wie rechts und links, Herr und Diener, Mittelpunkt und Umkreis. Reale Gegensätze nennt man solche Kräfte, welche sich in ihrer Wirkung gegenseitig aufheben, wie z. B. die Centrifugal- und die Centripetalkraft, oder auf dem Gebiete der Motivation egoistische und altruistische Triebe u. s. w. Vgl. J. Kant, «Versuche, den Begriff der negativen Größen in die Weltweisheit einzuführen» (Königsb. 1768).

**Gegensätze** (Antisii), s. unter Asii.

**Gegenseiten**, in der Astronomie soviel wie Opposition, s. unter Aspekten; im Geschäftstil soviel wie Revers (s. d.).

**Gegenschreiber**, früher eine besondere richterlich befähigte Person, und zwar als ein delegierter Beamter der Bergämter, der mit der Führung des sog. Gegenbuchs beauftragt war. Derselbe hatte die Ab- und Zugewährung von Ruzen und Ruzanteilen im Gegenbuche, welches ein öffentliches über die Besitzverhältnisse der Gewerkschaften und der nicht gewerkschaftlichen Gruben geführtes Urkundenbuch war, zu bewirken.

**Gegenschritt**, in der alten Prozeßsprache die schriftliche Gegenerklärung, die Antwort auf die Erklärung des Segners.

**Gegenseitiger Unterricht**, s. Well-Lancaster'sches Unterrichtssystem.

**Gegenseitigkeitsgesellschaften** sind solche Vereine, deren Zweck dahin geht, daß alle Mitglieder gemeinschaftlich denjenigen Schaden tragen sollen, welcher einem von ihnen aus gewissen künftigen schädigenden Ereignissen erwachsen würde. Die Gegenseitigkeit ist eine eigentümliche Anwendung der Schadens- oder Unfallversicherung, bei welcher dem Versicherten nicht ein einzelner Assuradeur, sondern die Gesamtheit der übrigen Versicherten als Gesamtsassuradeur gegenübersteht, so daß jedes Mitglied zugleich Versicherter und Versicherter ist. Das Prinzip der Gegenseitigkeit, ausgedrückt in dem Sage: «Jeder für Alle und Alle für Einen», ist keineswegs ein modernes, sondern findet sich schon im ältesten Recht der Indier, Griechen und Römer für Begräbnisgenossenschaften, Reisegenossenschaften (Karawanen) u. dgl., besonders aber für die Seegemeinschaft des Reeders und der familiären Ladungsinteressenten (s. Havarie); eine viel größere Bedeutung hat es aber in neuerer Zeit für das Versicherungsweisen gewonnen, in Deutschland besonders durch Gründung der Gothaer Lebens- und Feuerversicherungsanstalt für Deutschland. (S. Versicherungswesen.) Auch bei der Versicherung auf Gegenseitigkeit ist eine Prämienzahlung üblich, doch werden von den gesamten Prämien nur die Erlasssummen gezahlt und Verwaltungskosten gedeckt, der Überschuss aber wird den einzelnen Mitgliedern als sog. Dividende jährlich zurückgezahlt. Sollten aber einmal die Erlasssummen die Gesamtheit der Prämien übersteigen, so sind die Mitglieder zu einer Prämiennachzahlung verpflichtet.

Die Organisation der G. ist im allgemeinen derjenigen der Aktiengesellschaften (s. d.) ähnlich.

Die Geschäftsführung hat regelmäßig ein Vorstaud (Direktor), unter dessen Vorherrschaft in den verschiedenen Bezirken Generalagenten, beziehentlich Agenten die Versicherungsverträge abschließen. Ein Aufsichtsrat kontrolliert und dirigiert den Vorstand, während die gesamten Mitglieder die Generalversammlung bilden. G. mit kleinern (besonders geographisch begrenztem) Wirkungskreise haben eine einfachere Organisation; auch fehlen ihnen die Korporationsrechte, welche die größern meist erhalten.

**Gegenstempel**, s. unter Siegel.

**Gegensonne**, eine eigentümliche Lustererscheinung, s. Neben-sonne.

**Gegensprechen**, telegraphisches, s. unter Telegraphie (technisch).

**Gegenständig** nennt man in der Botanik diejenige Form der Blattstellung, bei welcher zwei Blätter auf gleicher Höhe des Stengels inseriert sind und einander gegenüberstehen.

**Gegenstandsweite**, s. unter Bildweite.

**Gegenstrophe** (Antistrophe), in den Chorsängern der griech. Tragiker und in den Pinarischen Gesängen die der ersten im Metrum genau entsprechende zweite Strophe. (S. unter Strophe.)

**Gegenversicherung**, s. unter Lebensversicherung.

**Gegenvormund**, s. unter Vormundschaft.

**Gegenwinde**, s. Differentialhaspel.

**Gegenwärtiger** oder Antoei, s. unter Antipoden.

**Gehalt** nennt man im allgemeinen eine höhere Kategorie des Arbeitslohnes, nämlich denjenigen, der erstens für höher qualifizierte, nicht gemeine Arbeiten oder persönliche Dienstleistungen gezahlt wird, und zweitens nicht nach einzelnen Leistungen oder nach Tagen oder Wochen, sondern auf Grund eines mehr oder weniger festen Verhältnisses zwischen dem Beschäftigten und dem ihn Beschäftigenden für längere Zeiträume bestimmt ist. Zwischen privaten Arbeitgebern und Arbeitnehmern wird das G. mit gewissen Kündigungsbedingungen, Limiten u. s. w. vertragmäßig festgesetzt und man nennt es in diesen Fällen in der Geschäftssprache *Salair*. Vorzugsweise aber pflegt man als G. das feste Dienstfeinkommen der Staats- und Kommunalbeamten zu bezeichnen, für welches auch ausdrücklich, namentlich mit Bezug auf die höheren Stellen, die Bezeichnung *Besoldung* im Gebrauch ist. Die Bestimmung des Beamtengehalts beruht in der Regel nicht auf einem Verträge und auf Konkurrenz von Angebot und Nachfrage, sondern der Staat setzt für jedes Amt einseitig die Höhe des G. fest, und weist dasselbe den von ihm auswählenden, für die Stellung qualifizierten Bewerbern an. Natürlich ist aber die Höhe des G. so zu bemessen, daß sich stets eine genügende Anzahl von Bewerbern findet, welche die erforderliche Zeit und die meist nicht geringen Kosten für die Ausbildung zu dem betreffenden öffentlichen Dienste aufwenden haben. Außerdem aber ist auch schon im Interesse des Dienstes dafür zu sorgen, daß der Beamte von seinem G. standesmäßig leben kann und den Versuchungen, die ihm bei einer zu prekären wirtschaftlichen Lage nahe könnten, entzogen werde. Den definitiv angestellten Beamten ist das G. nicht nur für die ganze Dauer ihrer Dienstfähigkeit zugesichert, sondern sie erhalten in den meisten Staaten auch nach dem Eintritt von Dienstunfähigkeit infolge von Alter, Krankheit u. s. w. ein Ruhegehalt.

(Pension), entweder ausschließlich aus öffentlichen Mitteln oder doch mittelst eines staatlichen Zuschusses zu dem Ertrage von Pensionbeiträgen, die während der Dienstzeit von dem G. zurückgehalten worden sind. Der Wert dieser eventuellen Leistungen des Staats nach Aufhören der Dienstleistung des Beamten ist als ein Bestandteil des G. zu betrachten. Dasselbe gilt von dem Anrechten der Hinterbliebenen auf Pension, sofern die letztere nicht etwa lediglich auf Witwenaltersbeiträgen beruht. Dienstwohnungen und andere Naturalbezüge sind natürlich ebenfalls dem G. einzurechnen; ebenso ständige Wohnungsgelbzuschüsse, wenn dieselben auch für dasselbe Amt je nach den örtlichen Verhältnissen verschieden sind. Dagegen gehören Remunerationen für besondere Dienstleistungen, Gratifikationen, Tagegelber, Sporteln u. dgl. nicht zum eigentlichen G., wenn auch solche nicht ständige Einnahmen einen nicht unerheblichen Teil des Einkommens einzelner Beamten ausmachen mögen. Beamte, die zeitweise bis zu einer neuen Vererbung außer Thätigkeit gesetzt oder »zur Disposition gestellt« werden, beziehen ihr G. oder wenigstens einen ansehnlichen Teil desselben als »Wartegelb«.

**Gehege**, eine durch einen Zaun, Hag, namentlich einen lebendigen Zaun geschützte Fläche. Im weitern Sinne versteht man im Forst- und Jagdwesen unter G. überhaupt einen besonders geschützten, wenn auch nicht umzäunten Raum; im Jagdwesen ein Jagdrevier, welches geschont, für einzelne Wildarten vorzugsweise pfleglich behandelt wird, durch Fütterung des Wildes, geringen Abschuss u. s. w.; im Forstwesen eine mit jungem holze bestehende Fläche, seit alter Zeit deshalb G. genannt, weil dieselbe auch dort, wo Waldweide steht, nicht vom Vieh betreten werden darf; man bezeichnet solche Flächen gewöhnlich durch »Hegeviache«, d. h. an Stangen befestigte Strohviache.

**Geheimer Fonds** sind Fonds, welche der Staatsregierung, dem Ministerium, durch den Etat der extraordinär mit der Festsetzung übergeben werden, daß über die Verwendung derselben Rechnung nicht abgelegt zu werden braucht. Diese Fonds werden zu Ausgaben verwendet, welche aus irgend einem Grunde nicht zur öffentlichen Kenntnis kommen sollen, was da, wo es sich um Zwecke der auswärtigen Politik handelt, oftmals unumgänglich ist. Wesentlicher ist ihre Zulässigkeit für Zwecke der innern Verwaltung, z. B. für Agitationen in der Presse. Die Bewilligung geheimer Fonds ist stets im Beweis besondern Vertrauens einer Volksvertretung zu der jeweiligen Regierung. Im Budget des Deutschen Reichs findet sich ein Fonds zu gemeinsamen Ausgaben nur in dem Etat des Auswärtigen Amts; die Verwendung desselben ist der Kontrolle des Rechnungshofs entzogen. Zu unterscheiden von dem geheimen Fonds sind die sog. Dispositionsfonds, deren Verwendung zwar dem Landesherrn resp. dem Kaiser oder einem Minister oder andern Beamten anvertraut ist, aber der Kontrolle und Revision der Rechnungsbehörde unterliegt.

**Geheimes Rabinett**, s. Geheimer Rat.

**Geheime Polizei**, s. Polizei.

**Geheimer Rat** hieß in mehreren deutschen Staaten die oberste, den Fürsten beratende und unter seinem Vorbehalt die wichtigsten Angelegenheiten des Landes entscheidende Behörde. Gleichbedeutend waren die Bezeichnungen Hofrat (Österreich) oder Staatsrat, auch Geheimer Staatsrat (Branden-

burg) oder Geheimes Rabinett (nach dem engl. Privy Council). In dem Geheimen Rat, in welchem anfangs noch ständische Elemente vertreten waren, überwog allmählich das reine Beamtentum; die verschiedenen Zweige der landesherrlichen Verwaltung fanden in ihm eine Vereinigung und zugleich eine Ausgleichung der Interessen, und er ermöglichte nicht nur einen Überblick über die Gesamtheit der staatlichen Bedürfnisse, sondern auch eine planmäßige Organisation der gesamten Verwaltung. Er war daher die wichtigste Handhabe zur Beseitigung der landständischen Mitregierung und zur Erweiterung und Durchführung der landesherrlichen Gewalt. Die Entwicklung in den deutschen Territorien verfolgte ähnliche Wege wie in Frankreich, wo der Conseil du Roi schon seit dem 15. Jahrh. zur Ausübung der königl. Verordnungsgewalt diente. Mit der Entwicklung verantwortlicher Ministerien und der Einführung parlamentarischer Körperschaften verlor der Geheimer Rat einen großen Teil seiner Bedeutung und seine staatsrechtliche Stellung erlitt eine eingreifende Veränderung, indem die Regierungsgewalt bei den Ministern konzentriert und die Funktionen der Gesetzesberatung und Verwaltungskontrolle von den Volksvertretungen absorbiert wurden. In vielen Staaten wurde die Einrichtung daher entweder ganz beseitigt oder sie trat, wie namentlich in Preußen, hauptsächlich außer Wirksamkeit. Dies war aber nicht überall der Fall; als begutachtende Körperschaft zur Vorberatung von Gesetz- und Verordnungsentwürfen und zur Entscheidung von Kompetenzfragen auf dem Gebiete der Verwaltung hat die Institution sich in mehreren Staaten erhalten. Von großem Einfluß wurde auch hier das frang. Recht, welches in dem Conseil d'état eine oberste Behörde zur Beratung der Gesetzentwürfe, der Verwaltungsverordnungen, zur Interpretation von Verwaltungsvorschriften und zur Entscheidung von Kompetenzkonflikten geschaffen hat. Unter den deutschen Staaten haben insbesondere Bayern einen Staatsrat und Württemberg einen Geheimen Rat; auch in Elßaß-Lothringen ist seit 1879 ein Staatsrat eingerichtet worden.

**Geheime Verbindungen** zu den verschiedensten Zwecken finden sich zu allen Zeiten und bei den meisten, wenn nicht allen Völkern. Sie dienen teils dazu, um politische oder religiöse Ideen, für deren Erfassung die Menge noch nicht reif war, für günstigere Zeiten aufzubewahren, teils dazu, um dem Volke neue Errungenschaften wieder zu entreißen und der natürlichen Entwicklung des Volksgesistes einen Damm entgegenzusetzen oder gar unhaltbare Zustände zurückzuführen. Von geheimen Verbindungen liefert schon die Geschichte der alten Kulturvölker zahlreiche Beispiele in den Berichten von ind., ägypt. und andern Priesterkassen mit esoterischen Lehren und Gebräuchen, in den Mysterien der Griechen, im Pythagoräerbunde, in der jüd. Sekte der Essäer, in den vom röm. Staate verurteilten Kulte. Das Mittelalter weist die zahlreichen, mit der Kirche in Widerspruch tretenden und von ihr mit dem Banne belegten religiösen Bruderverbänden auf, ferner die Feuertöchter und Baugewerke-Verbindungen in Deutschland.

Zahlreiche Geheimbünde traten dann im 17. Jahrh. wieder ins Leben, welche teils die Erlangung übernatürlicher Fertigkeiten, wie Geißerbannen, teils die Lösung alchimistischer Probleme zum Zweck hatten. Auch die besonders seit Anfang

des 18. Jahrh. aus England nach dem Kontinent verbreitete Freimaurerei vernachlässigte zum Teil ihre humanistische Aufgabe, indem sie sich in Geheimnisträumerei verlor und den Vorschriften unbekannter Obern huldigte.

Aber erst die französische Revolution gab den Ausgangspunkt für eine ununterbrochene Reihe von eigentlich polit. Verbindungen. Als Napoleon I. mit der Anarchie zugleich die Freiheit zu ersticken drohte, entstanden immer häufiger geheime polit. Verbindungen, wie die der Philadelphien (s. d.), welche sich, ungeachtet aller Gegenmaßregeln, bis zum Sturze Napoleons erhielten. Wichtiger und einflussreicher wurden einige Geheimbünde in außerfranz. Ländern, so in Italien die Carbonari (s. d.) und in Deutschland der Jugendbund (s. d.), welcher letztere zwar von vornherein öffentlich auftrat, aber in einigen Zweigen auch als geheime Verbindung bestand. Einen entschieden nationalen Charakter hatten die 1814 zu Wien gegründete Heitäre (s. d.) der Griechen zur Befreiung von der türk. Herrschaft und die seit 1817 unter den Polen gestifteten geheimen Verbindungen unter den Namen des Patriotischen Vereins, des Bundes der Senfenträger, der Strahlenbündel, der Philareten und der Templer. Die teilweise Entdeckung der letztern führte zu ihrer Verschmelzung in dem Patriotischen Vereine, welcher sich mit dem aber Aufstand, besonders in den südwestl. Provinzen, verzweigten Geheimbünde in Verkehr setzte. Der misglückte Ausbruch der Verschwörung in Petersburg nach Alexanders I. Tode hatte auch die Auflösung des poln. Patriotischen Vereins zur Folge, an dessen Stelle 1828 eine geheime Verbindung zunächst in der warschauer Militärschule entstand, die, zu einem Jünglingsbunde erweitert, den Anstoß zur poln. Insurrektion 1830 gab. Auch nach der Unterdrückung dieses Aufstandes dauerten die zum Teil von der Emigration in Frankreich geleiteten Versuche zur Gründung revolutionärer Gesellschaften fort, ungeachtet zahlreicher Entdeckungen und harter Bekrafungen der Beteiligten, und führten zu den Bewegungen von 1846, 1848 und 1863. Im Westen und Süden Europas war das Ziel der geheimen Verbindungen seit der Restauration von 1815 und der damit verbundenen Reaktion auf die Einführung wirklich verfassungsmäßiger Zustände gerichtet. So hatten in Italien die Carbonari, in Spanien die sog. Freimaurer und Communeros eine entschieden liberale, zum Teil demokratische Färbung. In Frankreich bildeten sich solche Verbindungen zunächst im Interesse der Napoleonischen Dynastie, dann aber zur Vertreibung der Bourbonen unter verschiedenen Namen, wie Verein der schwarzen Ael, der Patrioten von 1816, der Geier Bonapartes, der Sonnenritter, der europ. reform. Patrioten, der allgemeinen Regeneration. Diese verschmolzen später unter sich und mit den Carbonari, so daß Paris Hauptst. der Charbonnerie wurde. Bald nach dem Frieden entstand auch in Deutschland, namentlich in den Rheingegenden, eine vom frühern Jugendbunde manches entlehrende geheime Verbindung, die aber bald einging. Später ging aus der allgemeinen deutschen Burschenschaft (s. d.) ein Jugendbund hervor, zum Teil als Opposition gegen die sog. Adelskette und gegen jesuitische Umrtriebe.

Eine neue Phase in der Geschichte der geheimen Verbindungen beginnt mit der franz. Julirevolution 1830. In Frankreich gingen aus der karlistischen

Partei Gesellschaften wie die der Chevaliers de la légitimité hervor. Die republikanische Partei erzeugte eine neue Charbonnerie démocratique, und als Bestandteil der zahlreichen Gesellschaft der Menschenrechte bildete sich eine besondere Section d'action. Nachdem sodann in Italien erneuerte revolutionäre Versuche gescheitert waren, stifteten mehrere Flüchtlinge, z. B. Mazzini (s. d.), in Opposition mit der franz. Charbonnerie, das Junge Italien, nach dessen Vorbild ein Junges Deutschland, Junges Polen, Junges Frankreich und ein Junges Schwetz entstanden, die als Junges Europa in gegenseitigen Verkehr zu treten suchten. Zum Teil aus den Trümmern früherer Vereine, zum Teil aus der Carbonaria und dem Jungen Europa bildete sich in Spanien seit Ferdinand VII. Tode eine Menge geheimer Gesellschaften, wie die der Jesu-ellinos, der hohen Tempel, der Menschenrechte, der unregelmäßigen Freimaurer und das zu Barcelona gegründete Junge Spanien. Diese Vereine bezweckten entweder nur eine Abwehr des karlistischen Despotismus und der Priesterherrschaft, oder sie gingen aus Herstellung der Konstitution von 1812 oder der Republik aus. Ihnen gegenüber traten mehrere karlistische Vereine auf, wie die Sonnenritter, während der gemäßigste Liberalismus zu Gesellschaft der Jovellanos hieß. In ähnlicher Weise tauchten in Portugal Verbindungen im Septembristen, Chartisten und Wagnellisten auf, um zeitweise zu verschwinden und unter neuen Namen und Formen wieder zum Vorschein zu kommen. In Deutschland nahm ein Teil der Burschenschaft schon vor dem Frankfurter Attentat als Germania die Gestalt einer geheimen Verbindung an. Nicht lange nach jenem Attentat bildete sich in Frankfurt und Umgegend ein in Sectionen gegliederter, meist aus Handwerkern bestehender Männerbund mit demokratischer Tendenz. In England traten die schon lange gegründeten torjischen Orangeflogen bestimmter hervor; ebenso entstanden in Irland geheime Verbindungen unter abentheuerlichen Namen, wie 1760 der Bund der Weißen Burschen, 1786 der Bund der Rechtsburschen, der wie Kapitän Rocq, Terry Alt, welche irische Geheimbünde alle zum Zweck eine agrarische Umwälzung und die polit. Selbstständigkeit Irlands hatten. Neben den öffentlichen Vereinen der Arbeiter in Großbritannien und Irland und dem Chartismus (s. d.) bildeten sich auch geheime Associationen, die aber mehr auf Erlangung höherer Lohnsätze ausgingen. Überhaupt konnten im brit. Volk polit. Geheimbünde schon deshalb keine tiefen Wurzeln schlagen, weil das Associations- und Versammlungsrecht bereits gesetzlich anerkannt war und weil alle Parteien daselbst bald an das Licht der Öffentlichkeit gedrängt wurden.

Frankreich blieb Hauptst. der geheimen Verbindungen. Nachdem daselbst die republikanische Partei in dem Aufstande 1834 eine schwere Niederlage erlitten hatte und durch die Ausbreitung der demokratischen Lehren in den Hintergrund gedrängt war, entstanden die zahlreichen Vereine, welche die Verwirklichung des Sozialismus (s. d.) und Kommunismus (s. d.) zum Zweck hatten. Dahin gehörten die Verbindungen der Familien, der Jahreszeiten, der Handwerker, der Egalitaires u. s. w. Auch in einigen deutschen Staaten entdeckte man seit 1840 geheime, meist von Handwerkern gestiftete Vereine, die ähnliche Tendenzen zu hegen schienen.

Diese Bestrebungen waren teilweise von der Schweiz aus hereingetragen, wo eine 1843 zu Zürich eröffnete Unternehmung kommunistische Verbände bildete. Die polit. Bewegungen von 1848 und 1849, die sich in allen davon betroffenen Ländern mit voller Öffentlichkeit entwickelten, vernichteten insofern das geheime Vereinswesen, als jede Partei ihre Pläne laut vertreten durfte. Erst mit Herstellung der alten Gewalten und des frühern Drucks traten auch wieder geheime Gesellschaften in Thätigkeit, so in Italien die Verschworenen gegen die päpfl. und österr. Herrschaft, in Frankreich die Marianne. In Italien, Deutschland und Österreich ist infolge der freisinnigen polit. und nationalen Umgestaltungen seit 1859, 1866 und 1871, und namentlich infolge der Entwicklung der Associationsfreiheit, den geheimen Verbindungen der Boden wesentlich entzogen worden. Jenseit des Oceans hatte die südl. Aristokratie in den Vereinigten Staaten zur Erhaltung und Ausbreitung des Übergewichts der Sklavenbesitzer die Ritter vom goldenen Firkel gegründet, denen auch Booth, der Mörder des Präsidenten Lincoln, angehört haben soll. Als Glied in der Kette der großen geheimen Verbindungen sind die irländ.-amerik. Fenier (s. d.) zu nennen, welche mit den zuerst geduldeten, dann aufgelösten und im geheimen fortbestehenden Verbindungen der irischen Landliga und Frauenliga in engem Zusammenhange stehen und zum Teil die abscheulichste Mord- und Dynamitpolitik befolgen. Der 6. Mai 1882 an zwei hohen Regierungsbeamten verübte Mord im Phönixpark in Dublin ging von einem fenischen Geheimbunde aus, in welchem diejenigen, welche die Mordpläne zu entwerfen und auszuführen hatten, den «innern Firkel» oder die besondere Bräderschaft der irischen «Unbesiegbaren» bildeten und unter dem Kommando und den Weisungen eines geheimnisvollen Chefs, welcher «Numero Eins» genannt wurde, standen. In Deutschland zog sich die Sozialdemokratie, als ihr durch das Sozialistengesetz von 1878 und 1880 die offene Agitation erschwert worden war, in das Dunkel einer im Vorborgenen operierenden Verbindung zusammen, die 1880 in Wgden (im Kanton Zürich), 1883 in Kopenhagen geheime Zusammenkünfte hielt und mit der alle diese Geheimbünde beherrschenden londoner Internationalen intime Beziehungen hatte. Das größte Aufsehen erregte in neuerer Zeit die Entstehung und Thätigkeit der Nihilisten (s. d.) in Rußland, welche den Umsturz des Absolutismus, die Einrichtung parlamentarischer Einrichtungen und die Auflösung der bisherigen sozialen Verhältnisse erstreben. Seit 1874 trat in Rußland ein «sozial-revolutionärer» Bund auf; aus diesem bildete sich 1876 die «Volkspartei», welche die eben angeführten Ziele der Nihilisten verfolgte; 1878 schied aus der Volkspartei eine neue Gruppe aus, welche sich den Bund der «Terroristen» nannte und gewaltsame, blutige Mittel angewandt wissen wollte. Von diesem Bunde, in welchem ein Exekutivkomitee die Befehle erteilte, gingen die seit 1878 an hochgestellten Beamten verübten Mordthaten und die Attentate gegen das Leben des Kaisers Alexander II. aus, welche nach mehrmaligem Mißlingen 18. März 1881 mit der Ermordung des Kaisers endigten.

**Geheime Wissenschaften**, euphemistische Bezeichnung für verschiedene auf Aberglauben beruhende Fertigkeiten, deren Ausübung geheim gehalten

wird, wie Alchimie, Astrologie, Oculistik, Reptantie, Chiromantie, Teufelsbeschwörung, Orakelwesen, Zauberei u. a. Vgl. Salvette, «Des sciences occultes» (2 Bde., Par. 1829).

**Geheimfonds**, s. **Geheime Fonds**.

**Geheimlehre**, s. **Arkanisdisziplin**.

**Geheimmittel** (Arcana) nennt man vorzugsweise die in betrügerischer Absicht verkauften wirklichen oder angeblichen Arzneimittel, deren Herstellung und Vertrieb gegenwärtig den Gegenstand einer ausgedehnten unlautern Industrie bildet. In frühern Zeiten kam es wohl vor, daß renommierte Ärzte ein neues, bis dahin unbekanntes Heilmittel gefunden hatten und selbstständig genug waren, ihre Entdeckung nicht sofort zum Gemeingut der leidenden Menschheit zu machen, sondern als Quelle des Gelderwerbs auszunutzen; aber gegenwärtig ist der Handel mit G. nur in den Händen von schmutzigen Speculanten, bankrotten Apothekern und Kaufleuten und ehrlosen herabgekommenen Ärzten, da es jeder rechtschaffene Arzt, welcher ein neues und wirklich erfolgreiches Heilmittel auffindet, für seine Pflicht hält, dasselbe sofort zum Besten der Gesamtheit in den wissenschaftlichen Journalen zu veröffentlichen. Der Grund, weshalb das Geheimmittelunwesen neuerdings einen so großartigen und das Volkswohl so tief schädigenden Aufschwung genommen hat, liegt teils in der Scheu des Publikums, sich in gewissen Krankheiten einem Arzte anzuvertrauen, teils in dem Wunsch, Hilfe auch noch in solchen Fällen zu erlangen, welche die Wissenschaft für unheilbar erklären muß, teils endlich in dem modernen Klammern, durch welches das Urteil der meisten Laien leicht befehrt werden kann, und in der großen Schwierigkeit, mit den jetzigen gesellschaftlichen Bestimmungen den Geheimmittellverkauf wirksam entgegenzutreten zu können. Die Wirkungslosigkeit der allermeisten G. läßt sich schon aus einer einfachen Betrachtung erschließen: wenn wirklich eins der zahllosen G., welche gegen die Schwindsucht angepriesen und verkauft werden, die Krankheit heilen könnte, so würde nicht immer noch mehr als ein Drittel aller Verstorbenen ein Opfer dieser Krankheit sein; die Hälfte der Männer leidet an mangelndem Haarwuchs, und gleichwohl gibt es mehr als hundert G., welche «sicher» neue Haare erzeugen oder wenigstens den Ausfall der Haare sofort stillen und von den meisten Haartranken mit bewundernswürdiger Geduld jahrelang angewendet werden.

Bis jetzt hat die wissenschaftliche Untersuchung stets ergeben, daß die G. aus längst bekannten Arzneistoffen bestanden, die sich nur durch ihren enormen Preis von den sonst gebräuchlichen unterscheiden. Die vielgelaupte Lilionele, ein angeblich unerseßliches Schönheitswasser, besteht aus aromatischer Pottasche, im Werte von höchstens 20 Pf., kostet aber 2 Mark 50 Pf. Die Stärkungstinctur, welche in der vielgelauften Schrift von Laurentius: «Der persönliche Schutz» (Leipzig), empfohlen wird, besteht aus schwefelsaurem Chinin, Chloressen, Weinstein, Alkohol und wird für 70 Mark die Flasche verkauft, während sie höchstens einige Mark wert ist. Morisons Pillen bestehen aus den schärfsten Purgiermitteln, und wer sie kauft und benutzt, ist außer dem Geldverluste auch noch ernsthafter Schädigung seiner Gesundheit ausgesetzt. Wie gemeingefährlich das Geheimmittelunwesen ist, erhellt aus der Thatfache, daß in der Gegend von Königsee und andern Orten Thüringens, wo seit Jahrhunderten



**Kinderpillen, Kindertropfen, Blutreinigungspillen** und ähnliche zum Hausierhandel bestimmte G. fabri-  
ziert werden, in einem Jahre mehr Opium, Moe,  
Gummigutti, Crotonöl und andere starke Mittel  
verbraucht werden, als die gesamten Kräfte Deutsch-  
lands in Jahrzehnten verschreiben. Wer sich der  
G. bedient, befördert nicht nur eine schmutzige In-  
dustrie und läßt sich um sein Geld betrügen, weil  
er dieselben Arzneimittel für einen viel geringern  
Preis in jeder Apotheke erhalten kann, sondern setzt  
sich auch der Gefahr aus, etwas durchaus Schäd-  
liches zu gebrauchen oder wenigstens über der Quack-  
salberei den richtigen Zeitpunkt zu verpassen, wo  
vielleicht noch ärztliche Hilfe möglich wäre. In der  
Belämpfung des Geheimmittellunwesens haben sich  
namentlich Karl Ernst Voeß (s. d.) und Herrn. Ober-  
hard Richter (s. d.), weiterhin die Chemiker Hager  
und Wittstein u. a., weiterhin die Ortsgesundheits-  
rat der Stadt Karlsruhe die größten Verdienste er-  
worben, indem sie eine sehr große Zahl von G. ge-  
nau analysiert und ihre Analysen veröffentlicht  
haben; indessen hat die Erfahrung hinlänglich ge-  
zeigt, daß dadurch allein dem Geheimmittelschwin-  
del nicht gesteuert werden kann, sondern daß hierzu  
das Eingreifen des Staats durch Bestrafung der  
Schwindler und durch angemessene Überwachung  
des Heilamittellunwesens unerlässlich ist.

Von den bekanntern G. sind besonders die folgen-  
den hervorzuheben:

**Acetidux**, gegen Wargen und Fühneraugen, Lösung  
von 1 Teil Chymolure in 3 Teilen Wasser; Preis 3 Mark,  
Wert 30 Pf.

**Acetina**, gegen Fühneraugen, Essigsäure mit Guchsin  
gefärbt; Preis 1 Mark, Wert 10 Pf.

**Aukition**, gegen Schenkleiden aller Art, besteht aus  
Oleum, Wasser, Spiritus und ätherischem Öl; Preis  
3 Mark, Wert 15 Pf.

**Kirch's Naturheilkunde**, eine Broschüre, welche vier  
Geheimmittel gegen 106 Krankheiten empfiehlt: 1) Pain-  
pallor, ein Gemisch aus 35 Teilen Spanischpfefferextrakt,  
30 Teilen Weingeist und 20 Teilen Salzwasser; Preis der  
Flasche 1 Mark 75 Pf., Wert 30 Pf. 2) Sarsaparillan, ein  
mit Weingeist und Honig versetzter, etwas Jodsalz ent-  
haltender Auszug aus Sarsaparilla und Chinawurzel; Preis  
4 Mark 50 Pf., Wert 60 Pf. 3) Pills, aus Eisenpulver,  
Jalapenpulver, Jalapenpulver, Pfefferpulver und einem bit-  
tern Extrakt bestehend; 60 Pillen 1 Mark, Wert 25 Pf.  
4) Calming Pastills, Zäbletten aus Jod und Anisöl, mit  
Zatrin gefärbt; Preis der Schachtel 1 Mark, Wert 25 Pf.  
**Aligontine**, Mund- und Zahnpulver, wässrige Salpeter-  
lösung mit Pfefferminzöl, Myrrhen- und Zimtinflur.

**American Pills** von Boldi Sefington, für Bluthäufige,  
Corpulente, als Schutzmittel gegen Epidemien u. s. w., be-  
stehen aus Scammonium, Rhubarber und Seife; Preis der  
Schachtel 3 Mark 40 Pf., Wert 60 Pf.

**Anadoli, oriental. Zahneinreibungsmasse**, aus Seife,  
Stärke, Eisenwurzel und ätherischen Ölen bestehend;  
Preis 1 Mark, Wert 8 Pf.

**Anatherin-Rundwasser** von Bopp, wird aus rotem  
Sandelholz, Guajakholz, Myrrhe, Kellen, Jint, Kellen- und  
Rindöl, Alkohol und Rosenwasser digeriert und kostet die  
Flasche 3 Mark, Wert kaum 50 Pf.

**Anosmin-Rundpulver** von Bernar, gegen Fußschweiß,  
ein Gemenge von gepulvertem Mann und Weizenmehl; Preis  
der Schachtel 4 Mark, Wert 12 Pf.

**Anti-Obasas** von Besouff in Genf, Mittel gegen  
Hetzleibigkeit, aus Alkohol, Jodsalz und Stärkezucker;  
Preis der Flasche 24 Mark, Wert 1 Mark 75 Pf.

**Antiphlogon** von Segewal, gegen das Ausfallen  
der Haare, ein Auszug von Galläpfeln mit Weingeist und  
Wasser, mit ätherischen Ölen parfümiert.

**Rhhammittel** von Aubrey, Abkochung von Senega-  
wurzel mit Jodsalz, Opiumextrakt, Ruderextrakt und Wein-  
geist; sechs Flaschen kosten 37 Mark, Wert höchstens 6—8 Mark.

**Rhhammittel** von Kubale, wässrige Lösung von Jod-  
salz, Bromsalz und Jod, mit Cogeninextrakt ge-  
färbt; Preis der Flasche 5 Mark, Wert 1 Mark.

**Rhhamigaretten** von Träpelin u. Holm, Cigaretten,  
welche Koffeinblätter (Belladonna) enthalten; 15 Cigaretten  
kosten 1 Mark 50 Pf., viermal mehr, als ihr Wert ist.

**Rhhamkraut**, holländisches, von Bönes, Stach-  
spelfkraut, mit Salpeter imprägniert, wird angezündet und  
eingeatmet; Preis 3 Mark, Wert höchstens 50 Pf.

**Rhhamthee** von Orlein, aus Sühholz, Eibischwurzel,  
Falschlichem Wood, Bittersee und Andorn; Preis der  
Bouteille 3 Mark, Wert 75 Pf.

**Rugeneisig** von Romershausen, zur Stärkung und  
Belebung der Sehkraft, durch Ausgießen von Fenchelamen  
mit Weingeist bereitet; Preis der Flasche 3 Mark, Wert  
40 Pf.

**Rugeneisigwasser** von Hoffmann, eine Auflösung von  
1 Teil Eisenvitriol in 50 Teilen Rosenwasser; Preis 3 Mark,  
Wert 20 Pf.

**Rugenwasser** von Dr. Gräfe, verkauft von Roth, be-  
steht aus 1 1/2 g Rindvitriol und 100 g Fenchelwasser; Preis  
3 Mark, Wert 20 Pf.

**Rugenwasser** von Böhle, fabriziert von Gerhard in  
Altenfeld, stellt bei kranken Augen die Sehkraft wieder her.  
erhält und kauft solche bis in das höchste Alter und ist  
stärker (1) vor Erblindens, ist eine Auflösung von 3 Teilen  
Rindvitriol und 4 Teilen Honig in 80 Teilen Wasser, pa-  
samiert mit Kesselnöl und kostet 1 Mark, ist aber höchstens  
6 Pf. wert.

**Salbam Biffinger**, gegen Rheumatismus und Blut,  
aus 25 Teilen schwarzer Seife, 40 Teilen Wasser, 10 Teilen  
Weingeist, 10 Teilen Kampheressenz, 30 Teilen Salzwasser,  
3 Teilen Spanischpfefferextrakt; Preis 2 Mark 25 Pf.,  
Wert höchstens 40 Pf.

**Salbam, Berliner**, von Böhm, gegen Wunden aller  
Art, Flechten, Geschwüre und Frostbeulen, ist ein gewöhn-  
liches, mit Chlorcalcium stark verunreinigtes Oleum; Preis  
des Fläschchens 1 Mark 50 Pf., Wert 15 Pf.

**Sandwärmittel** von Bloch, ist ein sehr kostbarer  
und viel zu teuer bezahlter Auszug der Granatwurzelrinde.

**Sandwärmittel** von Jacoby, ist reines Cassowar;  
Preis der Schachtel 6 Mark, Wert höchstens 60 Pf.

**Sandwärmittel** von Hoffmann, besteht aus zwei  
Arten, von denen die eine Farnwurzelextrakt, die andere  
ein Gemisch von Himbeerfrucht und Ricinusöl enthält, und  
kostet 6—15 Mark, wicklicher Wert 1 Mark 30 Pf.

**Sandwärmittel** von Fischer, bestehen aus 1 1/2  
ätherischem Farnwurzelextrakt und ebensoviel Farnwurzel-  
pulver, zu 20 Pillen formiert.

**Sartergengungsmade** von Rober, besteht aus  
1 Teil gepulverter roter China und 15 Teilen kochender So-  
dale, kostet 2 Mark 50 Pf., wäre aber um 30 Pf. vermindert.

**Sartergengungsmittel** von Bergmann, enthält  
sicheres Mittel, binnen kürzester Zeit selbst bei jungen  
Leuten einen starken Baurnurde hervorzuheben, ist der wirk-  
samste Auszug von Baurnurde (1) mit ein wenig Kalk-  
ein- und Lösspulver vermischt; Preis 1 Mark, um das Ge-  
sunde zu teuer bezahlt.

**Sarturallur**, Mittel für, von Rindhöcker in Regal,  
besteht aus 30 Pulvern und einer Einreibung; jedes Pulver  
enthält 0,3 g kohlensaures Eisenpulver, 0,4 g Kalkpulver  
und 0,03 g wässriger Krähenaugenextrakt, die Einreibung  
120 g Quendesspiritus, 60 g Krähenaugenextrakt und 12  
Salzwasser. Das Mittel ist gut, auch den Krähenaugen-  
losten würde, denn Rindhöcker läßt sich 15 Mark dafür bezahlen.

**Sarturallur** von Reich, gegen Krähenaugen und  
andere Heiserkeit, eine weingeistige Lösung von Carbolöl  
und Kalkpulver mit Kesselnöl; Preis des Fläschchens  
1 Mark, Wert höchstens 15 Pf.

**Bruchpflaster** von Rindhöcker, zur Heilung von  
terleibschmerzen, aus Fenchel- und Asperitum bestehend,  
kostet 5 Mark, Wert 20 Pf.

**Bruchsalbe** von Sturzenegger, ein Gemisch von ei-  
nem Schmelzseife mit etwas Lorbeeröl, kostet gleichfalls  
5 Mark, Wert 10 Pf.

**Bruchsalbe**, weißer, von Rober in Breslau, besteht  
aus weißem Jod, Wasser und Kesselnöl, kostet die Flasche  
6 Mark, ist aber kaum den vierten Teil wert.

**Corapillen** von Sampson in Remont, gegen Augen-  
schwindel, Asthma, Katarrh und Gichtleiden, aus Ger-  
ste und Cocapulver, sind wirkungslos und viel zu teuer.

**Dauher's Eau de Cologne**, Eau de Cologne.  
Donat's Eau de Cologne gegen Husten, Schwin-  
del, Schlaflosigkeit und Nervenschwäche, aus Eibisch- und  
Sühholz. Wirkungslos und viel zu teuer.

**Eau d'esperance** von Rothe, unbedenkliches Schin-  
delwasser, enthält Alkohol, Salzwasser und Borax und  
kostet 3 Mark, wicklicher Wert 30 Pf.

**Eau des Fées** von Sarah Feilz in Paris, zum Heilen  
der Haare, eine Lösung von schnellflüchtigem Natrium in wa-  
sserhaltigem Natrium, Oleum und Wasser, ist schädlich  
und kostet 4 Mark 80 Pf., hat aber nur den Wert von 10 Pf.

**Eau de Lys** von Bohe, Schönheitsmittel, 2 Teile Jod-  
oxyd, 2 Teile Zinkpulver, 4 Teile Oleum, 300 Teile  
Kesselnöl; Preis 3 Mark, Wert 75 Pf.

**Eiswasser**, gegen Sommerdysenterien, Bitterer, Sal-  
ten und Nansen, besteht aus rauchigem Eis, Bitterer und  
Portugall; Preis 3 Mark, Wert höchstens 20 Pf.

**Eisepillemittel** (Auxilium orientale) von Boel in  
München, eine 2 1/2 Proz. mit Jodextrakt gefärbte Lösung von  
Bromsalz, dazu ein flüssiges Tropfen mit ätherischer Ba-  
drianflur; Preis für beides 25 Mark, Wert noch nicht 2 Mark.

**Epileptiemittel** von Jacoby, Bissen aus Jintorgb, phosphoräurem Kalk, Rhubarber und Belladonna; zwei Schachteln kosten 9 Mart, Wert höchstens 1 Mart.

**Epileptiemittel** von Kiffisch, eine Lösung von 7½ g Bromkalium und 0,3 g schwefelsaurem Atropin in 200 g Wasser, mit Kaffeeblau gefärbt; Preis 4 Mart 50 Pf., um das Jernfäde zu viel.

**Epileptiemittel** von Quante in Warenbort, 1) eine rote wüßig petroleumähnlich riechende Flüssigkeit, ist mit Alkanna gefärbt und mit Rintendem Kiehl vermischt Petroleum; Preis 15 Mart, Wert kaum 10 Pf.; 2) Pulver aus Bromkalium, Bromammonium, balbrianäurem Jintorgb und Belladonna; 3) eine Flüssigkeit, bestehend aus rektifiziertem Benzolnöl.

**Epileptipulver** von Paoli in Rom, aus Baldrian, Pionien, Jafel, Wrenn- und Belladonna, Jint, Rader und balbrianäurem Ammonium; Preis der Schachtel 50 Mart, Wert höchstens 1 Mart 50 Pf.

**Ervalenta** oder **Kovalenta** oder **Kovalentia** da Barry, unübertreffliches Heilmittel für Lungenentzündung und ein ganzes Heer anderer Krankheiten, ist eine schmerzende Mischung von Erben-, Widen-, Orken- und Sautschmehl mit etwas Rader und Kochsalz; Preis des Baltes 3 Mart 75 Pf., Wert 34 Pf.

**Esprit de maranth**, gegen Sommersprossen, bei sehr gefährliche Lösungen von 2, 3 und 1 Teil Quecksilberchlorid in 30 Teilen Weingeist; Preis 6 Mart, Wert 60 Pf. Fenchelölgeextrakt von Eggers, gegen Hals-, Brust- und Unterleibsleiden; Honig, Kalzium und einige Tropfen Fenchelöl, wirkungslos und viel zu teuer.

**Fieberpulver** von Rob. James, auch **James-Pulver** oder **Pathe's Pulver** genannt, ein Gemenge von phosphoräurem Kalk, antimonäurem Kalk und freier antimoniger Säure; Preis 5 Mart für 30 g, Wert höchstens 30 Pf.

**Five Minute flagrant Pain Curer** von Walter Scott in Newport, Mittel, um jeden Schmerz in fünf Minuten zu heilen, besteht aus 6 g Äther, 21 g Glycerin, 3 g Kochsalz und 170 g Wasser; Preis 4 Mart, Wert 70 Pf.

**Fichtenkalbe** von Schwarzkopf u. Schwarz, gegen Salaf, Nichten und alle Hautkrankheiten, 1 Teil Verbalsam, 2 Teile Carboläure, 10 Teile gelbes Wachs und 30 Teile Schmelzseife; Preis 3 Mart, Wert 30 Pf.

**Fledwasser**, **Brünnwasser**, zur Entfernung von Schmutz und Hautflecken, ist nur Dünst.

**Floßmittel** aus Leipzig, gegen Ungeler, ist weiter nichts als fein gepulverte Seife; Preis 3 Mart, wäre schon mit 1 Pf. hinreichend bezahlt.

**Galene-Einreibung** von Schwarzkopf, besteht aus arab. Gummi, Meiswax, kastanienfarbiger Diphantur und Wasser; Preis 6 Mart, Wert höchstens 60 Pf.

**Gedächtnismittel** von Rader, 15 Teile Phosphorsäure, 15 Teile Glycerin, 70 Teile Wasser; Preis 3 Mart, Wert 30 Pf.

**Gedächtnismittel**, Schweizer, ist nur Wasser, mit ein wenig saurem Branntwein versetzt; Preis 3 Mart, Wert kaum 10 Pf.

**Gedächtnismittel** von Bradelmann in Soch, enthält sehr Leinöl und alle Ödnleiden, ist mit Sonnenblumenöl vermischt Petroleum, welches Spuren von Galipul, Galipul, Rosmarinöl und Kampfer enthält; Preis 15 Mart, Wert höchstens 37 Pf.

**Gichtmittel** von Babilie in Paris: 1) **Gichtliques**: Span. Wein 800 g, harter Weingeist 100 g, Wasser 85 g, Aloquintengeextrakt 2,5 g, Chinin und Cinchonin 5 g, Kalilauge 4,5 g 2) **Gichtpillen**: Judenkirchengeextrakt 15 g, Wasserglas 5 g und Pflanzenpulver soviel als nötig, um 2 dg schwere Pillen zu bilden; Preis beider Mittel 21 Mart, Wert höchstens 6 Mart.

**Gichtpulver** von Wundram, drei Pulver aus je 1 g Schwefelbläse und 0,3 g Jader, kosten 3 Mart 25 Pf., sind aber kaum 10 Pf. wert.

**Gichtwatte** von Bettison, schlecht geleimte Watte, auf der einen Seite mit weingeistigem Sandelholzauszug, der mit Verbalsam und Benzoeextrakt parfümiert ist, rot gefärbt, wirkt nicht anders als andere Watte, ist aber ungleich teurer. Haarwasser mit Chinaextrakt von Heinrich in Leipzig: 2 g Verbalsam, 6 g Nicotinnöl, 60 g Rum und 35 g Wasser; Preis 3 Mart, Wert 30 Pf.

**Haarballam**, vegetabilischer, von Marquardt in Leipzig: 1,5 g Meiswax, 24 g Glycerin, 6 g Eau de Cologne und 42 g Wasser; Preis 3 Mart, Wert 25 Pf.

**Haarballam** von Schwarzkopf, enthält die Bestandteile der Eau de Cologne nebst kalzigem Sympag, kohlensäurem Kalk und spanischen Fliegen; 100 g kosten 1 Mart 25 Pf., Wert höchstens 45 Pf.

**Haarwasser** von Böhlen in Leipzig: 10 g Arnica-Wurzelstücken, 5 g Glycerin, 10 g Weingeist, 60 g Wasser; Preis 6 Mart, Wert höchstens 30 Pf.

**Hämorrhoidalpulver** von Bell, besteht aus 1 Teil gepulvertem Galläpfel und 3 Teilen Fett.

**Hämorrhoidalpulver** von Hoff: 65 Teile Schwefelwaxen, 15 Teile Magnesia, 10 Teile ordinärer Rhubarber; Preis der Schachtel 3 Mart 50 Pf., Wert höchstens 30 Pf.

**Oftisches Malgeextrakt**, f. Malgeextrakt.

**Homertiana** von Kirchhöfer in Trief, unübertreffliches Mittel gegen die Augenentzündung, ist weiter nichts als das Kraut des gewöhnlichen Fenchels (Polygonum aviculare); Preis des Baltes 2 Mart, Wert allerhöchstens 10 Pf.

**«Hufe nicht»** von Biele in Breslau, gegen Husten und Katarrhe aller Art, ist weiter nichts als Walzertrakt mit Honig. Jacobis Königstrank, f. Königstrank.

**Jugendspiegel**, unverfälschter Rat und sichere Hilfe für Schwächliche und Impotente, eine Broschüre von Bernhardt in Berlin, in welcher dieser sein Geheimmittel empfiehlt, zwei Flaschen mit hochhaltigem Wasser; Preis 60 Mart, Wert höchstens 50 Pf.

**Kalossie** von Tren u. Kuglisch, gegen Sommerprossen: drei Flaschen mit parfümierten alkoholischen Lösungen von Calmal, Chlorzinn und Quecksilberchlorid. Gistig! Preis 9 Mart, Wert höchstens 1½ Mart.

**Kuchhustennittel** von Fraas, zum Räuchern, besteht nur aus grobgekochtem Fichtenharz; Preis 3 Mart, Wert 10 Pf.

**Königstrank** des «wirklichen Gesundheitsrats» Jacobi in Berlin, eine Universalmedizin, bestehend aus einem durchgelesenen Gemisch von Apfelwein, Kartoffelstarktrakt, Gummi arabicum und Kammenmus; Preis der Flasche 1 Mart 50 Pf., Wert höchstens 40 Pf.

**Kräuterheilmittel** des Schultes Lampe, Witzuren, Tropfen und Eligre aus Rhubarber, Senesblättern, Faulbaumrinde, Engian, Tannenbäldekraut, Eberurinde, Raimus, Bernut u. a.

**Kräuterliqueur** von Daubis, verschiedene Zusammenstellungen von Bärenschwamm, Rhubarber, Engian, Faulbaumrinde, Klee, Koloquinten, Fenchel u. a., wirkt durch seine drastischen Substanzen schädlich.

**Kräuterthee** von Wundram, unübertreffliches Mittelreinigungsmittel, 1 Teil schlechter Rhubarber, 3–4 Teile Bittersalz und etwas Thymianöl.

**Kummerfeldisches Baskwasser**, f. Baskwasser. Dampes Heilmittel, f. Kräuterheilmittel.

**Lebensessenz**, schwedische, aus Klee, Bärenschwamm, Rhubarber, Soffran, Rittwurz, Engian, Sautwurz, Myrrhe, Lieral und Weingeist bestehend; Preis des kleinen: Flaschens 3 Mart, Wert 30 Pf.

**Lilioneze**, sehr veredeltes Schönheitsmittel, eine schwach weingeistige Lösung von kohlensäurem Kalk, mit einigen ätherischen Ölen parfümiert; Preis 2 Mart 50 Pf., Wert höchstens 30 Pf.

**Malgeextrakt** von Hoff, Bier mit verschiedenem Extraktgehalt, enthält viel Kartoffelstarktrakt und Glycerin, Extrakt von Faulbaumrinde, Bitterlee, Karbelschleimtrakt u. a., ist nicht wirksamer wie ein anderes extraktreiches Bier, aber wenigstens sehrmal teurer als ein solches.

**Matico-injektion**, Lösung von Maticobittern mit einem Zusatz von Kupferchlorid; Preis 3 Mart, Wert 30 Pf.

**Migränpulver** von Kriebel, bestehen aus Chinin, Rhubarber und Jader; Preis der Schachtel 6 Mart, Wert nur 2 Mart 40 Pf.

**Mentl**, Mittel gegen rote Nasen von Rieffe in Dresden, Lösung von Salicyl in Weingeist und Äther mit Zusatz von Specköl und parfümiert mit Wintergrünöl; Preis 5 Mart, Wert 75 Pf.

**Morillonische Pillen**, f. Pillen. Nasenpolypen, Pulver gegen, von Bahr, besteht nur aus Galläpfelpulver und kostet 6 Mart, Wert höchstens 25 Pf.

**Nasenpillen** von Winter, gegen Nasenleiden und Ödnleiden jeder Art, sind ein Gemenge von Meiswax, Kampfer und Wachs; die Schachtel kostet 3 Mart, wäre aber mit 17 Pf. reichlich bezahlt.

**Pillen** von Morillon, zur Blutreinigung, enthalten Klee, Koloquinten, Weisswein, Ammonium und Salzen, wirken äußerst heftig purgierend und können großen Schaden stiften. Dasselbe gilt von den Strahlischen Pillen.

**Pöho**, angeblich aus China bezogenes Mittel gegen Migräne und Kopfschmerz, ist weiter nichts als einfaches Pfefferminzöl; Preis des Flaschens 1 Mart 50 Pf., in den Apotheken für 20 Pf. zu kaufen.

**Pon Tiao**, angeblich aus China bezogenes, aber von dem Kaufmann Lieberman sojournierte Geheimmittel gegen Schindeldrüsenerkrankungen: 1) ein Baskmittel, Lösung unreifer Pomeranzen mit Wein; 2) ein Bitterliquesur, ein süßlicher alkoholischer Auszug von anderthalb sauren Pomeranzen, mit einem geringen Zusatz von unreifen Pomeranzen. Beide Mittel sind ganz wirkungslos und schmelzhaft teuer.

**Regenerator** von Dr. Liebau, unübertreffliches Mittel zur Reinigung und Neubildung des Blutes und Stärkung der Nerven, eine Dertin- und Traubenquersäure, mit der Abkochung einiger wirkungsloser Dergeln und Kräuter verlegt; Preis der Flasche 6 Mart, Wert kaum 50 Pf.

**Rheumatis musketten** von Goldberger, Winter, Krämer und andern Fabrikanten, angeblich elektrolytische Reitenbänder zum Preise von 5 bis 30 Mart, die keine Spur von Elektricität enthalten und völlig nutzlos sind.

**Romerhausens Eugenefenz**, f. Eugenefenz. Salzwasser Tropfen zur Blutreinigung, Kart purgierende Auflösung von 1 Teil Klee in 2 Teilen Weingeist, können sehr schädlich wirken.

Schwedische Lebensessenz, s. Lebensessenz.

Schweizer Gehörtauer, s. Gehörtauer.

Schweizerpillen von Brandt in Zürich, bestehen aus mehreren Pflanzenstoffen, worunter Aloe der wichtigste ist, und können bei längerem Gebrauch viel Schaden stiften.

Sojabohn, von Wustfirtz, Konserverungs- und Reinigungsmittel für Zähne, eine Lösung von Olefin in Glycerin, Wasser und Weingeist, und ein Pulver aus tobenlaurem Kalk, Magnesia und Florentin. Weissenzurzel; Preis 3 Mark, Wert 50 Pf.

Trunkstuch, Mittel gegen, von Kungel, wässrige Lösung von Brechweinstein; Preis 8 Mark, Wert höchstens 20 Pf.

Vegetabilischer Haarbalsam, s. Haarbalsam.

Waschwasser von Kummerfeld, gegen Finnen und ähnliche Hautausschläge, eine wässrige Lösung von Kampfer mit darin vertheiltem gepulverten Schwefel.

Wundersaft von Koch, auch konzentrierter Rahrungsaft genannt, besteht aus welchem Sirup mit einigen Tropfen Weingeist; Preis 1 Mark 50 Pf., Wert höchstens 20 Pf.

Zahnhaalsbänder, elektromotorische, von Gehrig u. Hehle, mit Schwefel bestrahlener Shirting, in schwarzem Samt eingenäht, ganz wirkungslos; Preis 1 Mark, Wert 20 Pf.

Zahntinktur von Bundram: 15 Theile Weingeist, 25 Theile Pfefferminzöl, 50 Theile Capcutöl; Preis 50 Pf., wenigstens um 30 Pf. zu viel.

Litteratur. Beta, «Die Geheimmittel- und Unfittlichkeitsindustrie» (Verl. 1872); Richter, «Das Geheimmittellummen» (2 Bde., Lpz. 1873); Hahn, «Die wichtigsten der bis jetzt bekannten G. und Spezialitäten» (3. Aufl., Berl. 1876); Wittstein, «Lasschenbuch der Geheimmittellehre» (4. Aufl., Nordl. 1876); Schnepf, «Die G. und die Heilswindler, nach den amtlichen Materialien des Ortsgesundheitsrats Karlsruhe» (3. Aufl., Karlsr. 1883).

**Geheimnis** nennt man dasjenige, was einer zwar weiß, aber nicht mittheilen will oder soll. Deshalb gehören zu den G. auch die sog. Geheimlehren, welche als ausschließliches Eigentum eines engern Verbandes gehütet und aus irgend welchen Gründen verborgen werden. (Vgl. Esoterisch.) Jeder Mensch hat einerseits das Recht, aus demjenigen, was ihn ganz allein angeht, ein G. zu machen, und andererseits die Pflicht, jedes G., das ihm von andern in freundschaftlichem Vertrauen als solches mitgeteilt ist, zu wahren und zu verschweigen. Das Ausschweigen fremder G., auch Indiskretion genannt, zeigt einen Mangel an Gewissenhaftigkeit und Selbstbeherrschung. Dagegen kann von einem Recht, G. zu verschweigen, nur bis zu einem sehr beschränkten Grade da die Rede sein, wo die Bekanntmachung des G. im Interesse der öffentlichen Sittlichkeit liegt: in diesem Falle können schwere Pflichtkonflikte eintreten, wie das z. B. bei dem Briefgeheimnis (s. d.) möglich ist. Ähnliche Fragen treten bei dem Reichsgeheimnis auf. (Vgl. Weichsiegel.) Unter Geheimnis-kränerei versteht man die Sucht, sich hinsichtlich unwichtiger Dinge in unnötige G. zu hüllen und dadurch sich ein höheres Ansehen zu geben. Ein öffentliches Geheimnis nennt man ein solches, welches alle wissen, aber niemand aussprechen mag. Ähnlich redet man vom Theatergeheimnis (secret de la comédie) namentlich da, wenn einer in Dingen, die ihn selbst angehen, dasjenige, was alle kennen, entweder selbst nicht weiß oder für ein großes G. hält. In religiöser Hinsicht versteht man unter G. oder Mysterium dasjenige, was der Mensch nicht durch eigenes Wissen erlangen und verstehen kann und dessen Erkenntnis er daher göttlicher Begnadigung und Offenbarung verbannt muß. In diesem Sinne spricht man von den G. des göttlichen Wesens, der Erlösung u. s. w. (S. auch Mysterien.)

**Geheimsschreiber** ist ein wenig gebräuchlicher Ausdruck für Sekretär, Geheimsschreiber für Kanzlei. Geheimsekretär, geheimer Sekretär, geheimer expedirender Sekretär (in Preußen und bei Reichsbehörden) sind Titel für bei Oberbehörden angestellte Sekretäre.

**Geheimsschrift** oder Kryptographie nennt man das Schreiben mit geheimen, verabredeten Zeichen oder überhaupt in einer Weise, daß das Geschriebene nur der Eingeweihte, der im Besitz des sog. Schlüssels ist, enträtseln kann. (S. Chiffrier- und Deciffrierkunst.)

**Gehen** ist die gewöhnlichste Art der Ortsbewegung beim Menschen und bei einem Teile der Tiere. Es geschieht durch das Zusammenwirken zweier Thätigkeiten, welche gleichzeitig erfolgen, und von denen jede abwechselnd von dem einen und von dem andern Beine (beim Menschen) ausgeführt wird. Während nämlich das eine Bein den Körper trägt, wird dieser von dem andern Beine vorwärts geschoben. Sobald z. B. das rechte Bein die Bewegung nach vorn beendet hat und der rechte Fuß auf den Boden gesetzt wird, erhebt sich der linke Fuß mit der Ferse vom Boden und schiebt dadurch, während er sich mit den Zehen gegen den Boden stemmt, mittels des Schief nach hinten gerichteten linken Beins, das hier gleich einer Stange wirkt, den Körper nach vorwärts. Unmittelbar darauf verlassen die Zehen des linken Fußes den Boden, und das linke Bein macht eine Pendelschwingung nach vorn, wobei es etwas gebeugt wird, um nicht auf dem Boden anzustoßen. Während auf diese Weise das linke Bein schwingt, ruht der Körper auf dem rechten allein; aber schon im nächsten Augenblick tritt auch der linke Fuß vorn wieder auf, und es beginnt nun die Ferse des rechten Fußes sich zu heben u. s. f. Man kann also bei jedem Schritte zwei Zeiträume unterscheiden: einen, wo der Körper nur durch ein Bein, und einen kürzern, wo er durch beide Beine mit dem Boden in Verbindung steht. Je schneller man geht, desto kürzer wird der letztere Zwischenraum; er fällt endlich ganz weg beim Laufen, wo immer nur ein Bein den Boden berührt. Der Rumpf bleibt beim G. immer etwas vorwärts geneigt, um dem Widerstande der Luft, gegen welche er bewegt wird, das Gleichgewicht zu halten. Diese Neigung des Rumpfes wächst mit der Geschwindigkeit des G. Daß die Beine jene pendelartigen Schwingungen mit solcher Leichtigkeit ausführen, hat seinen Grund in der eigentümlichen Einrichtung des Hüftgelenks. Der oberste Teil des Schenkelknochens, der sog. Kopf desselben, paßt nämlich mit seiner konvexen Oberfläche in die konkave Fläche einer am Becken befindlichen Ausbuchtung, welche man die Pfanne nennt, so vollkommen genau, daß beide Flächen, ohne alle Mitwirkung von Bändern und Muskeln, durch den bloßen Luftdruck fest aneinander gehalten werden und die Schwere des Beins den Schenkelkopf nicht aus der Pfanne zu ziehen vermag; wohl aber können sich beide Flächen, da sie Kugelabschnitte sind, nach allen Richtungen hin leicht aufeinander verschieben.

Auch die Bewegungen der Arme sind für das G. des Menschen von nicht geringem Vorteil, indem die obern Extremitäten während der Ortsbewegung nicht nur nach Art der Balancierstangen zur Erhaltung des Gleichgewichts beitragen, sondern auch durch ihr unwillkürlich erfolgendes Schwingen und Schleudern dem Körper einen gewissen Schwung

# DAS GEHIRN DES MENSCHEN.

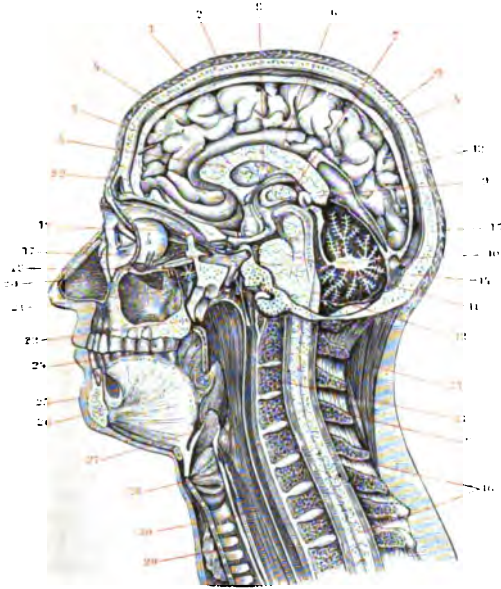


Fig. I. Kopf und Hals, in der Mitte von vorn nach hinten durchgeschnitten.

1. Kopfschwarte. 2. Knöchernes Schädeldach.
3. Harte Hirnhaut. 4. Rechte Großhirnhälfte.
5. Knie des Balkens. 6. Balken mit dem Gewölbe. 7. Sehhügel. 8. Streifenhügel. 9. Zirbeldrüse. 10. Kleinhirn (durchgeschnitten, sog. Lebensbaum).
11. Brücke. 12. Verlängertes Mark.
13. Unterer Längsblutleiter. 14. Querblutleiter.
15. Oberer Längsblutleiter. 16. Rückenmark.
17. Dreigeteilter Nerv. 18. Flügelgaumenganglion.
19. Augapfel. 20. Nasenschleimhaut. 21. Highmorrhöhle. 22. Stirnhöhle. 23. Schlundkopf. 24. Weicher Gaumen. 25. Unterkiefer. 26. Zunge. 27. Kehlkopf mit Stimmbändern. 28. Lufttröhre. 29. Speiseröhre. 30. Wirbelkörper. 31. Dornfortsätze der Halswirbelsäule. 32. Nackenmuskeln.

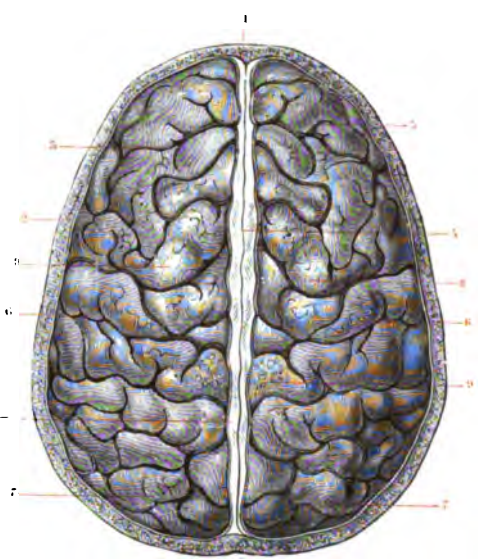


Fig. III. Das Gehirn mit seinen Hüllen, von oben gesehen.

1. Stirnbein. 2. Seitenwandbein. 3. Hinterhauptbein. 4. Harte Hirnhaut (abgeschnitten).
5. Vorderer Lappen. 6. Mittlerer Lappen. 7. Hinterer Lappen des Großhirns. 8. Hirnwindungen.
9. Pacchionische Granulationen.



Fig. II. Das Gehirn, aus dem Schädel genommen und von rechts nach links senkrecht durchgeschnitten.

1. Hirnrinde. 2. Marksubstanz der Großhirnhemisphären. 3. Längspalte. 4. Balken. 5. Gewölbe.
6. Seitenventrikel. 7. Sehhügel. 8. Dritter Ventrikel. 9. Insel. 10. Vornauer. 11. Haubenkern. 12. Ammonshorn. 13. Brücke.

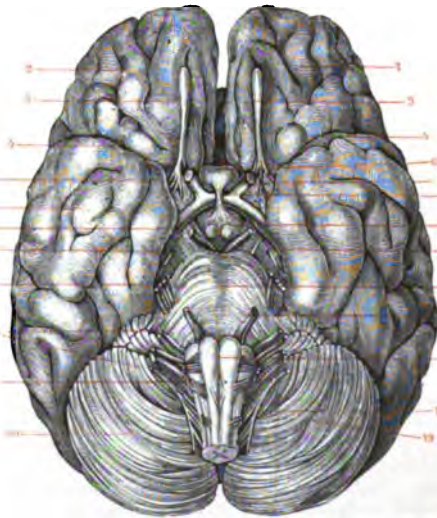


Fig. IV. Das Gehirn von unten gesehen (Basis des Gehirns).

1. Linker Vorderlappen. 2. Rechter Vorderlappen.
3. Geruchsnerv. 4. Sylviusche Grube. 5. Rechter mittlerer Lappen. 6. Hirnanhang. 7. Sehnerv. 8. Sehnervengkreuzung. 9. Markhügel. 10. Augenmuskelnerv. 11. Rollmuskelnerv. 12. Dreigeteilter Nerv.
13. Äußerer Augenmuskelnerv. 14. Gesichtsnerv, Hörnerv, Zungenschlundkopfnerv und herumschweifender Nerv. 15. Beinerv. 16. Zungenfleischsnerv.
17. Brücke. 18. Verlängertes Mark. 19. Linke Kleinhirnhälfte. 20. Rechte Kleinhirnhälfte.





verleihen. Beim aller schnellsten G. beträgt die Schrittbaue nur  $\frac{1}{4}$  Sekunde (die Hälfte der Schwingungszeit des Beins), so daß auf die Minute 180 Schritte kommen. Die Sekundengeschwindigkeit des gewöhnlichen bequemen G. ist etwa 1,1 m (1 km in 15 Minuten), des schnellen G. 1,5 m (1 km in 11 Minuten). Das G. auf ansteigendem Terrain erfordert weit mehr Muskelkraft und ermüdet deshalb viel mehr, als das G. auf ebenem Boden, weil hierbei nicht bloß das stützende Bein den Körper stark heben, sondern auch das andere (passive) Bein auf die nächst höhere Stelle gebracht werden muß. Vgl. B. und C. Weber, «Mechanik der menschlichen Gewerkezeuge» (Gött. 1836); Kollmann, «Mechanik des menschlichen Körpers» (Münch. 1874).

Das G. der Vierfüßler geschieht im ganzen nach denselben Prinzipien wie das G. der Zweifüßler, nur daß meist der Vorderfuß der einen und der Hinterfuß der andern Seite unmittelbar nacheinander auftreten. Vgl. Pettigrew, «Die Ortsbewegung der Tiere» (Bd. 10 der «Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek», Lpz. 1875).

**Gehenna**, biblischer Ausdruck für die Hölle als Ort der Qual. Das Wort bezeichnet eigentlich das Thal Hinnom (hebr. gē hinnōm) bei Jerusalem, in welchem früher dem Moloch Kinder verbrannt wurden. Später warf man zum Zeichen des Abscheus Zeichen und Unrat aller Art dahin, um ihn dort zu verbrennen. Das dort lodernde Feuer wird von Jesus als Bild des höllischen Feuers gebraucht, welches nie verlöscht (Matth. 5, 22 fg.; 10, 28; 18, 9; 23, 15; Mark. 9, 43, 45; Luk. 12, 8).

**Gehilfe und Gehilfschaft** (in strafrechtlicher Hinsicht), s. Beihilfe.

**Gehilfe** (in gewerblicher Hinsicht), s. Geselle, Gewerbegehilfe und Handlungsgehilfe.

**Gehirn** (Hirn, Encephalon), die von der äußeren Schädeltapsel und den Hirnhäuten umschlossene länglichrunde Nervenmasse, bildet im Verein mit dem Rückenmark und den sympathischen Nerven das Centralorgan des Nervensystems und ist der Sitz der Intelligenz und der psychischen Thätigkeiten, sowie das Centrum für die Sinnesempfindungen und alle willkürlichen Bewegungen. Das G. des Menschen stellt eine mehr ovale als kugelförmige, fast breiartig weiche, weißliche oder graue Masse dar, die beim Manne im Durchschnitt zwischen 1300 und 1500 g, bei der Frau aber durchschnittlich 125 g weniger wiegt und im Mittel eine Länge von 160 mm, eine Breite von 140 mm, eine Höhe von 125 mm besitzt. Man unterscheidet am G., welches schon im siebenten bis achten Lebensjahre seine bleibende Größe und nahezu sein volles Gewicht erreicht, drei große, schon auf den ersten Blick erkennbare Abschnitte, nämlich das Große G. (cerebrum), das Kleine G. (cerebellum) und die Verbindungsstelle oder das Mittelhirn (mesencephalon).

Das Große Gehirn (s. Tafel: Das Gehirn des Menschen, Fig. I, 4; III, 5–7), welches fast sieben Achtel der ganzen Hirnmasse ausmacht, nimmt den ganzen obern und vordern Teil des Schädels ein und zerfällt in zwei symmetrische Seitenhälften, die sog. Hemisphären, die durch einen tiefen Einschnitt von vorn nach hinten zu getrennt sind, in welchen sich auch die harte Hirnhaut mit einsenkt. Auf der ganzen Oberfläche des Großhirns befinden sich geschlängelte, unregelmäßig verlaufende Furchen (sulci) und zwischen

denselben zahlreiche darmähnliche, abgerundete Windungen (gyri) der grauen Hirnsubstanz. Diese Hirnwindungen (s. Fig. III, 8) dienen hauptsächlich dazu, um die äußere Oberfläche des G., die für die psychischen Funktionen so wichtige Hirnrinde, zu vergrößern, denn wenn man alle Windungen und Furchen des G. ausgleichen und in der Fläche ausbreiten könnte, so würde sich die Hirnoberfläche um mindestens zehnmal größer erweisen, als es bei ihrer eigentümlichen Faltung den Anschein hat. Die Hirnsubstanz besteht aus zwei voneinander wesentlich verschiedenen Schichten, aus der sog. grauen oder Rindensubstanz, auch als Hirnrinde bezeichnet (substantia cinerea oder corticalis, s. Fig. II, 1) und aus der sog. weißen oder Marksubstanz (substantia medullaris, s. Fig. II, 2). Erstere bildet den äußern Teil des G., ist weicher und gefäßreicher und zeichnet sich durch ihre graurote buntlere Färbung vor der übrigen Hirnmasse aus, findet sich aber auch an manchen Stellen im Innern des Großhirns; die weiße Nervensubstanz fällt hauptsächlich als sog. großes Marklager das Innere des G. aus, ist fester und ärmer an Gefäßen und kommt nur an wenigen Stellen der Oberfläche vor. Die beiden Hemisphären des Großhirns werden äußerlich durch den Hirnbalken (corpus callosum, s. Fig. I, 6; II, 4) miteinander verbunden, einen platten, aus weißer Substanz bestehenden Körper, welcher in der Tiefe der beiden Hemisphären trennenden Längspalte sichtbar wird und dessen Seitenränder strahlenförmig in die Markmasse beider Hemisphären sich ausbreiten. An der Basis des G. zeigt jede Hemisphäre des Großhirns eine tiefe, quer nach außen und oben verlaufende Furche, die sog. Sylvius'sche Grube (fossa Sylvii, s. Fig. IV, 4), durch welche jede Hemisphäre in einen vordern kleinern und einen hintern größern Lappen geteilt wird.

Untersucht man nun das Große G. von unten, so findet man in der Mittellinie vom Ende des Längseinschnittes nach dem Mittelhirn zu folgende Gebilde: zunächst die vordere Siebplatte, eine mittlere und zwei seitliche durchbohrte Stellen, welche dem Durchtritt von Blutgefäßen dienen, weiterhin die Sehnerventreuzung (chiasma nervorum opticorum, s. Fig. IV, 8), einen platten, einem griech.  $\chi$  nicht unähnlichen Nervennoten, aus welchem nach vorn die beiden Sehnerven (s. Fig. IV, 7) austreten, während er sich nach hinten in die Tiefe des Großhirns senkt und daselbst in den beiden sog. Sehstreifen endigt. Hinter der Sehnerventreuzung liegt der graue Hügel (tuber cinereum), eine graue dünne Platte, welche einen Teil des Bodens der mittlern Hirnkammer bildet und sich zu einem kegelförmigen, nach vorn und unten gerichteten hohlen Zapfen, dem Trichter (infundibulum) verlängert. An dem untern soliden Ende des Trichters ist der Hirnanhang (hypophysis cerebri s. glandula pituitaria, s. Fig. IV, 6) befestigt, ein rundliches drüsenähnliches Gebilde von unbekannter Bestimmung, welches in der Ausbuchtung des sog. Türlensattels am Keilbeinkörper gelegen und zum großen Teil von der harten Hirnhaut verdeckt ist. An den grauen Hügel schließen sich nach hinten die beiden Markhügel (corpora mamillaria, s. Fig. IV, 9) an, zwei weiße, halbtugelige, erbsengroße Körper, die sich mit ihrer innern Fläche berühren. Hierauf folgen die hintere Siebplatte, welche den hintern Teil des



Bodens der mittlern Hirnkammer bildet, und die beiden Hirnschenkel oder Hirnstiele (*pedunculi s. crura cerebri*), zwei breite dicke Markmassen, welche aus der Brücke des verlängerten Marks hervortreten, sich nach vorn und außen in die Hemisphären einsenken und das verlängerte Mark mit dem Großhirn in direkte Verbindung bringen.

Wenn man durch die Großhirnhemisphären in der Höhe des Balkens einen horizontalen Schnitt legt, so gelangt man in die Hirnhöhlen (*ventriculi cerebri*), und zwar zunächst in die beiden symmetrisch angeordneten, mit einer geringen Menge wässriger Flüssigkeit erfüllten Seitenventrikel (s. Fig. II, 6), deren jeder wiederum drei bogenförmig gekrümmte, sich nach verschiedenen Richtungen in die Markmasse des Großhirns einbohrnde Fortsätze oder sog. Hörner ausstreckt. Das vordere Horn eines jeden Seitenventrikels verläuft nach dem vordern, das hintere Horn nach dem mittlern Lappen des Großhirns, während das untere Horn sich nach dem mittlern Hirnlappen hinabzieht. Im Vorderhorn zeigt sich zunächst der Streifenhügel (*corpus striatum*, s. Fig. I, 8), ein hirnförmiger Hügel von grauer Färbung, welcher im Innern aus abwechselnden Lagen von grauer und weißer Hirnsubstanz besteht und dessen äußere Teile noch besonders als Zinjenkern, Vornauer und Haubenkern (s. Fig. II, 10, 11) bezeichnet werden, ferner der Sehhügel (*thalamus opticus*, s. Fig. I, 7; II, 7), welcher die Wand der dritten Hirnhöhle bilden hilft und sich nach unten zu in den Sehtreifen (*tractus opticus*) fortsetzt, aus welchem letztern die Sehnerven hervorgehen. Im Hinterhorn der Seitenventrikel bemerkt man als wulstförmigen Vorprung den Vogelsporn oder kleinen Seepferdeshorn, am Boden des untern Horns einen ähnlichen gekrümmten Wulst, den großen Seepferdeshorn oder das Ammonshorn. Der Balken und das unter diesem gelegene Gewölbe (*fornix*, s. Fig. I, 6) bilden die Decke der dritten Hirnhöhle (s. Fig. II, 8), welche durch eine kleine halbmondförmige Spalte, das Monrosche Loch, mit den beiden Seitenventrikeln und durch einen nach hinten verlaufenden engen Kanal, die Sylvische Wasserleitung, mit der im Innern des Kleinhirns gelegenen vierten Hirnhöhle in offener Verbindung steht. Alle vier Hirnhöhlen werden von einer zarten Haut, dem sog. Ependym, ausgekleidet und von der weichen Hirnhaut mit einem besonders feinverzweigten Gefäßgeflecht (*plexus choroidaeus*) versehen. Zwischen der dritten und vierten Hirnhöhle befinden sich die sog. Vierhügel (*corpora quadrigemina*), ein unpaarer, durch einen Kreuzschnitt in vier Hügel geteilter weißer Höcker, dessen vorderes Hügelpaar größer und höher ist als das hintere; auf dem erstern ruht die sog. Zirbeldrüse (*glandula pinealis*, s. Fig. I, 3), ein ovaler, rötlich-grauer weicher Körper von der Größe eines Kirchkerns, in welchem die Alten den Sitz der Seele suchten und der im Innern den sog. Hirnsand, sandartige Konkremente aus phosphoräurem und kohlensäurem Kalk, enthält.

Das kleine Gehirn (*cerebellum*, s. Fig. I, 10; IV, 19, 20) liegt im Hinterkopfe unter dem Großen, mit dessen untern Teile es durch den Hirnknoten oder die Warolische Brücke (*pons Varolii*, s. Fig. I, 11; II, 13; IV, 17) zusammenhängt, während es von dem obern durch das Hirnzelt (*tentorium cerebelli*), eine Falte der harten Hirn-

haut, die den Hinterkopf quer durchschneidet, getrennt wird. Es besitzt die Form eines querliegenden Ellipsoids und ist wie das Große G. in zwei seitlich symmetrisch gebaute Hälften oder Hemisphären geteilt, die in der Mitte durch einen schmälern Teil, den sog. Wurm, miteinander verbunden sind. Beide Kleinhirnhemisphären werden durch eine horizontale Quertfurche (*sulcus horizontalis Reilii*) in eine obere und untere Hälfte geteilt; ihre Oberfläche wird von grauer Hirnsubstanz gebildet und zeigt nicht, wie das Großhirn, darmähnliche Windungen, wohl aber eine Menge tiefer Einschnitte, welche viele übereinander liegende Platten oder Lappen bilden. Schneidet man das Kleinhirn senkrecht durch, so bietet die Schnittfläche insofern der eigentümlichen Verteilung der grauen und weißen Hirnsubstanz eine gewisse Ähnlichkeit mit den zackigen Blättern eines Baumes dar, weshalb man diese baumförmige Anordnung der weißen Hirnsubstanz im Kleinhirn von alters her mit dem Namen Lebensbaum (*arbor vitae*, s. Fig. I, 10) belegt hat. Im Innern des Kleinhirns liegt die vierte Hirnhöhle, welche mit den übrigen Hirnhöhlen in direkter Verbindung steht.

Das Mittelhirn (*mesencephalon*), welches die Verbindung zwischen dem Großen und dem Kleinen G., sowie zwischen dem G. und dem Rückenmark herstellt, setzt sich aus dem verlängerten Mark, der Brücke und den Vierhügeln zusammen. Das verlängerte Mark (*medulla oblongata*, s. Fig. I, 12; IV, 18), der bei weitem wichtigste Teil des ganzen Centralnervensystems, ist ein weißer unpaarer Markzapfen, der durch das große Hinterhauptloch in das Rückenmark übergeht und durch feichte Längseinschnitte beiderseits in drei Stränge eingeteilt wird, in die sog. Pyramiden, deren Nervenfasern nach oben durch die Brücke hindurch in die Hirnschenkel übertreten, nach unten dagegen sich durchkreuzend (*decussatio pyramidum*) in das Rückenmark übergehen, ferner in die sog. Oliven, welche in ihrer weißen Substanz einen grauen gezackten Kern, den Olivenkern, enthalten, und in die sog. strangförmigen Körper, deren Nervenfasern zu den Hemisphären des Kleinen G. treten und den Boden der vierten Hirnhöhle bilden helfen. Das verlängerte Mark ist das Centralorgan für die Atmungsbewegungen, sowie für die Thätigkeit und die Gefäßmuskulatur, weshalb seine Durchschneidung oder Verletzung sofortigen Tod zur Folge hat. Die Brücke oder der Hirnknoten (*pons Varolii*, s. Fig. I, 11; II, 18; IV, 17) ist ein nahezu zollbreiter Nervenknoten, welcher auf dem Hinterhauptsbein, sowie auf der Leiste des Ärtersattelsteils aufrucht und aus gekreuzten Quer- und Längsfasern besteht, von denen die erstern von einer Hemisphäre des Kleinhirns zur andern verlaufen, während die letztern von den Oliven zu den Vierhügeln und von den Pyramiden in die Hirnschenkel übertreten.

Das G. ist rundum von einer knöchernen Kapself, der Hirnschale, umgeben, die von dem Stirnbein, Siebbein, Grundbein und den beiden Schläfen- und Schläfenbeinen zusammengekehrt wird. Dieselbe enthält an anderweit hinreichend geschützten Stellen nur kleine Öffnungen für das sich absondernde Rückenmark, die hervorstehenden Nerven und die ein- und austretenden Blutgefäße. Das G. füllt die Schädelhöhle vollständig aus und ist mit feinnigen Häuten so umhüllt und befestigt,

daß es zum Teil auf der Basis des Schädels aufliegt, zum Teil von der Dede aus getragen wird, so daß seine einzelnen Teile nicht unter ihrem eigenen Drucke leiden und bei den verschiedenen Bewegungen des Kopfes wie des ganzen Körpers ihre gegenseitige Lage nicht im mindesten verändern können. Innerhalb des Schädels ist es noch von drei Häuten umgeben, von denen die innerste, die weiche Hirnhaut (*pia mater*), als zarte, dünne, gefäßreiche Zellgewebshaut die Hirnoberfläche unmittelbar umkleidet, in alle Vertiefungen und Höhlen derselben mit eingeht und vorwiegend der Ernährung der Hirnsubstanz dient, während die mittlere, die Spinnwebhaut (*arachnoides*), bräunlichförmig über die Vertiefungen und Hirnwindungen ausgespannt ist, der Hirnoberfläche knapp anliegt und zahlreiche mit Lymphe erfüllte Räume (*Subarachnoidalräume*) einschließt. An einzelnen Stellen befinden sich auf der Spinnwebhaut rundliche, weißliche, vereinzelt oder in Gruppen stehende Knötchenförmige Gebilde, die sog. *Pachionischen Granulationen* (s. Fig. III, 9), deren Bedeutung nicht näher bekannt ist. Die äußerste Hirnhaut endlich, die sog. harte Hirnhaut (*dura mater*, s. Fig. I, 3; III, 4), bildet die äußere Hülle des G., eine dicke sehnige Kapself, welche der Innenfläche der Schädelknochen dicht anliegt, in alle Gefäße und Nerven führenden Öffnungen des Schädels einbringt, deren Inhalt scheidenartig umschließt und durch mehrere zwischen die Hirnteile selbst eindringende Scheidewandähnliche Fortsätze das G. in seiner Lage befestigt und vor jedweder Verschiebung und Lageveränderung schützt. Solcher Fortsätze der harten Hirnhaut gibt es drei: 1) die große Hirnsichel (*falx cerebri*), ein sichel förmiges sehniges Blatt, welches in der Mittellinie des Schädelsgewölbes von dem Siebbein bis zum Hinterhauptbein verläuft und senkrecht zwischen den beiden Großhirnhemisphären bis an den Vallen eindringt; 2) das Hirnzelt (*tentorium cerebelli*), welches sich als querliegende Scheidewand zwischen die Hinterlappen des Großhirns und die beiden Hemisphären des Kleinhirns einschiebt; 3) die kleine Hirnsichel (*falx cerebelli*), welche sich als niedrige senkrechte Scheidewand zwischen die beiden Hemisphären des Kleinen G. legt. An gewissen Stellen spaltet sich die harte Hirnhaut in zwei auseinander wechende Blätter und gibt so Anlaß zur Bildung von Hohlräumen oder Kanälen, welche die Venen des G. aufnehmen und deshalb Blutleiter (*sinus duras matris*, s. Fig. I, 13—15) genannt werden. Man unterscheidet einen oberen und einen untern Längsblutleiter (in der großen Hirnsichel), zwei quere und einen sog. vierten Hirnblutleiter (im Hirnzelt), welche schließlich die Schädelhöhle verlassen und ihr Blut in die innere Drosselvene ergießen. Das zur Ernährung des G. dienende Blut wird demselben durch vier Arterien zugeführt, durch die beiden Gehirnschlagadern (*carotides internae*), welche aus der gemeinschaftlichen Halsschlagader entspringen und durch den *canalis caroticus* in der Gegend des Türkenstättels in die Schädelhöhle eintreten, und durch die beiden Wirbelschlagadern (*arteriae vertebrales*), welche aus der Schlüsselbeinarterie entspringen, durch das große Hinterhauptsloch in die Schädelhöhle gelangen und sich am hinteren Ende der Brücke zur unpaaren *arteria basilaris* vereinigen. An der Gehirnbasis verbindet sich die

letzte durch Seitenäste mit den beiden Carotiden, wodurch ein für die gleichmäßige Blutverteilung im G. höchst wichtiger Arterienring entsteht, der als *circulus arteriosus Willisii* bezeichnet wird und aus welchem die Gehirnsubstanz mit zahlreichen kleinen Blutgefäßen versorgt wird.

Von der Basis des G. entspringen zwölf Paar Nerven, die als Gehirnnerven bezeichnet werden und welche durch die Öffnungen am Boden der Schädelkapsel die Schädelhöhle verlassen, um sich zum größten Teil am Kopfe und Halse zu verbreiten. Es sind, in der Richtung von vorn nach hinten betrachtet, folgende: Das erste Paar, die Geruchsnerven (*nervi olfactorii*, s. Fig. IV, 8), entspringen an der untern Fläche der Vorderlappen, bilden zwei kolbenförmige Anschwellungen, die sog. *Niechknospen*, treten durch die Löcher der Siebplatte des Siebbeins hindurch in die Nasenhöhle und verbreiten sich in der Schleimhaut der Nasenseidewand, wo ihre Erregung durch gewisse spezifische Reize, die sog. *Niechstoffe*, die verschiedenen Geruchsempfindungen erzeugt. Das zweite Paar, die Sehnerven (*nervi optici*, s. Fig. IV, 7), deren Fasern von dem Sehhügel und den Vierhügeln kommen, treten durch das Schloß des Reilbeins in die Augenhöhle und endigen in der Netzhaut des Augapfels, wo sie die Empfindung der Lichteindrücke vermitteln. Das dritte Paar, die Augenmuskelnerven (*nervi oculomotorii*, s. Fig. IV, 10), kommen von der Barolshirde aus den Hirnschenkeln hervor, treten durch die obere Augenhöhlenspalte in die Augenhöhle und versorgen die meisten Augenmuskeln. Das vierte Paar, die Kollumuskelnerven (*nervi trochleares*, s. Fig. IV, 11), entspringen aus den Vierhügeln, treten durch die obere Augenhöhlenspalte und verzweigen sich im schiefen obern Augenmuskel. Das fünfte Paar, das stärkste von allen, der dreigeteilte Nerv (*nervus trigeminus*, s. Fig. IV, 12), so genannt, weil er sich in drei Äste teilt, besteht aus einer vorderen motorischen Wurzel, welche zwischen den vorderen Quersfasern der Brücke entspringt, und einer hinteren sensibeln Wurzel, welche von den strangförmigen Körpern und den Oliven des verlängerten Marks stammt. Durch Verschmelzung beider Fasern entsteht an der oberen Fläche der Felsenbeinpyramide ein großer halbmondförmiger Nervenknoten, das Ganglion Gasseri, aus welchem drei abgeplattete, für sich verlaufende Nervenäste hervorkommen. Der erste Ast (*ramus ophthalmicus*) besteht vorwiegend aus sensibeln Nervenfasern, tritt durch die Augenhöhle aus dem Schadel und verbreitet sich in den Weichteilen der Augenhöhle und der Stirn; der zweite Ast (*ramus supramaxillaris*), mit gleichfalls wesentlich sensibeln Fasern, verläßt die Schädelhöhle durch das runde Loch des Reilbeins und verläuft zum Oberkiefer und Gesicht; der dritte Ast (*ramus inframaxillaris*) besteht aus motorischen und sensibeln Fasern, tritt durch das ovale Loch des Reilbeins aus dem Schadel und verzweigt sich im Bereiche der Schläfengegend, der Zunge und des Unterkiefers. Das sechste Gehirnnervenpaar, die äußern Augenmuskelnerven (*nervi abducentes*, s. Fig. IV, 13) kommt aus den Pyramiden des verlängerten Marks und verläuft zu dem äußern geraden Augenmuskel. Das siebente Paar, die Gesichtsnerven (*nervi faciales*, s. Fig. IV, 14), entspringen vom verlängerten Mark und

dem Boden der vierten Hirnhöhle, treten durch den Fallopischen Kanal des Felsenbeins hindurch und verbreiten sich von der Ohrgegend aus strahlenförmig zu sämtlichen mimischen Gesichtsmuskeln, deren Bewegung sie vermitteln. Das achte Paar, die Gehörnerven (*nervi acustici*, s. Fig. IV, 14), entstammen gleichfalls vom Boden der vierten Hirnhöhle, treten in den innern Gehörgang ein und verzweigen sich im Innern (dem Labyrinth) des Gehörorgans. Das neunte Paar, die Zungenschlundkopfnerven (*nervi glossopharyngei*, s. Fig. IV, 14), entspringen aus den strangförmigen Körpern des verlängerten Marks, verlassen durch das Drosselloch die Schädelhöhle und verbreiten sich mit je einem Ast in der Schleimhaut des Zungenrüssels, mit einem andern im obersten Teile des Schlundkopfes. Das zehnte Paar, die herumschweifenden oder Zungenmagennerven (*nervi vagi*, s. Fig. IV, 14), entspringen gleichfalls aus dem verlängerten Mark, verlassen durch das Drosselloch den Schädel und versorgen den Schlundkopf, den Kehlkopf, die Speiseröhre, den Magen, die Lungen und das Herz mit sensibeln und motorischen Nervenfasern. Das elfte Hirnnervenpaar, die Beinerven (*nervi accessorii*, s. Fig. IV, 15), nehmen ihren Ursprung vom obern Teile des Rückenmarks innerhalb der Wirbelsäule, steigen von hier erst in die Schädelhöhle hinauf, legen sich an die beiden vorigen an und endigen im Kopfnicker und im Rappennuskel an der Schulter. Das zwölfte Paar, die Zungenfleischnerven (*nervi hypoglossi*, s. Fig. IV, 16), kommen aus dem verlängerten Mark, treten durch einen besondern Knochenkanal in der Nähe des großen Hinterhauptslöchs und verzweigen sich in den Muskeln des Zungenbeins und der Zunge.

Hinsichtlich des feinern Baues ergibt die mikroskopische Untersuchung, daß auch das G. wie die andern nervösen Centralorgane im wesentlichen aus zahllosen, dicht aneinander gelagerten feinsten Nervenfasern, die sich nicht verzweigen und keine sehnige Hülle besitzen, und aus den sog. Ganglienkugeln oder Nervenzellen besteht, welche zwischen den Nervenfasern eingelagert sind, die Verbindung der letztern untereinander vermitteln und die eigentlichen Centralpunkte darstellen, von denen der Anstoß zu den verschiedenartigen Hirnfunktionen ausgeht. Die graue Hirnsubstanz, welche die gesamte Oberfläche des Großen und Kleinen G. als gleichmäßige, 4 bis 5 mm dicke Schicht überzieht und auch an gewissen Stellen im Innern des G. in größerer Anhäufung vorgefunden wird, besteht in der Hauptsache aus solchen feinsten Ganglien- oder Nervenzellen, deren jede eine größere oder geringere Zahl von Fortsätzen aussendet, die sich wiederum vielfach verästeln und schließlich in unmerkbar feine Nervenfasern auflösen und verschwinden. (S. Ganglien.) Die weiße Substanz dagegen, welche die unter der Hirnrinde liegende Hauptmasse der Großhirnhemisphären ausmacht, setzt sich im wesentlichen aus zahllosen unverzweigten feinen Nervenfasern zusammen und dient, analog den peripheren Nerven, nur zur Leitung und Übertragung derjenigen Erregungszustände, welche in den peripheren Endapparaten oder in den Ganglienzellen zur Auslösung gelangen. Die beiden eben erwähnten elementaren Formbestandteile des G., die Ganglienzellen und Nervenfasern, sind durch eine eigentümliche, sehr weiche Kitt- oder

Bindefsubstanz, den sog. Nervenkitt (*Neuroglia*), eng miteinander verbunden; dieselbe bildet im Verein mit den zahlreichen feinen Blutgefäßen, die der Ernährung der Hirnsubstanz dienen und für das normale Bestehen der Hirnfunktionen von größter Bedeutung sind, ein sehr zierliches und zartes Maschen- oder Fächerwerk, in dem die Nervenfasern und Ganglienzellen eingebettet sind.

Wenn schon der Bau des G. bei den höhern Tierklassen von dem des menschlichen besonders in dem Grade der Ausbildung bedeutend abweicht, so ist dies noch mehr bei den niedern der Fall, bei denen sich zum Teil nur dem G. analoge Ganglien vorfinden. Im allgemeinen macht sich bei den Tieren ein Fortschreiten des G. im Verhältnis zum Rückenmark bemerklich, sowie überhaupt die oft gehörte Behauptung, daß der Mensch das größte G. besitze, dahin zu berichtigen ist, daß kein Tier im Verhältnis zu seiner Körpermasse ein so großes G. besitzt als der Mensch. So ist z. B. das G. des Elefanten 4,5 bis 5 kg schwer, während das des Menschen nur 1 bis 1,5 kg wiegt, aber jenes verhält sich zum Gewicht des gesamten Körpers wie 1:500, während sich beim Menschen das Hirngewicht zum Gesamtgewicht wie 1:87 verhält. Auch ist die obere Wölbung des G. bei allen Tieren, die ein solches besitzen, unbedeutender und der vordere Teil weiter hervortretend als beim Menschen. Die embryonale Entwicklung des G. geschieht bei allen Schäbeltieren, einschließlich des Menschen, in der Weise, daß sich von dem vordersten Teile des sog. Medullarrohrs, der ersten Anlage des Centralnervensystems, erst drei, dann fünf aufeinander folgende Blasen, die sog. Gehirnblassen, abspalten, die mit Flüssigkeit erfüllt sind und durch ihre Höhlen miteinander in Verbindung stehen. Die erste und wichtigste Blase, das Vorderhirn, entwickelt sich um so mehr auf Kosten der übrigen Hirnblassen, je höher das betreffende Wirbeltier organisiert ist, und bildet durch Längsteilung die beiden für die psychischen Funktionen so bedeutungsvollen Großhirnhemisphären; die zweite Gehirnblaste, das Zwischenhirn, bildet sich im weiteren Verlaufe der Entwicklung zur Umgebung der dritten Hirnhöhle und den Sehhügeln um, wogegen aus der dritten Blase, dem Mittelhirn, die Brachhügel, aus der vierten Blase, dem Hinterhirn, das kleine G. und aus der fünften Hirnblaste, dem Nachhirn, das verlängerte Mark hervorgehen. In den frühesten Entwicklungsstadien gleicht sich das G. aller Wirbeltiere, sodaß auf gewissen Entwicklungsstufen bei den Embryonen der verschiedenen Säugetiere, Vögel und Reptilien der G. nicht voneinander zu unterscheiden sind. Unter allen Tieren des menschlichen Körpers erlangt das G. am frühesten, bereits im siebenten bis achten Lebensjahre, seine bleibende Größe und sein nahezu volles Gewicht: vom 50. Jahre an nimmt es dagegen wieder allmählich, mit Ausnahme der Bräute, an Umfang und Gewicht ab.

Was nun weiterhin die Einrichtungen des G. anlangt, so haben die Beobachtungen am Krankenbett, die Befunde bei den Leichenöffnungen und die Experimente an Tieren übereinstimmend mit Sicherheit ergeben, daß das G. ausschließlich als das Organ der Seele zu betrachten ist und daß das normale Ablaufen aller seelischen Einrichtungen ganz und gar von der normalen Beschaffenheit der

Hirnschubstanz abhängt und beeinflusst wird. Insbesondere wird das höchste und oberste Grundvermögen des Menschen, das Bewußtsein, nur durch das G. vermittelt, und die intellektuellen Fähigkeiten überhaupt: Vorstellen, Denken, Wollen, Empfinden, gelangen nur vermittelt der Organisation des G. zur Wirkung und Entfaltung. Dabei haben zahlreiche Beobachtungen am kranken Menschen wie am vivisezierten Tiere erwiesen, daß alle mit Bewußtsein verbundenen Verrichtungen vom Großhirn, namentlich von der Hirnrinde desselben, ihren Ausgang nehmen, während das Kleinhirn vorwiegend als sog. Koordinationscentrum dient, d. h. die Ordnung und Gleichmäßigkeit in den willkürlichen wie unwillkürlichen Bewegungen zu vermitteln hat. Von besonderer Wichtigkeit ist das paarweise Vorhandensein und die symmetrische Anordnung der meisten Hirnabschnitte, wodurch ermöglicht wird, daß bei örtlich umschriebenen Krankheitsherden unter gewissen Umständen der betreffende paarige Hirnteil der gesunden Seite vikariierend für den erkrankten eintreten kann. Ein wichtiger Umstand ist ferner die Kreuzung der Nervenfasern innerhalb der Pyramiden des verlängerten Marks, wodurch es erklärlich wird, weshalb Verlegungen von Hirnteilen oberhalb des Hirnstotens oder des letztern selbst immer Störungen in den Funktionen der der verletzten Seite entgegengesetzten Teile des Körpers zur Folge haben; so wird bei Blutergüssen in der linken Großhirnhemisphäre die rechte Körperhälfte gelähmt und umgekehrt.

Über die Funktionen der einzelnen Hirnteile weiß man wenig Bestimmtes, obwohl man von den ältesten bis in die neuesten Zeiten bemüht gewesen ist, den Sitz der Seele willkürlich in einzelnen Teilen des G. zu suchen. Im allgemeinen ist wohl nicht in Abrede zu stellen, daß gewissen Hirnteilen eigene Verrichtungen zukommen, und es ist das Bestreben der modernen Physiologie, durch experimentelle Untersuchungen am lebenden Tier Aufklärung über die Hirnfunktionen zu gewinnen, durch eine Anzahl wichtiger Ergebnisse belohnt worden, wenn auch viele hierhergehörnde Punkte noch streitig und dunkel sind. So hat sich gezeigt, daß das Sprachvermögen seinen Sitz in einer ganz bestimmten Gegend des Vorderhirns hat, nämlich in der sog. Insel (dem in der Tiefe der Sylvius'schen Grube gelegenen Hirnrindenteil) und der zwischen der Insel und dem Einsenkern gelegenen Hirnpartie, und daß regelmäßige Aphasie oder Sprachlähmung eintritt, wenn dieser Hirnteil durch Blutergüsse oder andere pathol. Vorgänge zerstört wird. Weiterhin wird auf Grund zahlreicher Tierversuche angenommen, daß die graue Hirnrinde regionenweise mit den einzelnen sensiblen und motorischen Nervenendigungen der Körperoberfläche zusammenhängt, und zwar speziell der Hinterhauptslappen mit der Netzhaut des Auges, der Schläfenlappen mit der Endausbreitung des Gehörnerven; weiter nach vorn liegen zunächst die Regionen für die sensiblen und motorischen Gebilde des Auges und Ohrs, dann für die übrigen Kopfgebiete, für die Extremitäten und am weitesten nach vorn für den Rumpf. Während die mehr nach vorn liegenden Teile des G. vorwiegend den psychischen Verrichtungen dienen, sind die dem Hinterhaupt näher gelegenen Hirnabschnitte dem animalischen und organischen Leben gewidmet. So hängt der ungestörte Fortgang der Atmungsbewe-

gungen sowohl wie der Herzthätigkeit, ferner der Bewegungen der Unterleibsorgane und der Kontraktionszustand der Gefäßmuskulatur wesentlich von dem verlängerten Mark ab, dessen Verletzung sofortiges Aufhören des Lebens zur Folge hat. Die psychische Thätigkeit des G., also das Bewußtwerden von Gefühlen, das Denken und Wollen, läßt sich auf drei wesentlich voneinander verschiedene Vorgänge, auf eine centripetale, centrale und centrifugale Thätigkeit zurückführen. Die centripetale Aktion, welche lediglich das Gefühl vermittelt, besteht im Wahrnehmen der durch die Sinnes- und Empfindungsnerven zugeleiteten Reizungen, sonach im Bewußtwerden alles dessen, was mit uns von außen und innen her vorgeht, was von der Außenwelt in uns eindringt. Die centrale Aktion bewirkt die Verarbeitung der empfangenen Sinnes- und Empfindungseindrücke zu Vorstellungen und die Verwendung dieser letztern zur Bildung von Begriffen, Urteilen und Schlüssen, d. i. zum Denken. Die centrifugale Aktion endlich vermittelt das Begehren, Streben und Wollen und äußert sich vermöge ihres Einflusses auf die willkürlichen Bewegungsapparate im Handeln. Von der centripetalen Aktion können Überstrahlungen entweder sofort auf die centrifugale Aktion stattfinden oder erst mittelst der centralen Aktion dahingeleitet werden, und umgekehrt. Überstrahlungen und Reflexe finden überhaupt sehr leicht im G., selbst bei bewußtlosem Zustand, statt, wie eine Reihe unwillkürlicher, aber zweckmäßiger Bewegungen bei Schlafenden, Chloroformierten und Somnambulen beweist.

Litteratur. Reichert, «Der Bau des menschlichen G.» (Lpz. 1859—61); Bischoff, «Die Gehirnwindungen des Menschen» (Münch. 1868); Lugs, «Das G. Sein Bau und seine Verrichtungen» (Bd. 26 der «Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek», Lpz. 1877); Bischoff, «Das Gehirngewicht des Menschen» (Bonn 1880).

**Gehirnabscess**, s. u. Gehirnentzündung.

**Gehirnblutung**, s. Schlagfluß.

**Gehirndruck** (Compressio cerebri) nennt man diejenige Krankheitserscheinung, welche durch einen abnormen Druck auf die Hirnoberfläche oder die innern Hirnpartien hervorgerufen werden. Am häufigsten beobachtet man diese Symptome bei Schädelbrüchen, wenn ein oder mehrere Knochensstücke in das Innere der Schädelhöhle eingedrückt sind, bei größeren Gehirngeschwülsten (s. d.), bei umfangreichern Blutergüssen, Eiter- und Wasseransammlungen innerhalb der Schädelhöhle und ähnlichen pathologischen Prozessen, durch welche der für das Gehirn bestimmte Raum in Anspruch genommen und das letztere mehr oder minder zusammengeedrückt wird. Bei plötzlicher und erheblicher Kompression des Gehirns pflegt schneller Tod durch Hirnlähmung eintreten; bei geringern Graden klagt der Kranke über dumpfen Kopfschmerz, Schwindel, Unruhe und Schlaflosigkeit, sein Gesicht ist gerötet, seine Pupillen sind eng, sein Puls auffallend verlangsam (bis auf 40 Schläge und darunter), und nicht selten stellt sich Erbrechen ein. Wird die Kompression nicht bald beseitigt, so kommt es in der Regel sicher bald zu Lähmungserscheinungen; der Kranke wird schwer befinnlich, apathisch, fast ganz bewußtlos, die Pupillen werden erweitert, der Puls voll, hart und unregelmäßig, die Atmung beschwerlich und laut schnarchend, Lähmungen und Konvulsionen stellen sich ein und unter

Zunahme dieser Erscheinungen erfolgt in der Regel der Tod. Von einer erfolgreichen Behandlung kann nur in solchen Fällen die Rede sein, wenn durch die Trepanation ein eingedrückter Knochen wieder emporgehoben oder durch die Punktion einer wider-natürlichen Flüssigkeitsansammlung innerhalb der Schädelhöhle ein Ausweg nach außen verschafft werden kann; in allen übrigen Fällen erweist sich die ärztliche Kunst dem G. gegenüber als machtlos.

**Gehirnentzündung** (Encephalitis), die Entzündung der eigentlichen Hirnsubstanz, ist eine verhältnismäßig seltene Krankheit, während die Entzündung der Gehirnhäute (s. Gehirnhäutentzündung), die von den Laien gewöhnlich irrthümlich als G. bezeichnet wird, bei weitem häufiger vorkommt. Die Entzündung der Hirnsubstanz kommt am häufigsten durch traumatische Einwirkungen (Fall auf den Kopf, heftiger Schlag oder Stoß, Gehirnblutung) zu Stande, und zwar brauchen dieselben keineswegs mit erheblichen Verletzungen der Weichteile verbunden zu sein; bisweilen sind die letztern vollkommen unverfehrt und doch entwickelt sich einige Zeit nach der Einwirkung der betreffenden mechanischen Schädlichkeit eine mehr oder minder heftige G. Weiterhin entwickeln sich G. gar nicht so selten aus einem vorausgegangenen Gehirnschlagfluß, wenn durch das ergossene Blut ein Teil der Hirnsubstanz zertrümmert worden war, ferner in der Umgebung von Gehirngeschwülsten, von entzündlichen Prozessen am Schädel, besonders von cariösen Zerstörungen des Felsenbeins, im Verlaufe akuter und chronischer Infektionskrankheiten (Pneumie, Nos, Typhus), sowie im Anschluß an ausgedehntere Verstopfungen kalgig und atheromatös entarteter Hirngefäße (s. Thrombose), worauf die G. und Gehirnweichung der alten Leute beruht.

Die Krankheit betrifft niemals das Gehirn in seiner Totalität, sondern ist stets auf einzelne, meist bohnen- bis faustgroße rundliche Herde beschränkt, welche ihren Sitz am häufigsten in der grauen Hirnsubstanz, meist sehr nahe der Hirnoberfläche haben; gewöhnlich ist nur ein solcher Entzündungsherd vorhanden, doch finden sich auch bisweilen mehrere vor. Im Beginn der Krankheit erscheint die entzündete Hirnpartie geschwollen, durchsueftet, erweicht und durch zahlreiche kleine Blutextravasate wie rotzfleckig punktiert. Bei längerem Bestehen lodert sich die Stelle und es entsteht ein weicher, roter, sich allmählich rotbraun oder grau verfärbender Brei, welcher aus Trümmern von Nervenfaser, Blutkörperchen, Körnchenzellen und feinkörnigen Exsudatmassen besteht, und bei günstigem Verlauf von einer schwierigen bindegewebigen Hülle umschlossen und abgelapst wird; der Gehirnbrei selbst wird zu einer milchartigen Flüssigkeit umgewandelt und nach und nach aufgesaugt, sodas schließlich nur noch eine schmierige Masse oder eine mit Serum angefüllte unregelmäßig gestaltete Höhle oder Cyste zurückbleibt. In andern Fällen dagegen ist der Verlauf ein ungünstiger, es tritt in der erweichten Partie Eiterung und Absceßbildung ein, welche zur Bildung eines mehr oder weniger umfangreichen Gehirnabscesses führt. Ein solcher Gehirnabsceß vergrößert sich entweder, bis er in eine Hirnhöhle oder unter die weichen Hirnhäute ausbricht, wodurch augenblicklicher Tod eintreten kann, oder er lapst sich gleichfalls durch Bindegewebswucherung in seiner Wandung ab und kann so jahrelang stationär bleiben; bis er später durch

eine zufällige Veranlassung sich wieder von neuem vergrößert und doch noch zum Tode führt.

Die Symptome der G. sind sehr verschieden und mannigfach; während man in einzelnen Fällen bei Zeichenöffnungen ganz zufällig einen Gehirnabsceß vorfindet, ohne das während des Lebens auch nur die geringsten Symptome auf ein Gehirnleiden hingewiesen hätten, wird in andern Fällen die G. von den schwersten und stürmischsten Krankheitserscheinungen begleitet. Freilich bieten die allermeisten dieser Symptome durchaus nichts Charakteristisches dar, sodas der Arzt aus ihnen durchaus nicht mit Sicherheit das Vorhandensein von G. erschließen kann. Häufig beginnt die Krankheit mit allgemeinen Reizercheinungen, mit vermehrter oder stark vermindelter Pulsfrequenz, erhöhter Körpertemperatur, Kopfschmerzen, Schwindel und Schlaflosigkeit oder unruhigem, durch schwere Träume gestörtem Schlaf, ausgesprochenen psychischer Reizbarkeit, selbst leichten Delirien und übermäßiger Empfindlichkeit selbst gegen schwache Reizungen der Sinnesorgane. Führt die Entzündung zur Absceßbildung, so wird der Kopfschmerz immer heftiger und anhaltender, der Kranke klagt über beständige Übelkeit, Brechneigung und Schwindel und wird von wechselnden Zuckungen und Kontraktionen in einzelnen Muskelgruppen, selbst von epileptischen Krampfanfällen heimgesucht. Dazu pflegt sich eine auffallende Abnahme des Gedächtnisses, eine zunehmende Abstumpfung der Sinne und sämtlicher psychischer Funktionen zu gesellen; schließlich tritt Schlafsucht und Bewußtlosigkeit ein und unter fortschreitender Gehirn lähmung erfolgt der Tod.

Die Dauer der G. ist sehr verschieden; bald endigt sie schon nach wenigen Tagen oder einigen Wochen mit dem Tode, bald erst nach einer Reihe von Jahren. Der Ausgang in Genesung ist aber aus selten. Selbst bei den günstig verlaufenden Fällen kann man nur von einer relativen Heilung reden, da fast immer gewisse Funktionsstörungen (partielle Lähmungen, Einbuße der psychischen Thätigkeiten u. dgl.) dauernd zurückbleiben. Da sich innere Arzneimittel gegen die G. ganz nutzlos erweisen, so besteht die Aufgabe des Arztes bei der Behandlung dieser Krankheit vornehmlich darin, die Lebensweise des Kranken angemessen zu regeln und ihn vor allen Schädlichkeiten zu bewahren, welche den Blutandrang nach dem Gehirn zu vermehren im Stande sind; namentlich sorge man für ein durchaus ruhiges und schonendes Verhalten, für eine milde, reizlose, leichtverdauliche Diät, vermeide alle körperlichen, geistigen und gemächlichen Anstrengungen und Aufreizungen, sowie alle erregenden Getränke und Nahrungsmittel und reguliere jederzeit sorgfältig den Stuhlgang, der erforderlichenfalls durch Klystiere oder milde Abführmittel gefördert werden muß.

Außer der eben beschriebenen Form der G. gibt es noch zwei wesentlich verschiedene, außerordentlich seltene verlaufende Formen dieser Krankheit, welche vorwiegend die Rinde des Großhirns betreffen und dauernde schwere Funktionsstörungen zur Folge haben. Die eine mehr diffus verlaufende Form befällt die gesamte Hirnrinde und führt zur Schrumpfung der Hirnrinde und zu jener unheilbaren Geisteskrankheit, die unter dem Namen der allgemeinen progressiven Paralyse der Irren bekannt ist (s. unter Döbsinn); die andere ist auf zahlreiche kleine zerstreut liegende Stellen der

Hirnoberfläche beschränkt und hat jenen eigenthümlichen auffallenden Symptomenkomplex zur Folge, welcher von den Ärzten mit dem Namen der Gehirnhirterose oder Gehirnerhärtung (s. d.) bezeichnet wird.

**Gehirnerschütterung** (Commotio cerebri) entsteht gewöhnlich durch einen Sturz aus erheblicher Höhe, durch einen starken Schlag auf den Kopf oder andere heftige Gewaltentwürfungen auf den Schädel und führt entweder sehr schnell zum Tode oder geht nach Stunden oder Tagen in vollkommene Genesung über. Gewöhnlich sinkt der Verletzte sofort nach der Einwirkung der Gewalt bewußtlos zusammen, liegt mit blassem Gesicht, schlaffen, ausdruckslosen Augen und offenen, starren Augen da und gibt weder beim Anrühren noch auf schmerzhafteste Reize eine Lebensäußerung von sich; nur mehr oder weniger heftiges Erbrechen stellt sich ein und pflegt sich mehrmals zu wiederholen. Der Verletzte geht unter diesen Erscheinungen bald zu Grunde oder kehrt allmählich wieder in das Leben zurück: die blasser Farbe des Gesichts verschwindet, der Puls wird voller, die Respiration tiefer und allmählich kommt der Kranke wieder zum Bewußtsein, ohne sich entsinnen zu können, was mit ihm vorgegangen. War nicht so selten bleiben noch längere Zeit Schwindel, Ohrensausen, Verdauungs-, Sinnes- und Sprachstörungen zurück, weshalb derartige Verletzte immer noch längere Zeit hindurch fortgesetzter sorgfamer Überwachung bedürfen. Welcher Art die hierbei in dem anscheinend ganz unverletzten Gehirn stattfindenden, wahrscheinlich molekulären Vorgänge sind, ist mit den gegenwärtigen Hilfsmitteln nicht zu erkennen; man vermutet, daß es sich bei der G. um eine Nervenlähmung der Hirngefäße handelt, in Folge deren der Hirnrinde weniger Blut zugeführt und so der eben geschilderte Symptomenkomplex ausgelöst wird. Bei der Behandlung der G. enthalte man sich durchaus aller eingreifenden Verfahren, lagere den Verletzten in einem ruhigen, kühlen und luftigen Raum und beschränke sich auf Reiben und Frottieren der Haut, die Reizung der Nasenschleimhaut durch scharfe Riechstoffe und die Anwendung reizender Klystiere. Auch nach erfolgter Genesung muß der Kranke noch längere Zeit hindurch ein sehr vorichtiges diätetisches Verhalten beobachten und sich vor Excessen jedweder Art, sowie vor allen körperlichen und geistigen Anstrengungen sorgfältig in acht nehmen.

**Gehirnerweichung** (Encephalomalacia) nennt man alle diejenigen pathol. Vorgänge des Gehirns, bei welchen infolge unterbrochener Blutzufuhr ein größerer oder kleinerer Hirnabschnitt brandig absterbt und zu einer breiigen, hellgrauen oder rötlichen Masse erweicht. Von den Laien wird gewöhnlich fälschlicherweise jene unheilbare Geisteskrankheit, ihres Sitzes, der von ihnen abhängigen Symptome und ihres klinischen Verlaufs die allergrößten Verschiedenheiten dar. Am häufigsten finden sich in der Schädelhöhle die folgenden Geschwulstformen vor: 1) Isolierte größere Tuberkel, runde graue oder gelbe käsige Neubildungen von der Größe einer Erbse bis zum Umfange eines Hühnereies, welche vereinzelt oder in größerer Anzahl in der grauen Hirnsubstanz, in der Hirnrinde oder im Seh- und Streifenhügel des Großhirns oder im Kleinhirns sitzen und sich fast ausschließlich bei Kindern, vom dritten Lebensjahre bis in die Pubertätsjahre entwickeln. Sie kommen gewöhnlich gleichzeitig mit Tuberkeln in den Lungen und den Lymphdrüsen

durch Verstopfung und Verödung der zuführenden Blutgefäße die Blutzufuhr zu der Hirnsubstanz plötzlich aufgehoben und so die Ernährung der letzteren mit gutem, sauerstoffhaltigem Blut unmöglich gemacht wird. Am häufigsten findet sich diese Form der G. bei älteren Leuten, weil im spätern Mannes- und im Greisenalter chronische Gefäßkrankheiten und dadurch bedingte Gefäßverstopfungen (s. Thrombose und Embolie) häufig vorkommen. Eine Abart der weißen G. ist die sog. hydrocephalische G., die sich besonders bei der tuberkulösen Gehirnhautentzündung (s. d.) vorfindet und bei welcher die Hirnsubstanz durch einen reichlichen Erguß seröser Flüssigkeit erweicht wird. Die gelbe G. entsteht durch eine sog. eitrige Infiltration oder eitrige Einschmelzung der Gehirnsubstanz und bildet den nicht eben seltenen Ausgang der akuten Gehirnentzündung (s. d.). Bei der roten G. endlich sind der breiig erweichten Hirnmasse zahlreiche rote Blutkörperchen beigemengt, welche aus bald größeren, bald kleinern Blutergüssen herkommen und der zerfallenden Hirnsubstanz eine rötliche Farbe verleihen. Am häufigsten entsteht diese Form der G. im Anschluß an Schädelverletzungen und an spontane Gehirnblutungen, wie beim Schlagfluß (s. d.).

Die Symptome der G. sind je nach dem Sitz, der Größe und Ausdehnung der erweichten Hirnpartie sehr verschieden; während kleinere Erweichungsherde häufig gar keine oder nur unerhebliche Erscheinungen (Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen u. dgl.) verursachen, pflegen größere, namentlich wenn sie ihren Sitz an wichtigen Hirnabschnitten haben, schwere und dauernde Funktionsstörungen zur Folge zu haben. Insbesondere bemerkt man an solchen Kranken eine auffallende Abnahme des Gedächtnisses und des Denkvermögens, eine große Gleichgültigkeit und Apathie, wohl auch Schlafsucht und Sprachstörungen verschiedener Art; auch sind häufig Lähmungen und Kontrakturen einzelner Extremitäten oder wenigstens einzelner Teile derselben vorhanden. Die Behandlung ist in den meisten Fällen erfolglos, da natürlich die zerstörte Hirnpartie nicht wieder ersetzt werden kann, und wenn auch bei kleinern Erweichungsherden durch Resorption der erweichten Massen und Bildung eines wasserreicheren narbigen Zellgewebes eine Art Naturheilung eintritt, so bleiben doch infolge des Untergangs der erweichten nervösen Elemente gewisse Symptome, wie Lähmungen einzelner Glieder, Gedächtnisschwäche, Sprachstörungen u. dgl. für immer zurück.

**Gehirngeschwülste** (Tumores cerebri) nehmen theils von den Hirnhäuten, theils von der Hirnsubstanz selbst ihren Ausgang und bieten hinsichtlich der Ursachen ihrer anatom. Eigentümlichkeiten, ihres Sitzes, der von ihnen abhängigen Symptome und ihres klinischen Verlaufs die allergrößten Verschiedenheiten dar. Am häufigsten finden sich in der Schädelhöhle die folgenden Geschwulstformen vor: 1) Isolierte größere Tuberkel, runde graue oder gelbe käsige Neubildungen von der Größe einer Erbse bis zum Umfange eines Hühnereies, welche vereinzelt oder in größerer Anzahl in der grauen Hirnsubstanz, in der Hirnrinde oder im Seh- und Streifenhügel des Großhirns oder im Kleinhirns sitzen und sich fast ausschließlich bei Kindern, vom dritten Lebensjahre bis in die Pubertätsjahre entwickeln. Sie kommen gewöhnlich gleichzeitig mit Tuberkeln in den Lungen und den Lymphdrüsen



vor und führen fast immer zum Tode. 2) Krebsgeschwülste sind namentlich im höhern Mannes- und Greisenalter nicht selten; sie gehen entweder von den äußern Weichtheilen, namentlich der Augenhöhle oder von den Schädelknochen, den Hirnhäuten oder der eigentlichen Hirnsubstanz aus und führen nach ein bis zwei Jahren sicher den tödlichen Ausgang herbei. 3) Sarkome, schleimigweiche oder markartige runde, aus dicht aneinandergefügteten Zellen bestehende Geschwülste von Farbe und Konsistenz des Fleisches, die nicht selten infolge eines Falls auf den Kopf oder eines Schlags an demselben entstehen, langsam, aber stetig wachsen und wie die Krebsgeschwülste unaufhaltsam zum Tode führen. 4) Syphilome, erbsen- bis faustgroße, rundliche, gelbgraue oder graurötliche Geschwülste, die ein Symptom der tertiären Syphilis (s. d.) sind und durch eine rechtzeitige und energische antisyphilitische Kur geheilt werden können. 5) Knorpel- und Knochengeschwülste, die von den Schädelknochen oder der harten Hirnhaut ihren Ausgang nehmen, und als umfangreiche knorrige Knochenhautgeschwülste in das Innere der Schädelhöhle hineinwachsen. 6) Blasenwürmer (Schinostoffen und Finnen), die vereinzelt oder zu Hunderten als erbsen- bis walnußgroße rundliche durchscheinende Blasen die Hirnsubstanz durchsetzen und mehr oder minder schwere Symptome hervorrufen. 7) Aneurysmen der Hirnarterien, erbsen- bis hühnereigroße sackartige Erweiterungen der Arterien, welche gewöhnlich Kompression und Schwund der Hirnsubstanz und im weiteren Verlaufe meist tödliche Hirnblutungen zur Folge haben.

Die Symptome der G. sind im allgemeinen sehr wechselnd und mannigfach; keins derselben ist für sich allein für G. charakteristisch, sondern wird auch bei andern Hirnleiden angetroffen, und häufig genug ist der Arzt nicht im Stande, aus den vorhandenen Symptomen die Diagnose von G. mit Sicherheit zu begründen. Zu den häufigsten Krankheitserscheinungen gehören außerordentlich heftiger und anhaltender Kopfschmerz, Schwindelanfälle und Erbrechen, Neuralgien und Muskelzuckungen, selbst epileptische Krämpfe, Lähmungen einzelner Muskeln, Unempfindlichkeit einzelner Hautstellen u. dgl. Da ein großer Teil der G. an der Hirnbasis sitzt und so auf die Ursprungsstellen der Gehirnnerven drückt, so sind namentlich Neuralgien und Gesichtsschmerz, Lähmungen einzelner Antlitz- und Augenmuskeln, Zittern und Zuckensehen, Abschwächung, selbst gänzlicher Verlust des Seh- und Hörvermögens besonders häufige Vorläufer bei G. Gegen die weitaus meisten der hierher gehörenden Geschwülste ist die ärztliche Kunst völlig machtlos; nur bei syphilitischen G. kann eine sofortige energische Schmierung von großem Nutzen sein. Man halte von dem Kranken alles fern, was Blutanbruch nach dem Kopf verursachen kann, verbiete namentlich aufregende (alkoholische) Getränke, empfehle körperliche und geistige Ruhe, verordne eine leichtverdauliche milde Diät und Sorge für regelmäßige Stuhlentleerung. Gegen die quälenden Kopfschmerzen erweisen sich kalte Umschläge, örtliche Blutentziehungen und salinische Abführmittel nützlich.

#### Gehirnhäute, s. Gehirn.

**Gehirnhautentzündung** (Meningitis), von den Laien gewöhnlich schlechtweg als Gehirnentzündung bezeichnet, tritt in mehreren hinsichtlich ihrer

anatom. Eigentümlichkeiten und hinsichtlich ihres Verlaufs sehr verschiedenen Formen auf. Man pflegt gewöhnlich folgende Formen zu unterscheiden:

1) Die gewöhnliche oder einfache G. (Meningitis simplex), welche sich anatomisch dadurch zu erkennen gibt, daß sich an der Oberfläche der Großhirnhemisphären zwischen der Spinnwebhaut und der weichen Hirnhaut ein mehr oder minder reichliches, gallertiges oder eiteriges Erguß ansammelt, kommt entweder primär bei vorher ganz gesunden Menschen nach der Einwirkung intensiver Sonnenstrahlen auf den Kopf, nach heftigen Erkältungen, starken psychischen und körperlichen Anstrengungen, sowie nach dem übermäßigen Genuß spirituöser Getränke vor oder schließt sich sekundär an Hirnerschütterungen, an Verletzungen und entzündliche Prozesse der Schädelknochen, namentlich Caries des Felsenbeins, sowie an die Brightsche Nierenkrankheit an. Die Krankheit beginnt meist mit einem Schüttelfrost, heftigem Fieber und hoher Pulsfrequenz (120 bis 140 Schläge in der Minute), die aber später trotz des anhaltenden Fiebers auf 60 bis 80 Schläge herabsinkt. Dabei klagen die Kranken, solange sie noch bei Bewußtsein sind, über heftigen und unerträglichen Kopfschmerz, und auch wenn das Bewußtsein getrübt ist, greifen sie unter Wimmern und Stöhnen nach dem schmerzenden Kopf hin. Im Anfang sind die Kranken außerordentlich unruhig und aufgeregt, meist völlig schlaflos und äußerst empfindlich gegen Schall- und Lichteindrücke, zuweilen selbst gegen leichte Berührung der Haut; dazu sind Funkensehen, Ohrensausen, leichte Delirien und andere Symptome der Hirnreizung, ferner Kadenstarre, Zähneknirschen und Zuckungen einzelner Muskeln, bei Kindern selbst allgemeine Krämpfe gewöhnliche Vorläufer. Außer den angeführten Reizungsercheinungen pflegen Verengung der Pupillen und Erbrechen im Anfang immer vorhanden zu sein, ebenso gehört Verstopfung zu den frühesten Symptomen und bleibt oft während der ganzen Krankheit bestehen. Sehr bald jedoch, gewöhnlich gegen das Ende der ersten Woche, häufig aber auch schon nach drei bis fünf Tagen ändert sich das Krankheitsbild ganz auffallend; an Stelle der bis dahin bestandenen Reizungsercheinungen stellen sich die charakteristischen Symptome der Hirnlähmung ein; die bis dahin unruhigen und aufgeregten Kranken verfallen in tiefe Schlafsucht und Betäubung, werden ganz unempfindlich gegen alle äußern Reize und unfähig, ihre Glieder zu bewegen; die vordem engen Pupillen werden sehr erweitert, der Puls sehr verlangsamt, und unter den Zeichen der zunehmenden Hirnlähmung erfolgt nach wenigen Tagen der Tod.

Die G. ist eine höchst gefährliche und meist tödliche Krankheit; nur im ersten Stadium, wenn die Reizungsercheinungen nicht allzu heftig sind und das Stadium der Lähmung noch nicht eingetreten ist, darf man Hoffnung auf Genesung haben. Der Übergang in Heilung erfolgt meist durch erquickenden Schlaf und reichlichen Schweiß; doch bleiben auch bei günstigem Ausgang sehr häufig Kopfschmerzen, Gedächtnisschwäche und Kraftlosigkeit noch längere Zeit zurück. Hinsichtlich der Behandlung muß vor allem für absolute körperliche und psychische Ruhe des Kranken (bunkles, abgelegenes, kühles Krankenzimmer) und knappe Diät gesorgt werden; von den anzuwendenden Heilmitteln

pflügen örtliche Blutentziehungen, die konstante Anwendung einer Eisblase auf den kahlgeschorenen Kopf und drastische Abführmittel sich am wirksamsten zu erweisen. Stellen sich Bewusstlosigkeit und andere Lähmungssymptome ein, so leisten häufige kalte Sturzäder und öfters zu wiederholende Abreibungen des Kopfes mit kaltem Wasser, sowie innerliche Reizmittel (Kampfer, Moschus, kohlensaures Ammoniak) meist gute Dienste.

2) Die Cerebrospinalmeningitis oder der epidemische Kopfgendkrampf, eine eiterige Entzündung der weichen Hirn- und Rückenmarkshäute, ist eine schwere fieberhafte, meist epidemisch auftretende Infektionskrankheit, welche meist gesunde und kräftige Individuen, besonders Kinder und junge Männer befällt und meist selten binnen wenigen Stunden tödlich verläuft. (S. Genidkrampf.)

3) Die tuberkulöse Gehirnhautentzündung oder Basilar meningitis (Meningitis tuberculosa s. granulosa), so benannt, weil sie immer Teilerscheinung einer akut oder chronisch verlaufenden Tuberkulose (s. d.) ist und ihren Sitz vorzugsweise an der Basis des Gehirns hat, findet sich ziemlich häufig bei Kindern zwischen dem 2. und 7. Lebensjahre, namentlich bei solchen, welche von schwindsüchtigen oder sonst kränklichen Eltern abstammen oder welche schlecht ernährt und in ihrer körperlichen Entwicklung zurückgeblieben sind; auch in und unmittelbar nach den Pubertätsjahren ist die Krankheit nicht eben selten, während sie bei Erwachsenen nur vereinzelt vorkommt. Bei der Section solcher Kranker findet man an der Basis des Gehirns zwischen der weichen Hirnhaut und der Spinnwebhaut ein mehr oder minder reichliches, gelbliches, gallertartiges Exsudat, und die weiche Hirnhaut selbst mit zahlreichen gries- bis hirsekorngroßen grauen und durchscheinenden oder trüben Knötchen (Tuberkeln) besetzt. Die Hirnhöhlen sind gewöhnlich beträchtlich erweitert und mit klarer, wässriger Flüssigkeit erfüllt, weshalb die Krankheit auch als higer Wasserkopf oder Hydrocephalus bezeichnet wird. Gewöhnlich geben dem Ausbruch der tuberkulösen G. gewisse Vorboten voraus; die Kinder werden bleich, schlaff und magern ab, zeigen ein verändertes mütterliches und reizbares Wesen und bieten des Abends nicht selten geringe Fiebererscheinungen dar. Sehr bald pflügen sich hierzu öfter wiederkehrendes Erbrechen, welches nicht auf Diätfehlern beruht, und hartnäckige Verstopfung mit Einsinken des Unterleibs zu gesellen; dazu kommen Klagen über heftige Kopfschmerzen, große Empfindlichkeit gegen Licht- und Gehörseindrücke, große Aufregung und nächtliche Unruhe mit schweren Träumen und Zähneknirschen, und nicht selten stoßen die kleinen Kranken im Schlafe von Zeit zu Zeit einen grellen, ohrenzerreißenden Schrei aus. Die Pupillen sind gewöhnlich in diesem Stadium der Krankheit verengt, der Puls beschleunigt, die Nackenmuskeln kontrahiert, der Kopf nach rückwärts in die Kissen gehohet. Nach einigen Tagen stellen sich mehr oder minder heftige, oft über den ganzen Körper verbreitete Krämpfe ein, die vordem engen Pupillen werden weit, der Puls auffallend selten, Bewusstlosigkeit und Schlummerfucht treten ein, und nach etwa sechs bis acht Tagen erfolgt unter den Symptomen fortschreitender Gehirnlähmung der Tod. Der häufigste Ausgang der Krankheit ist der Tod; Fälle von Genesung kommen zwar vor, gehören aber zu

den größten Seltenheiten, da die tuberkulöse G. nicht auf einem lokalen Prozeß, sondern auf einem konstitutionellen Leiden, der tuberkulösen Dyskrasie, beruht, die an sich einer Heilung schwer zugänglich erscheint. Was die Behandlung anlangt, so sind auch bei der tuberkulösen G. im Anfangsstadium örtliche Blutentziehungen, kalte Umschläge (Eisbeutel) auf den Kopf und Ableitungen auf den Darm anzuwenden; die Diät und das sonstige Verhalten sind ganz wie bei der einfachen G. zu verordnen.

4) Die Entzündung der harten Hirnhaut (Pachymeningitis) entsteht bald im Anschluß an Verletzungen und entzündliche Vorgänge der Schädelknochen, bald als selbständige, sehr schleichend verlaufende Krankheit, welche vorwiegend bei älteren Personen, bei Gewohnheitsstrinken und bei Geisteskranken vorkommt und eine eigentümliche Entartung der harten Hirnhaut zur Folge hat. Infolge der entzündlichen Wucherung bilden sich nämlich auf der Innenfläche der harten Hirnhaut zarte lamellenartige, außerordentlich gefäßreiche Auflagerungen, welche sich allmählich immer mehr verdrängen, öfters zu Blutungen Veranlassung geben und schließlich durch ihren Druck auf die Hirnoberfläche Abplattung der Hirnwindungen und Hirnschwund zur Folge haben. Die hauptsächlichsten Symptome bestehen in Kopfschmerzen, Schwindel und Ohrensausen, in einem allmählich zunehmenden auffallenden Verfall der psychischen Funktionen (Abnahme des Gedächtnisses, der Denkfähigkeit, fallender Sprache und Schlaffucht), sowie in zeitweiligen schlagflußähnlichen Anfällen. Stärkere Blutergüsse können sofortigen Tod zur Folge haben. Die Behandlung hat von dem Kranken alles fern zu halten, was Kongestionen nach dem Kopfe verursachen kann; gegen die schlagflußähnlichen Anfälle sind Kälte auf den Kopf, mäßige örtliche Blutentziehungen und Abführmittel am wirksamsten.

**Gehirnhöhlen, s. Gehirn.**

**Gehirnhäute, s. wie Gehirnhäute, s. Gehirn.**

**Gehirnnoten, s. wie Gehirnnoten, s. Gehirn.**  
**Gehirnkrankheiten.** Als Centralorgan des Nervensystems wird das Gehirn fast bei allen, besonders akuten Krankheiten in Mitleidenschaft gezogen. Schon die Empfindung des Schmerzes wird erst durch das Gehirn vermittelt, und selbst bei schmerzlosen Krankheiten, sobald sie Teile befallen, die mit Nerven versehen sind, wird in den allermeisten Fällen eine Verstimmung nicht fehlen, die das Gehirn an der vollen Ausübung seiner Thätigkeit hindert, wenn sie auch durch die Energie des Willens überwunden werden kann.

Zu den eigentlichen Gehirnkrankheiten rechnet man die Fälle, wo entweder anatom. Störungen der Gehirnsubstanz sich vorfinden oder wo die Funktionen des Gehirns in auffälliger Weise gestört sind, ohne daß ein Leiden eines andern Organs sich als Ursache dieser Störung nachweisen läßt. Zu den Symptomengruppen ohne anatom. Grundlage, mit vorwiegend geistiger Störung zählen die verschiedenen Geisteskrankheiten (s. d.), die Hypochondrie und die Hysterie und eine Reihe von Krankheiten, bei denen sich Störungen des Bewußtseins, der Bewegung und Empfindung bemerkbar machen. Es gehören hierher die Klampfe und Epilepsie, der Weitzanz und Tetanus, die Katalepsie und Hydrophobie, die Zitterlähmung, die Ohnmacht und der Scheintod.

Zu den sog. materiellen Gehirnkrankheiten, bei denen anatom. Störungen der Gehirnsubstanz vorgefunden werden, rechnet man die Blutarmut und die Blutüberfüllung des Gehirns, welche merkwürdigerweise häufig genug ganz ähnliche Krankheitserscheinungen, wie Schwindel, Kopfweh u. dgl., zur Folge haben, ferner die verschiedenen Formen der Gehirn- und der Gehirnhautentzündung (s. b.), die Gehirnbloodungen mit ihren Folgezuständen (s. Schlagfluß), die Gehirnerweichung und Gehirnwassersucht (s. b.), die Gehirngeschwülste u. a. Gegen Verletzungen ist das Gehirn außerordentlich empfindlich; schon eine einfache Gehirnerschütterung (s. b.) kann schwere, selbst lebensgefährliche Symptome zur Folge haben.

**Gehirnlähmung, s. Tod.**

**Gehirnerwerden, s. unter Gehirn.**

**Gehirnerweichung, s. Gehirnwunden.**

**Gehirnschlag** (Hirnschlagfluß, Apoplexia cerebri), die plötzlich wie durch einen Schlag eintretende, mehr oder minder vollständige Unterbrechung der Gehirnfunktionen, also insbesondere der Sinneswahrnehmungen, des Bewußtseins und der willkürlichen Körperbewegung, wobei jedoch Atmung und Herzthätigkeit ihren Fortgang haben, beruht in den meisten Fällen auf einer Embolie (s. b.) der Hirnarterien oder auf einer erheblichen Hirnblutung. (S. Schlagfluß.)

**Gehirnschwund** (Atrophia cerebri), das Absterben und Schrumpfen des Gehirns infolge allmählich eintretenden Schwundes des Hirngewebes, wird als sog. Altershirnschwund sehr häufig im höhern Greisenalter beobachtet, kommt aber auch gelegentlich in frühern Lebensaltern durch mancherlei krankhafte Prozesse, welche das Gehirn befallen, zu Stande. So ist namentlich bei Geisteskranken, insbesondere den Blödsinnigen, allgemeine Gehirnatrophie häufig, und auch bei Trunksucht, chronischer Bleivergiftung, Brightscher Nierenkrankheit, Morphemiumsucht und anhaltenden geistigen Überanstrengungen ist der Ausgang in G. nicht selten. Das verschrumpte Gehirn erscheint kleiner, fester und blutärmer; seine Windungen sind schmaler, seine Furchen weiter und tiefer, seine Häute verdickt, seine Höhlen beträchtlich erweitert und mit seröser Flüssigkeit erfüllt; bei der mikroskopischen Untersuchung findet man eine auffallende Abnahme der Hirnsafern und Hirnganglien neben einer beträchtlichen Vermehrung der bindegewebigen Kittsubstanz. Die Symptome des G. sind je nach der veranlassenden Ursache verschieden. Beim Altershirnschwund stellen sich als erste Erscheinungen Gedächtnisschwäche, Geschwähigkeit, Schlaflosigkeit und Schwindel ein; neben allmählichem Verfall sämtlicher geistigen Kräfte (Kindischwerden der alten Leute) entwickeln sich weiterhin Schlaflosigkeit und Muskelschwäche, Zittern, Abstumpfung des Gefühls, des Seh- und Hörvermögens und schließlich lähmungsartige Zustände; der Kranke vermag endlich nicht mehr zu gehen und zu stehen, wird an das Bett gefesselt, und unter Aufhören sämtlicher Thätigkeiten des Körpers tritt endlich ruhig der Tod ein. Bei dem G. durch Alkohol-, Blei- oder Morphemiumvergiftung pflegen sich zu den geschilderten Symptomen des geistigen Verfalls von Zeit zu Zeit mancherlei Neigungszustände (Kopfschmerzen, Muskelzuckungen, Erbreehen, Hallucinationen und apoplektische Anfälle) zu gesellen, und bei der Gehirnatrophie der Geistes-

kranken ist außer der zunehmenden Ab schwächung der geistigen Funktionen eine maßlose Selbstüberschätzung (Größenwahn) nicht selten. Von einer Heilung des G. kann selbstverständlich keine Rede sein.

**Gehirnerweiterung oder Gehirnschwellung, s. unter Gehirnentzündung.**

**Gehirnerhärtung** (Sklerose des Gehirns), ein erst neuerdings erkannter chronischer Entzündungsvorgang des Gehirns, vorzugsweise des Großhirns, bei welchem sich, über die Hirnoberfläche verbreitet, bald spärlicher, bald zahlreicher konfluent bis bohnenengroße graue, feste Flecken vorfinden, die sich deutlich gegen die gesunde Hirnsubstanz abheben. Die Zahl dieser Flecken oder Herde kann mehrere Hunderte betragen; meist finden sich dieselben Flecken auch am Rückenmark. Die mikroskopische Untersuchung ergibt, daß an diesen Stellen infolge einer ausgebreiteten Bindegewebswucherung zahlreiche Nervenelemente, insbesondere Ganglienzellen, zu Grunde gegangen sind und eine schwierige Schrumpfung der betreffenden Hirnpartie statgefunden hat. Die Krankheit findet sich vorwiegend im jugendlichen und mittlern Lebensalter, bei Frauen etwas häufiger als bei Männern, und befallt namentlich solche Personen, die aus nervenschwachen Familien stammen; unter den veranlassenden Ursachen werden besonders traumatische Einwirkungen auf das Centralnervensystem (Fall, Stoß, Schläge auf den Kopf), gemüthliche Erschütterungen, heftige Ertältungen und erschöpfende Krankheiten (Typhus, Cholera, Pocken) angeführt. Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit leichter Benommenheit, Eingeklemmtheit und Schmerz des Kopfes, Schwindel und einem eigenthümlichen zitternden Gange, wozu sich im weitem Verlauf ein allgemeines anhaltendes Zittern des ganzen Körpers gesellt. Bei der weiteren Entwicklung der Krankheit stellen sich Sprachstörungen und Lähmungserscheinungen ein, die zunächst an den unteren Extremitäten beginnen und sich dann allmählich in ganz unregelmäßiger Reihenfolge über die verschiedenen Muskeln und Muskelgruppen des Körpers ausbreiten. In den letzten Stadien der Krankheit treten auch deutliche Störungen in den psychischen Verrichtungen auf; das Gedächtnis wird auffallend geschwächt, die geistigen Interessen erlahmen und die hinzutretende Verblöddung macht unaufhaltsame Fortschritte, bis der Kranke in vollkommener Hilflosigkeit seinen Leiden erliegt. Die Dauer der Krankheit ist sehr wechselnd; während rasch verlaufende Fälle in Jahresfrist zum Tode führen, erreichen andere eine Dauer von 10—15 Jahren. Gegen die ausgebildete Krankheit sind alle Behandlungsmethoden erfolglos; nur im Beginn des Leidens scheint bisweilen die vorsichtige Anwendung des elektrischen Stroms nützlich zu sein.

**Gehirnwassersucht** (Hydrocephalus), die krankhafte Ansammlung von klarer, wässriger Flüssigkeit in den Hirnhöhlen oder in der Umgebung des Gehirns, durch welche infolge des abnormen Gehirndrucks (s. b.) immer mehr oder minder schwere Funktionsstörungen des nervösen Centralorgans hervorgerufen werden, ist entweder angeboren oder durch mancherlei krankhafte Zustände der Hirnsubstanz erworben. Bei der angeborenen Gehirnwassersucht (angeborenem Wasserkopf, Hydrocephalus congenitus) fällt zunächst die außergewöhnliche Größe der Schädelkapsel auf. Der Schädel eines solchen Neugeborenen

kann bis zu 2 Fuß im Umfang messen und steht in keinem Verhältnis zu dem kleinen Gesicht; die Stirn bildet eine große, convexe, vorspringende Halbkugel, die einzelnen Schädelknochen sind weit auseinander gedrängt, die Fontanellen ungewöhnlich groß und die breiten häutigen Verbindungen der Schädelknochen ungemein stark gespannt. Ältere Kinder vermögen den schweren Kopf nicht aufrecht zu halten, sondern lassen ihn der Schwere nach zur Seite oder nach vorn herabsinken; dabei macht das kleine, nach dem Kinn zugespitzte, greisenhafte Gesicht einen widerlichen und bemitleidenswerten Eindruck. Bei der Leichenöffnung finden sich die Hirnhöhlen in weite und dickhäutige Blasen oder Säde verwandelt, die eine große Menge (bis zu 5 kg und darüber) klarer seröser Flüssigkeit enthalten; die den Ventrikeln zunächst liegende Hirnmasse ist sehr verdünnt und beträgt bisweilen eine nur millimeterdicke Schicht, Streifen- und Sehhügel erscheinen völlig abgeflacht, die Hirnwindungen oft nicht mehr erkennbar und die sämtlichen Hirnhäute außerordentlich dünn. Bei so hochgradiger Wassersammlung gibt der Kopf sehr häufig ein unüberwindliches Geburtshindernis ab, und muß deshalb punktiert werden, damit das Wasser ablaufen und die Geburt beendet werden kann, weshalb die meisten derartigen Kinder tot zur Welt kommen. Bei mäßigeren Graden der Krankheit kann das Leben zwar erhalten bleiben, doch raßt die meisten derartigen Kinder ein frühzeitiger Tod hinweg; nur sehr wenige erreichen ein höheres Alter. Gewöhnlich bleiben solche Kinder hinsichtlich der geistigen und körperlichen Fähigkeiten bedeutend zurück, ein guter Teil bleibt blödsinnig, gelähmt, selbst blind und taubstumm, und nur in ganz geringgradigen Fällen kommt eine nachträgliche Ausbildung von Gehirnsubstanz und eine nahezu normale Entwicklung der intellektuellen Funktionen zu Stande.

Die Ursachen des angeborenen Wasserkopfs sind gänzlich unbekannt; man weiß nur, daß derselbe sich erst in der letzten Zeit der Schwangerschaft und zwar nicht vor dem siebenten Schwangerschaftsmonate entwickelt, und daß manche Frauen mehrmals hintereinander hydrocephalische Kinder gebären. Wahrscheinlich entwickelt sich die angeborene *G.* während der Fötalzeit infolge einer chronischen Entzündung des sog. Nebullarrohrs, d. h. der embryonalen Anlage des Gehirns (s. b.); ob aber, wie manche Ärzte behaupten, diese chronische Entzündung durch Syphilis oder strophulöse Blutbeschaffenheit der Eltern, durch Trunksucht des Vaters, durch zu ungleiches Alter oder Blutsverwandtschaft der Eltern veranlaßt wird, steht noch dahin. Was die Behandlung anlangt, so haben sich alle innern Mittel als nutzlos erwiesen; auch die vielfach empfohlenen chirurgischen Eingriffe (Einführen eines feinen Troikars, Kompression des Schädels u. a.) leisten im allgemeinen nicht viel Besseres. Man beschränkt sich darauf, für möglichst ungeschwächerten Aufenthalt in freier Luft und in trockenen, sonnigen Räumen, für milde, leicht verdauliche Nahrung und gehörige Regulierung des Stuhlgangs zu sorgen und die psychischen Funktionen vorsichtig und schonend zu entwickeln.

Die erworbene Gehirnwassersucht (*Hydrocephalus acquisitus*) besteht gewöhnlich in einer mehr oder minder erheblichen Wasseranhäufung in den Hirnhöhlen, welche jedoch niemals zu einer Formveränderung oder Vergrößerung der inder-

nen Schädelkapsel, sondern nur zu einer bald stärkern, bald schwächeren Kompression der Hirnsubstanz führt, und sich in jedem Lebensalter im Anschluß an verschiedenartige Krankheitszustände entwickeln kann. Am häufigsten geschieht dies infolge von abnormer Blutbeschaffenheit (bei der Säuerungskraft, Syphilis, Strophulose und der Brightschen Nierenkrankheit), von anhaltenden Cirkulationsstörungen (chronischen Herzkrankheiten und Lungenemphysem), von Hirngeschwülsten, welche die Blutleiter zusammendrücken und von allen jenen Krankheiten, welche mit Schrumpfung und Schwund der Hirnsubstanz verbunden sind, wie insbesondere beim Hirnchwund der alten Leute und der Geisteskranken. Bei den letztgenannten Affektionen würde durch die eintretende Verkleinerung des Gehirns in der allseitig geschlossenen inöckernen Schädelkapsel ein luftleerer Raum entstehen müssen, wenn dies nicht durch reichlichere Wasserausscheidung in den Hirnhöhlen gehindert würde, weshalb diese Form der *G.* auch als *Hydrocephalus ex vacuo* bezeichnet wird. Die Symptome der erworbenen *G.* sind je nach der betreffenden Grundursache und je nach dem schnelleren oder langsamern Verlauf verschieden. Ein plötzlicher und beträchtlicher Flüssigkeitserguß in die Hirnventrikel kann bei Erwachsenen plötzlich unter dem Bilde eines Schlagflusses (sog. *Apoplexia serosa*) zum Tode führen, bei Kindern außerordentlich heftige und anhaltende, mit Bewußtlosigkeit verbundene Krampfanfälle zur Folge haben, während bei chronischer, schleichender Entwicklung des *Hydrocephalus* Kopfschmerzen, Schwindel, Schwäche der Sinne, namentlich der Augen, zeitweiliges Erbrechen, Gedächtnisschwäche, Schlafsucht und eine allmählich zunehmende Verblöbung zu den gewöhnlichen Erscheinungen zählen. Der Verlauf der chronischen *G.* ist meist ein sehr langwieriger; wenn der Tod nicht durch zufällig hinzutretende Leiden herbeigeführt wird, so erfolgt er schließlich entweder durch eine plötzlich eintretende Vermehrung des Flüssigkeitsergusses oder unter den Symptomen der fortschreitenden Gehirnlähmung. Der sog. hitzige Wasserkopf endlich kommt durch eine tuberculöse Entzündung der weichen Hirnhäute und des Ependyms der Hirnhöhlen zu Stande und führt in der Regel schnell unter Krämpfen und heftigen Fiebererscheinungen zum Tode. (*G.* unter Gehirnhautentzündung.)

**Gehirnwunden** (*Vulnera cerebri*) kommen entweder durch einen starken Schlag an den Schädel, Sturz oder Fall auf den Kopf oder durch Stich-, Hieb- oder Schußverletzungen zu Stande, und sind in der Regel mit Verletzungen der Schädelknochen und der Hirnhäute verbunden; doch kommen auch Fälle zur Beobachtung, in denen jedwede Verletzung des Schädels fehlt. Abgesehen von den glattrandigen Schnitt- und Hiebwunden verlaufen die meisten *G.* unter dem Bilde der Gehirnuquetschung (*contusio cerebri*), bei welcher die Gehirnsustanz entweder nur mit zahlreichen kleinen punktförmigen Blutextravasaten durchsetzt oder in ausgebeutertem Maße zertrümmert und in einen misfarbigen, rötlichen, weichen Brei verwandelt ist. Kleinere derartige Quetschungsherde können ausheilen, indem das ergossene Blut und das zertrümmerte Hirngewebe fettig zerfällt, resorbiert wird und die zurückbleibende Lücke entweder durch Ausbildung von Bindegewebe vernarbt oder sich durch Bildung einer schwelligen Bindegewebskapsel in eine mit

feröser Flüssigkeit erfüllte Cyste verwandelt; bei ausgebreiteter Gehirnquetschung kann es auch zur Entwicklung eines Gehirnanfasses (s. unter Gehirnentzündung) kommen. Im allgemeinen ist eine Hirnverletzung um so gefährlicher, je tiefer im Innern und je näher der Gehirnbasis der verletzte Teil sich befindet; die Verletzungen, welche bis in die Hirnhöhlen reichen oder die centralen Teile an der Grundfläche des Gehirns treffen, nehmen fast immer einen tödlichen Ausgang.

Die Symptome der G. bestehen theils in Reizungserscheinungen (großer Unruhe und Aufregung, übermäßiger Empfindlichkeit gegen Sinnesindrücke, Delirien, Krämpfe und Sinnesstörungen), theils in Lähmungssymptomen (großer Schwäche und Unsicherheit in den Bewegungen, Lähmung der Sinne, der Muskelnerven, des Bewußtseins und des Gedächtnisses), wozu sich noch häufig mehr oder minder schwere Fieber Symptome gesellen. Die Behandlung besteht in antiseptischen Verbänden, kalten Umschlägen und Eisbeutel auf den Kopf, knapper Diät, leichten Abführmitteln, Fernhalten jedweder Aufregung und Vermeiden aller erregenden und spirituellen Getränke; bei hochgradiger Aufregung sind die narkotischen Mittel (Opium, Chloralhydrat) nicht zu entbehren.

**Gehörn, s. Gehör.**

**Gehler** (Joh. Sam. Traug.), Naturforscher, geb. 1. Nov. 1751 zu Görlitz, bildete sich auf dem dortigen Gymnasium und studierte in Leipzig anfangs Naturwissenschaften und Mathematik, später die Rechte. Nachdem er in Leipzig seit 1774 mathem. Vorlesungen gehalten und 1777 die jurist. Doktorwürde erworben hatte, wurde er 1783 Rathsherr und 1786 Weisiger des Oberhofgerichts. Er starb in Leipzig 16. Okt. 1795. Als Schriftsteller erwarb er sich großes Verdienst durch sein »Physik. Wörterbuch« (5 Bde., Lpz. 1787–95; nebst Register, 1801), das von Brandes, Smelin, Wittrow, Horner, Mund und Pfaff bearbeitet in einer neuen Auflage (11 Bde., Lpz. 1825–45) erschien. — Sein Bruder, Joh. Karl G., geb. in Görlitz 17. Mai 1732, gest. 6. Mai 1796 in Leipzig, wo er seit 1762 die Professur der Anatomie und Chirurgie und seit 1789 die der Therapie bekleidete, stiftete sich ein Gedächtnis bei der Universität durch die Schenkung seiner Bibliothek und andere Vermächtnisse.

**Gehörschaften** oder **Erschaften** sind Reste des alten Dorfsystems (s. d.) mit Feldgemeinschaft (s. d.), die sich bis in die neueste Zeit in einigen Gegenden des Regierungsbezirks Trier erhalten haben. Die aus Aldern, Wiesen und Wald bestehende Dorfgemarkung befand sich im gemeinschaftlichen Besitze der Dorfgemeinschaft, indem jedem ein bestimmter, übrigens beliebig veräußerlicher und teilbarer idealer Anteil an jedem Gewann zustand. Die einzelnen Streifen wurden infolge der Art der Bewirtschaftung ursprünglich jährlich, später aber in längeren Perioden durch das Los neu verteilt, was in dem erwähnten Bezirke noch in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrh. vorgekommen ist.

**Gehörskunde, s. Dendrologie.**

**Gehörschulen, s. im Abschnitt Baumschulen des Artikels Garten.**

**Gehör** (Auditus) heißt derjenige Sinn, durch welchen Menschen und Tiere den Schall wahrnehmen. Jede Erregung des Gehörnerven und seiner nervösen Endapparate erweckt in uns Empfindungen aus dem spezifischen Empfindungsreihe des

Gehörsinns, sog. Schallempfindungen, die sich durchaus von allen Empfindungen der übrigen Sinne unterscheiden und von keinem andern Sinnesorgane hervorgerufen werden können. Normalerweise werden sie im Ohre erzeugt durch Erschütterungen elastischer Körper, vor allem der Luft, deren Schwingungen durch die Vermittelung der verschiedenen Leitungsapparate des Ohres (Trommelfell, Gehörnöchelchen, Labyrinthwasser) auf die Endapparate des Gehörnerven übertragen werden, und hier je nach ihren physik. Eigenschaften entweder die Empfindung eines Klanges oder eines Geräusches erzeugen. Die Empfindung eines Klanges wird in unserm Ohre durch schnelle regelmäßige und periodische (d. h. in einem gewissen Zeitraum in genau der gleichen Weise wiederkehrende) Bewegungen eines tönenden Körpers hervorgerufen, während die Empfindung von Geräuschen durch unregelmäßige, nicht periodische Bewegungen ausgelöst wird. Das Rollen und Raseln des Wagens, das Heulen des Windes, das Rauschen der Bogen sind Beispiele für die nicht periodischen Bewegungen des Geräusches, die Klänge der musikalischen Instrumente hingegen periodische Bewegungen. Übrigens können sich Klänge und Geräusche in mannigfach wechselndem Verhältnis mischen und ineinander übergehen. Der Gehörsinn, so gering sein Einfluß auf das leibliche Wohlbefinden ist, besitzt eine ganz außerordentliche Bedeutung für die gesamte geistige Entwicklung und das seelische Wohlergehen des Menschen; G. und Sprache stehen in der allerinnigsten Wechselbeziehung, und wenn auch der Taubgeborene durch den Taubstummenunterricht zu einem regen Gedanken Austausch mit seinen Mitmenschen befähigt werden kann, so bleiben ihm doch durch den Mangel des Gehörvermögens eine Reihe der edelsten und reinsten Genüsse für immer verschlossen.

Das Gehörorgan (Organon auditus) ist ein höchst komplizierter physik. Apparat, der zum größten Teil im Helsenbein, dem innersten und festesten Teil des Schläfenbeins, verborgen liegt und der, nach akustischen Gesetzen gebaut, die von außen auf ihn einwirkenden Schallwellen sammelt und nach den akustischen Endapparaten der Gehörnerve leitet, durch deren Vermittelung sie als spezifische Schalleindrücke von unserm Bewußtsein empfunden werden. Man pflegt das Gehörorgan in drei Abteilungen, in das äußere, mittlere und innere Ohr einzuteilen, von denen das äußere und mittlere Ohr lediglich als schallleitender, das innere Ohr oder Labyrinth wesentlich als schallempfindender Apparat wirkt. Die erste Abteilung, der äußere Teil des Gehörorgans, wird von der Ohrmuschel und dem äußern Gehörgang gebildet, besteht in der Hauptsache aus Haut- und Knorpelgewebe, und hat die Aufgabe, die Schallwellen aufzufangen, zu sammeln und dem innern Ohr zu leiten. Die Ohrmuschel, auch äußeres Ohr oder schlechtweg Ohr (auricula) genannt, stellt eine muschelförmige, mit Haut überzogene und durch verschiedene kleine Muskeln besetzte Knorpelplatte (s. Tafel: Gehörorgane des Menschen, Fig. I u. II) dar, welche sich an den Seiten des Kopfes, über dem Schläfenbein, befindet und nach dem äußern Gehörgang führt. Man unterscheidet an der Ohrmuschel mehrere wellenförmige Erhabenheiten oder Leisten und Gruben, die dem Ohr seine eigentümliche Gestalt verleihen: die Ohrleiste





# DAS GEHÖRORGAN

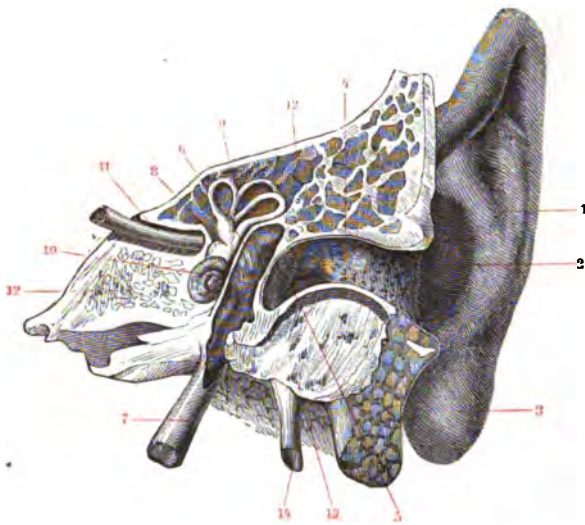


Fig. I.

Senkrechter Querschnitt durch das Gehörorgan.

1. Äußeres Ohr. 2. Ohrmuschel. 3. Ohrläppchen.
4. Äußerer Gehörgang. 5. Trommelfell. 6. Paukenhöhle.
7. Ohrtrumpete. 8. Vorhof. 9. Bogengänge. 10. Schnecke.
11. Gehörnerv. 12. Felsenbein. 13. Warzenfortsatz,
14. Griffelfortsatz des Schläfenbeins.

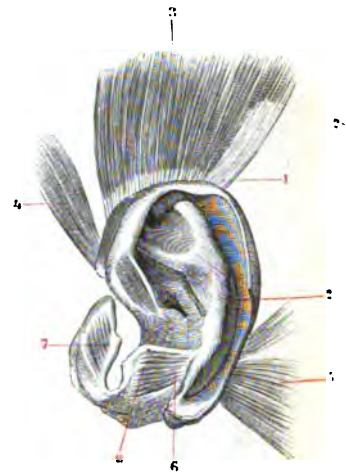


Fig. II.

Die Ohrmuschel mit ihren Muskeln.

1. Ohrleiste. 2. Gegenleiste.
3. Heber, 4. Vorwärtszieher.
5. Rückwärtszieher der Ohrmuschel. 6. Musculus antitragicus.
7. Ohrecke. 8. Gegenecke.

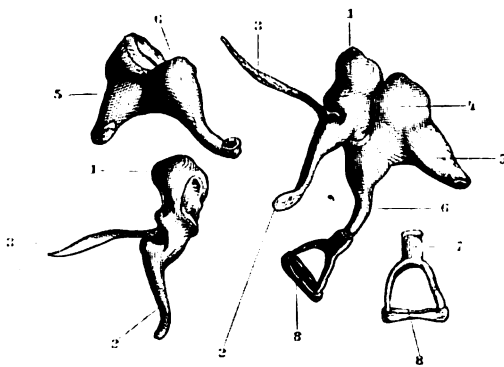


Fig. IV.

Die Gehörknöchelchen, 3 mal vergrößert.

1. Kopf, 2. Handgriff oder Stiel, 3. Langer Fortsatz des Hammers.
4. Ambos. 5. Kurzer, 6. Langer Fortsatz des Ambos. 7. Steigbügel.
8. Fußtritt des Steigbügels.

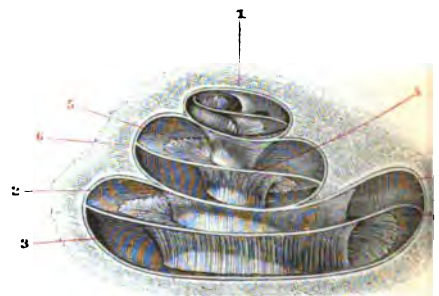


Fig. V.

Senkrechter Durchschnitt durch die Schnecke, 5 mal vergrößert.

1. Schneckenkuppel. 2. Vorhofstreppe. 3. Paulstreppe. 4. Schnecken spindle. 5. Knochen.
6. Häutiges Spiralplättchen.

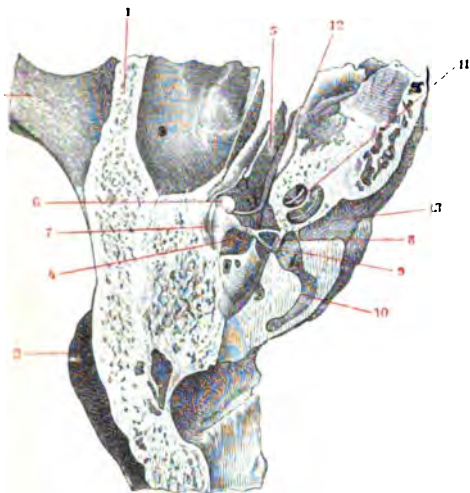


Fig. III.

Horizontaler Querschnitt durch das linke Schläfenbein und das Gehörorgan (natürliche Gröfse).

1. Schuppe des Schläfenbeins. 2. Jochfortsatz.
3. Warzenteil des Schläfenbeins. 4. Paukenhöhle. 5. Ohrtrumpete. 6. Kopf des Hammers.
7. Ambos. 8. Steigbügel. 9. Vorhof des Labyrinths. 10. Oberer Bogengang. 11. Schnecke.
12. Spannungsmuskel des Trommelfells.
13. Hörnervenloch.

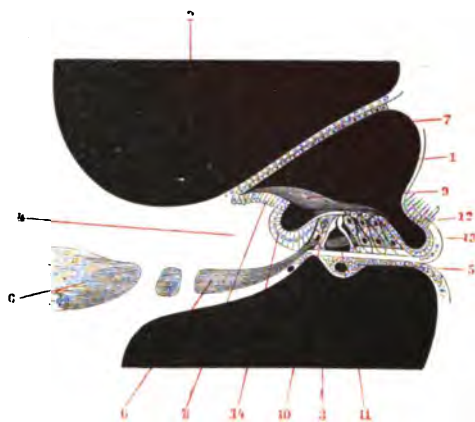


Fig. VIII.

Durchschnitt der Schneckenstufen und des Cortischen Organs, stark vergrößert.

1. Schneckengang. 2. Vorhofstreppe.
3. Paukentreppe. 4. Knöchernen Spiralplatte.
5. Häutige Spiralplatte und Grundmembran.
6. Schneckenerv. 7. Reissnersche Haut.
8. Huschkes Gehörzähne. 9. Cortische oder Deckhaut. 10. Innere Haarzelle. 11. Cortischer Bogen. 12. Äußere Haarzellen. 13. Hensensche Stützzellen. 14. Epithel.

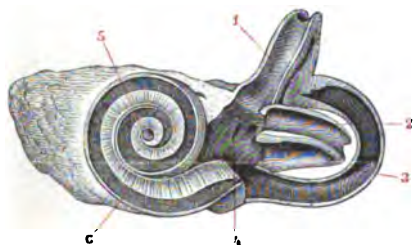


Fig. VI.

Das knöcherne Labyrinth, von vorn eröffnet und 3 mal vergrößert.

1. Oberer, 2. Hinterer, 3. Äußerer Bogengang. 4. Vorhof. 5. Schnecke. 6. Knöcherne Spiralplatte.

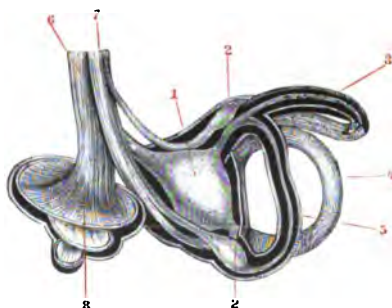


Fig. VII.

Das häutige Labyrinth, eröffnet und 3 mal vergrößert.

1. Vorhofssäckchen. 2. Ampullen. 3. Oberer, 4. Äußerer, 5. Hinterer Bogengang.
6. Schneckenerv. 7. Vorhofsnerv.
8. Schnecke.



oder Ohrkrempe (holix, f. Fig. II, 1), den äußeren aufgetrempelten Rand; die Gegenleiste oder Gegentrempe (antholix, f. Fig. II, 2), welche weiter nach innen, parallel mit der Ohrleiste verläuft; die Ohrede oder vordere Ohrklappe (tragus, f. Fig. II, 7), den abgerundeten knorpeligen Vorsprung vor der Öffnung des äußeren Gehörgangs, und die ihr gegenüberstehende Gegenede oder hintere Ohrklappe (antitragus, f. Fig. II, 8). Zwischen der Ohrede und Gegenede befindet sich die Incisura intertragica, zwischen der Ohrleiste und der Gegenleiste die sahnförmige Grube (fossa scaphoidea s. navicularis); die vertiefte Stelle der Ohrmuschel zieht sich als eigentliche Muschel (concha auris, f. Fig. I, 2) trichterförmig in den äußeren Gehörgang hinein. Die äußere Haut, welche den Ohrtorpel überzieht, bildet am untern Ende desselben eine fettlose, blut- und nervenarme, beutelförmige Verdoppelung, das Ohrläppchen (lobulus auricularis, f. Fig. I, 8), welches, wie die schweren Ohrräuten der Wilden beweisen, eine außerordentliche Ausdehnbarkeit besitzt, und beim Durchstechen behufs Einbringung von Ohrringen weder erheblich schmerzt noch blutet. Kein Ohr eines Thieres besitzt ein Ohrläppchen, und kein im Wasser lebendes Säugetier eine Ohrmuschel. An die Knorpelhaut des Ohrtorpels befestigen sich von vorn, oben und unten vier kleine dünne Muskeln (ein Heber, Vordränger- und Rückwärtszieher des Ohrs, f. Fig. II, 3—5), welche das Ohr im ganzen bewegen können; freilich können nur wenige Menschen insofern mangelnder Übung diese Muskeln willkürlich in Thätigkeit versetzen, während die Säugetiere diese Fähigkeit in hervorragendem Maße besitzen. Nach innen zu setzt sich die Ohrmuschel in den äußeren Gehörgang (meatus auditorius externus, f. Fig. I, 4) fort, einen etwa 3 cm langen, etwas gebogenen, bis zum Trommelfell reichenden Kanal, dessen äußere Hälfte eine knorpelige Grundlage besitzt, während seine innere Hälfte von dem knöchernen Fessenteil des Schläfenbeins gebildet wird. Die Haut des Gehörgangs, welche nach innen zu immer zarter und schleimhautähnlicher wird und im knöchernen Teile fest mit der Knochenhaut verwachsen ist, enthält zahlreiche feine Wollhärchen, Talgdrüsen und den Schweißdrüsen ähnlich gebaute Ohrenschmalzdrüsen (glandulae ceruminosae), welche eine aus Fettkügelchen und Farbstoffkörnchen bestehende gelbliche klebrige Masse, das Ohrenschmalz (cerumen auris) absondern. Die physiol. Bedeutung des Ohrenschmalzes ist noch nicht hinlänglich aufgeklärt; eine gewisse Menge desselben scheint für ein gutes G. unerlässlich, auch vermag es das innere Ohr in einem gewissen Grade vor dem Eindringen fremder Körper, besonders des Staubes und der Insekten, zu schützen. Bei übermäßiger Ohrenschmalzabsonderung sammeln sich leicht fester Massen an, die sog. Ohrenschmalzpfropfe, welche den Gehörgang vollständig verstopfen und Schwerhörigkeit, Ohrenschmerzen und andere Beschwerden verursachen können.

Die Grenze zwischen dem äußeren und mittleren Ohr bildet das Trommelfell oder Paukenfell (membrana tympani, f. Fig. I, 5), welches die Betrugung der Schallwellen vom äußeren Gehörgang auf die hinter ihm gelegene Kette der Gehörknöchelchen vermittelt und als dünne elastische, weißlich glänzende Membran von nahezu elliptischer Form in einem ringförmigen Falze des Felsenbeins befestigt ist.

An der äußeren, dem Gehörgang zugewandten Fläche des Trommelfells gewahrt man in der Mitte eine trichterförmige Vertiefung, den sog. Nabel, an deren innerer Fläche der Handgriff des Hammers eingewachsen ist. Das Trommelfell besteht aus verschiedenen Gewebsschichten, von denen die äußere eine Fortsetzung der Gehörgangshaut, die mittlere von festem fibrösen Gewebe, die innere von der Schleimhaut der Paukenhöhle gebildet ist. Nach innen vom Trommelfell liegt das mittlere Ohr oder die Pauken- oder Trommelföhle (cavitas tympani, f. Fig. I, 6; Fig. III, 4), eine im Fessenteil des Schläfenbeins ausgehöhlte, unregelmäßig-rundliche, mit Schleimhaut ausgekleidete und lufthaltige Höhle, welche die drei Gehörknöchelchen enthält, und durch die Ohrtrompete mit der Rachenhöhle, sowie nach hinten mit den lufthaltigen Knochenzellen des Warzenfortsatzes (eines rundlichen Vorsprungs am Schläfenbein) zusammenhängt. An der inneren Wand der Paukenhöhle, welche dem Trommelfell gegenüberliegt und die Paukenhöhle vom sog. Labyrinth trennt, befinden sich zwei kleine, von einer dünnen und zarten Membran geschlossene Öffnungen, das ovale und das runde Fenster. Das ovale Fenster oder Vorhofsfenster (fenestra ovalis) ist eine schräg liegende, nahezu bohnenförmige Öffnung, welche zum Vorhof des Labyrinths führt und durch die Fußplatte des Steigbügels verschlossen wird, während das runde Fenster oder Schnedfenster (fenestra rotunda), welches unterhalb des ovalen gelegen ist, in die Paukentreppe der Schnecke leitet und durch eine zarte fibröse Haut völlig abgeschlossen ist. Zwischen den beiden Fenstern liegt ein unebener und rauher Knochenwulst, das sog. Vorgebirge oder Promontorium.

Von dem ovalen Fenster der inneren Paukenhöhlenwand zieht sich nach dem Trommelfell eine Kette kleiner, durch einen jierlichen Band- und Muskelapparat beweglich miteinander verbundener Knöchelchen, die drei Gehörknöchelchen (ossicula auditus, f. Fig. III, 6—8; Fig. IV, 1—8), hin, durch welche die Schwingungen des Trommelfells auf das Labyrinthwasser übertragen werden. Das größte und äußerste von den Gehörknöchelchen ist der Hammer (malleus, f. Fig. IV, 1—3), welcher die Form einer Keule besitzt, und mit seinem Stiel oder Handgriff fest mit dem Trommelfell verwachsen ist; durch seinen Kopf ist er beweglich mit dem zweischenteligen Amboss (incus, f. Fig. III, 7; Fig. IV, 4—6) verbunden, der von der Gestalt eines zweiwurzeligen Wadzahns ist und vermittelst seines langen Fortsatzes dergestalt mit dem Steigbügel (stapes, f. Fig. III, 8; Fig. IV, 7 u. 8), dem kleinsten der drei Gehörknöchelchen, artikuliert, daß der Fußtritt des letztern in das ovale, zum Vorhof des Labyrinths führende Fenster paßt. Die Kette der Gehörknöchelchen kann durch drei kleine quergestreifte Muskeln, die kleinsten im menschlichen Körper, bewegt werden; der Trommelfellspanner (musculus tensor tympani, f. Fig. III, 12) verläuft von der Wand der Ohrtrompete quer durch die Paukenhöhle zum Hammerhandgriff, und kann durch seine Zusammenziehung das Trommelfell nach auswärts ziehen und so eine Spannung des letztern veranlassen, wogegen der Erschlaffer des Trommelfells (musculus laxator tympani), der sich vom Keilbein durch die Glaserspalte nach dem langen Hammerfortsatz erstreckt, durch seine Kontraktion

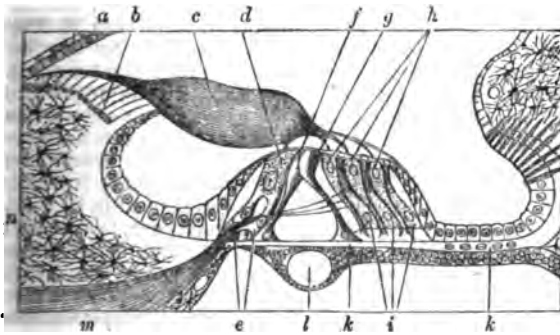
das Trommelfell erschläßt; der Steigbügelmuskel (*musculus stapedius*) endlich entspringt von einem kleinen spitzen Knorpelvorsprung der hinteren Paukenhöhlenwand, setzt sich mit einer dünnen Sehne an das Steigbügelläppchen und kann den Steigbügel dergestalt nach hinten ziehen, daß der Fußtritt desselben tiefer in das Vorhofsfenster hineingedrückt wird. Zu dem Mittelohr gehört endlich noch die Ohrtrompete oder die Eustachische Röhre (*tuba Eustachii*, s. Fig. I, 7; Fig. III, 5), ein etwa 4 cm langer, mit einer engen Öffnung in der Paukenhöhle beginnender, sich trichterförmig erweiternder und gegen die Nasenhöhle verlaufender Kanal, welcher aus einem knöchernen, der Paukenhöhle angehörigen, und einem knorpelig-häutigen Teile besteht, und mit einer länglichovalen wulstigen Öffnung an der Seitenwand des obersten Nasenraums unmittelbar hinter der hinteren Nasenöffnung ausmündet. Durch die Ohrtrompete, deren Nasenöffnung für gewöhnlich geschlossen ist und nur bei Schluckbewegungen sich öffnet, können Luft und Schleim aus der Nasenhöhle in die Paukenhöhle und umgekehrt gelangen, was für das normale Vorkommensein der Hörfunktionen von nicht geringer Bedeutung ist.

Die innerste und wichtigste Abteilung des Gehörorgans, das Labyrinth (Fig. I, 8—10; Fig. III, 9—11), besteht aus mehreren höchst merkwürdig gestalteten Hohlräumen und Gängen, die sämtlich miteinander in Verbindung stehen und, im innersten Teil des sehr festen Felsenbeins eingeschlossen, so schwer darstellbar sind, daß die an Hilfsmitteln und Untersuchungsmethoden armen Anatomen des Mittelalters sie mit dem Worte »Labyrinth« abfertigten. Man pflegt ein knöchernes und ein häutiges Labyrinth zu unterscheiden. Ersteres (Fig. VI) ist ein vollkommen geschlossener, ganz sonderbar geformter Hohlraum in der Felsenmasse der Schläfenkeilpyramide, welcher in drei untereinander in Verbindung stehende Hauptabteilungen, in den Vorhof, die drei Bogengänge und die Schnecke, zerfällt. Der Vorhof oder Vestibulum (Fig. I, 8; Fig. III, 9; Fig. VI, 4) bildet einen länglichen, etwa erbsengroßen Hohlraum in der Mitte des Labyrinths und liegt zwischen den Bogengängen und der Schnecke, als deren Vereinigungs- oder Ausgangspunkt er betrachtet werden kann. Nach außen grenzt er an die Paukenhöhle, von dieser nur durch eine dünne Knochenwand getrennt, in welcher sich das ovale und runde Fenster befinden, und würde mit ihr in offener Verbindung stehen, wenn die Fußplatte des Steigbügels nicht das ovale Fenster verschloße; nach innen grenzt er an den inneren Gehörgang, in welchem der Gehörnerv liegt, nach vorn an die Schnecke, nach hinten an die Bogengänge, nach oben an den Sallopiischen Kanal, in welchem der Gesichtsnerv verläuft. Im Vorhof bemerkt man zwei ungleiche, durch eine niedrige Knochenleiste voneinander getrennte Vertiefungen, welche die weiter unten zu beschreibenden Säcken des häutigen Labyrinths in sich aufnehmen, sowie mehrere größere und kleinere Öffnungen, welche die Verbindung mit den Bogengängen, der Schnecke und der Paukenhöhle herstellen und zum Teil für die eintretenden Gehörnervenfaser bestimmen sind. Die Schnecke (*cochlea*, Fig. I, 10; Fig. III, 11; Fig. V; Fig. VI, 5), welche sich an die vordere Wand des Vorhofs anlegt, gleicht ganz und gar, als ein spiralförmig

2½ mal aufgewundener Gang, dem Gehäuse einer Gartenschnecke, nur daß der Kanal der menschlichen Schnecke durch eine teils knöcherne, teils häutige Querschleibwand, die sog. Spiralsplatte (Fig. V, 5 und 6) in zwei übereinanderliegende Gänge oder Treppen getrennt ist. Die obere enger und längere Treppe oder die Vorhofstreppe (*scala vestibuli*, Fig. V, 2) mündet in den Vorhof ein, während die untere, weitere und längere, die Paukentreppe (*scala tympani*, Fig. V, 3) nur durch die Membran im runden Fenster von der Paukenhöhle getrennt wird. Die knöcherne Kasse, um welche sich der Schneckenkanal schraubenförmig windet, wird als Spindel (*modiolus*, Fig. V, 4), das blinde Ende des Schneckenkanals als Kappe (*capula*, Fig. V, 1) unterschieden. Die drei Bogengänge oder halbkugelförmigen Röhren (*canales semicirculares*, Fig. I, 9; Fig. III, 10; Fig. VI, 1—3) endlich sind drei G-förmig gekrümmte, mit ihren Ebenen senkrecht aufeinander stehende Kanäle, welche den hinteren oberen Teil des Labyrinths bilden und ihre Lage hinter dem Vorhof haben. Jeder besitzt eine Anfangs- und eine Endmündung in der Vorhofshöhle, und zwar erweitert sich die Anfangsmündung zu einer ovalen flaschenähnlichen Höhle, welche Ampulle (Fig. VII, 2) genannt wird. Man unterscheidet einen oberen, einen unteren oder hinteren und einen äußeren horizontalen Bogengang, von denen der untere der längste, der äußere der kürzeste ist.

Die eben beschriebenen Hohlräume des knöchernen Labyrinths werden zum Teil von dem häutigen Labyrinth (Fig. VII) ausgefüllt, welches mit Wasser erfüllt und der Sitz der Gehörnerven (Schnecken- und Vorhofsnerven) und ihrer austütschen Endorgane ist. Zwischen der inneren Oberfläche des knöchernen Labyrinths und dem häutigen Labyrinth befindet sich eine geringe Menge einer sehr dicken Flüssigkeit (*perilymph a. aqua Cochlearis*), welche das häutige Labyrinth gewissermaßen schwimmend erhält, und auch die ganze Schnecke erfüllt. Das häutige Labyrinth setzt sich aus zwei im Vorhof gelegenen häutigen zarten Säcken (Fig. VII, 1) und drei in den knöchernen Bogengängen liegenden und diesen ähnlich gestalteten häutigen Höhren oder Schläuchen, den häutigen Bogengängen (Fig. VII, 3—5), zusammen, welche sämtlich mit dem Ohrwasser, einer eiweißhaltigen Endolympe, erfüllt sind und zu den eigentlichen austütschen Endapparaten des Gehörnerven in engster Beziehung stehen. Von den beiden Vorhofssäcken steht das kleinere, sog. runde Säckchen (*sacculus rotundus a. sphaericus*) mit der Schnecke in Verbindung, während das andere größere, das sog. längliche Säckchen (*sacculus ellipticus a. utriculus*) nach hinten in die häutigen halbkugelförmigen Kanäle übergeht, welche die knöchernen Bogengänge ausfüllen und wie diese in der Mitte des Vorhofs mit ampullenförmigen Erweiterungen versehen sind (Fig. VII, 2). Auf der Innenseite der Vorhofssäcken und der häutigen Ampullen verbreitet sich ein Teil des Gehörnerven, der sog. Vorhofsnerv (*nervus vestibuli*, Fig. VII, 7), dringt in das Epithel ein und endigt in Zellen, die oben je mit einem feinen borstenförmigen Haare, dem Hörhärchen oder Hörstaben, besetzt sind. An der Nervenaustrittsstelle in beiden Säcken bemerkt man ein paar unscheinbare größere weiße Flecken, die sog. Gehörflecken, welche durch zahllose feine

sechseckige Krystalle von kohlensaurem Kalk, den Gehörsand oder die Gehörsteinchen (Otolithen), gebildet werden. Von besonderer Bedeutung sind die häutigen Gebilde, welche sich im Innern der Knöchernen Schnecke befinden, und in welchen die Endausbreitung des eigentlichen Hörnerven, des Schneckenerven, enthalten ist. Außer den bereits oben erwähnten, durch die Spiralplatte voneinander geschiedenen Spiralgängen oder Treppen, der Vorhofstreppe und Paukentreppe, welche übrigens in der Ruppel der Schnecke durch ein Loch miteinander in offener Verbindung stehen und mit Labyrinthwasser angefüllt sind, befindet sich in der Schnecke noch eine außerordentlich wichtige dritte oder mittlere Treppe, der häutige Schneckenang oder Schneckenkanal (canalis cochlearis, Fig. VIII, 1), welcher dadurch zu Stande kommt, daß von der Mitte der Spiralplatte, da wo der häutige Teil derselben an den knöchernen sich anschließt, eine zarte Membran, die sog. Reißner'sche Haut (Fig. VIII, 7) sich nach außen und oben, nach der Vorhofstreppe zu, nach der äußeren Schneckenwand hinzieht und dadurch einen mittleren engen dreieckigen Kanal absondert. Dieser häutige, gleichfalls mit Labyrinthwasser erfüllte Schneckenkanal ist das weitans wichtigste Organ des gesamten Labyrinths, weil er in einem eigentümlich umgewandelten Epithel den physiologisch bedeutungsvollsten Teil des ganzen Gehörorgans, die Endorgane der Schneckenerven, enthält, welche nach ihrem Entbeder auch als Cortisches Organ bezeichnet werden und die für den Hörnerven dieselbe Bedeutung besitzen, welche der Rezhaut des Auges für den Sehnerven zukommt.



Querschnitt durch das Cortische Organ.

a Reißner'sche Membran, b äußeres Hörzähne, c Cortische Membran, d innere obere Hörzelle, e innere untere Hörzellen, f äußere Cortische Pfeiler, g äußere absteigende Hörzellen, h äußere aufsteigende Hörzellen, i Grundmembran, j Blutgefäß, k Nervenfasern des Schneckenerven, l knöcherner Schneckenkanal, m Schneckenkanalwand.

Das Cortische Organ befindet sich auf der inneren Hälfte der häutigen Spiralplatte oder sog. Grundmembran, welche die Scheidewand zwischen Schneckenang und Paukentreppe bildet, und setzt sich aus einer Reihe höchst eigentümlich umgestalteter Epithelzellen des Schneckenangans zusammen, deren Oberfläche von einer gefestigten Membran, der sog. Rezhaut (membrana reticularis) überkleidet ist. Die wichtigsten dieser mikroskopisch kleinen Epithelialbildungen sind, von innen nach außen betrachtet: die innern Hör- oder Haarzellen, die Cortischen Bogen und die äußeren Haarzellen. Gewissermaßen die Stütze des ganzen Organs bilden die

Cortischen Bogen (s. untenstehende Figur, f g), welche die Grundmembran überwölben und je aus einem innern aufsteigenden Pfeiler oder Steg und einem äußern absteigenden Pfeiler oder Saite bestehen. Die innern Pfeiler (f) sind glatte, schwach S-förmig gekrümmte Gebilde, welche mit ihren Seitenwänden dicht aneinander liegen, von innen nach außen in die Höhe streben und oben durch eine Art Gelenkstück mit den äußern Pfeilern verbunden sind; die äußern Pfeiler (g) sind glatte cylinderförmige, an ihrem untern Ende verdickte Säben, deren oberes Ende gelenkartig mit den obern Enden der innern Pfeiler in Verbindung stehen. Wahrscheinlich stellen die innern Pfeiler eine Art elastischen Stegs dar, zwischen deren obersten Enden und der Mitte der Grundmembran die äußern Pfeiler wie Saiten ausgespannt und befestigt sind und auch wie solche schwingen, wenn die Grundmembran durch bestimmte Anstöße in regelmäßige Schwingungen versetzt wird. An die innern Pfeiler legen sich in einer einfachen Reihe die innern Hör- oder Haarzellen (d) an, kurze, cylinderförmige, mit je einer Nervenfasern in Verbindung stehende Zellen, deren freies Ende einen dichten Rasen langer borstenähnlicher Haare (Hörhaare) trägt, während ihr unteres Ende auf einer feinstörnigen Zellschicht, der sog. Körnerschicht, aufruht, in welche die Nervenfasern des Schneckenerven einstrahlen. An die äußern Pfeiler der Cortischen Bogen lagern sich in vier oder fünf spiralförmig verlaufenden Parallelreihen die nach ähnlichem Typus gebauten äußern Hör- oder Haarzellen (h) und an diese die cylindrischen Stützellen. Solcher Cortischen Bogen gibt es ungefähr 3000 in jeder Schnecke des menschlichen Labyrinths, von der verschiedensten Länge und Dicke und in genau bestimmter gesetzmäßiger Anordnung; denn da die Spiralplatte infolge ihrer spiralförmigen Aufwindung sich von unten nach oben verschmälert, so müssen auch die äußern Cortischen Pfeiler von unten nach oben an Länge abnehmen und bilden so, wie die Saiten an der Harfe oder dem Klavier, gewissermaßen eine regelmäßig abgestufte Besaitung, welche durch die aller verschiedenartigsten Schwingungen in Mitschwingungen versetzt werden und so die mit den Nervenenden verbundenen Haarzellen erregen kann. In dem Cortischen Organ der Schnecke enthält unser Gehörorgan einen nach Art der musikalischen Instrumente gebauten höchst komplizierten physikal. Apparat von höchster Feinheit und Vollendung, dessen Vorhandensein uns erst durch die mühevollen und äußerst schwierigen Untersuchungen der beiden letzten Jahr-

zehnte erschlossen worden ist. Das ganze Cortische Organ wird übrigens von einer feinen schleimigweichen Membran, der sog. Deckhaut oder Cortischen Membran (membrana tectoria, c) bedeckt und geschützt, die ihren Ursprung von der gezahnten Vorhofstreppe (äußeres Gehörzähne, b) nimmt, wie ein Schleier ganz frei auf der Rezhaut und den Häutchen der Haarzellen des Cortischen Organs aufliegt und mit einem freien Rande in der Gegend der äußersten Haarzelle endigt. Die zahlreichen Nerven des Cortischen Organs stammen von dem Schneckenerven ab, welcher zunächst in die Spindel eintritt, sich von



hier aus in den einzelnen Windungen der Spirallplatte verzweigt und mit seinen Endfasern in der Körnerschicht und der Umgebung der Haarzellen verbreitet.

Was die Physiologie des Hörens anlangt, so können im allgemeinen Schalleindrücke (Klänge, Töne und Geräusche) nur dann vernommen werden, wenn die dem Schall zu Grunde liegenden Schwingungen der Luft, des Wassers oder anderer elastischer Körper durch verschiedene Mittelglieder auf die Endapparate unserer Gehörnerven und durch diesen zum Gehirn fortgepflanzt werden. Bei den unter Wasser lebenden Wirbeltieren werden die Schallwellen, welche sich im Wasser fortpflanzen, zum größten Teil zunächst auf die Kopfknochen übertragen und so direkt dem Labyrinthwasser zugeleitet, welches dadurch in Mitschwingungen versetzt wird, während bei dem Menschen und den übrigen in der Luft lebenden Wirbeltieren die Schallwellen gewöhnlich nur durch die Vermittelung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen auf das Labyrinthwasser übertragen werden; doch können auch bei ihnen unter gewissen Umständen Schallwellen direkt durch die Kopfknochen auf die akustischen Endorgane sich fortpflanzen. Dies ist namentlich der Fall, wenn der Schall von einem festen Körper auf die Kopfknochen übertragen wird, wenn man z. B. eine tönende Taschenuhr oder tönende Stimmgabel zwischen die Zähne nimmt oder an den knöchernen Gaumen bringt.

Das äußere Ohr nimmt die Schallwellen der Luft in großer Breite auf und wirkt dieselben gegen die vordere Ohrdecke, von wo sie in den Gehörgang gelangen; doch darf die Bedeutung der menschlichen Ohrmuschel für das Hören nicht überschätzt werden, da bei angeborenem Mangel oder bei erworbenem Verlust derselben die Feinheit des G. nicht eben merklich verringert ist. Der äußere Gehörgang dient als eigentliche Schallröhre, welche, analog den Sprachrohren, die Schallwellen, wegen totaler Reflexion von den Wänden, ungeschwächt dem an seinem innern Ende ausgepannten Trommelfell zuleitet; die Verstopfung des äußeren Gehörgangs durch angehäuften Ohrschmalz u. dgl. schwächt das Hören ganz beträchtlich. Die in den äußeren Gehörgang gelangten und nach einmaliger oder wiederholter Reflexion auf das Trommelfell geworfenen Schallwellen rufen in dieser gespannten elastischen Membran analoge Schwingungen hervor, die nun ihrerseits wieder vermittelt der Gehörknöchelchenkette auf die mit dem Fußtritte des Steigbügels verwachsene Membran des ovalen Fensters übertragen werden und so im Labyrinthwasser eine Wellenbewegung erzeugen, welche die im Labyrinth eingeschlossenen akustischen Endapparate des Hörnerven mechanisch in Mitschwingungen versetzt und dadurch die Hörnervenfasern samt ihrem zugehörigen Hirnabschnitte direkt erregt. Hinsichtlich des Trommelfells und seiner Beteiligung an der Schalleitung verdienen zwei wichtige Thatsachen besonders hervorgehoben zu werden, einmal seine überaus innige Verbindung mit den Gehörknöchelchen, wodurch allen Schwingungen dieser Membran ein ziemlich erheblicher Widerstand entgegengesetzt und das selbständige Nachschwingen und Nachtönen derselben verhindert wird, und weiterhin das sog. Accommodationsvermögen des Trommelfells, indem es mit Hilfe seines Spannmuskels in verschiedenem Grade

gespannt wird und sich dadurch den höhern und tiefern Tönen anpassen oder accommodieren kann.

Durch Zusammenschiebung des Trommelfellspanners (musculus tensor tympani, s. oben) wird der Hammergriff samt dem Trommelfell weiter nach innen gezogen und so das letztere stärker gespannt, während durch die Kontraktion des Trommelfellerschlaffers (musculus laxator tympani) die Spannung des Trommelfells vermindert wird. Eine stärkere Spannung macht aber das letztere im allgemeinen weniger geschickt, in Schwingungen zu geraten, und dient daher als Dämpfungsmittel für heftige Schallbewegungen; auch wird bei stärkerer Spannung das Trommelfell leichter durch höhere Töne, bei geringer Spannung leichter durch tieferen Töne in Mitschwingungen versetzt. Durch eine zu starke Anspannung wird überdies die Schwingungsfähigkeit des Trommelfells beträchtlich, unter Umständen bis zur Schwerhörigkeit, herabgesetzt. Eine starke Spannung des Trommelfells und dadurch bedingte Schwerhörigkeit kann übrigens auch durch erheblichere Drucksdifferenzen zwischen der Paukenhöhlenluft und der Luft des äußeren Gehörgangs zu Stande kommen. So wird durch kräftiges Ausatmen bei geschlossenem Munde und Nasenhöhle (Ausspannen) Luft durch die Ohrtrompete in die Paukenhöhle eingepreßt und das Trommelfell stark nach außen gedrängt, und umgekehrt durch eine kräftige Einatmung bei Verschluss von Mund und Nase die Paukenhöhlenluft verdünnt und das Trommelfell stark nach innwärts gezogen; in beiden Fällen pflegt sich die Verdrängung des Trommelfells durch ein subjektives knackendes Geräusch im Ohre kundzugeben.

Solche einseitige Trommelfellspannungen zu verhüten und stetes Gleichgewicht zwischen der Paukenhöhlenluft und der äußeren Luft herzustellen, ist Aufgabe der Ohrtrompete, jenes von der Paukenhöhle nach der Nasenhöhle verlaufenden knorpeligen Kanals, dessen Nachenöffnung für gewöhnlich zwar geschlossen ist, aber bei jeder ausgiebigen Schlingbewegung sich öffnet, und so eine Kommunikation der Paukenhöhlenluft mit der Atmosphäre gestattet. Wenn die Ohrtrompete infolge faturbedingter Verschwellung ihrer Schleimhaut (z. B. während eines Schnupfens) verstopft wird, so tritt sehr mehr oder minder hochgradige Schwerhörigkeit ein, oftmals mit Ohrensausen und andern subjektiven Geräuschen verbunden, die nicht eher wieder verschwinden, als bis die Ohrtrompete wieder weglam wird. Auf dem gleichen Umstand beruht es auch, daß die Ohrenärzte alle jene Fälle von Schwerhörigkeit, die auf Verstopfung der Ohrtrompete beruhen, durch Einführen eines Katheters in die letztere und Einblasen von komprimierter Luft in die Paukenhöhle zur Heilung bringen. Die Paukenhöhle kommt für die Schalleitung insofern in Betracht, als sie den Schwingungen des Trommelfells und der Gehörknöchelchen, sowie der Membranen der Vorhofsfenster hinreichenden Spielraum gewährt. Abhängig ist die Membran des runden und des ovalen Fensters an sich schon geeignet, die Erschütterungen der Luft auf das Labyrinthwasser zu übertragen. Aus diesem Grunde kann das G., wenn auch geschwächt, noch fortbestehen, wenn der Paukenhöhlenapparat beschädigt, z. B. das Trommelfell durchbohrt oder die Gelenkverbindung zwischen Amboss und Hammer zerstört ist; dagegen vernichtet die krankhafte feste Verwachsung des Steigbügels mit dem ovalen Fenster das Hörvermögen meist gänzlich.

über den Gang der Schallwellen im Labyrinth und die Erregung der akustischen Endorgane haben die neuern Untersuchungen und Forschungen, um welche sich namentlich Helmholtz die größten Verdienste erworben hat, das Folgende ergeben. Wenn durch eine durch Schallwellen erzeugte Steigerung des Luftdrucks im äußern Gehörgang das Trommelfell nach einwärts getrieben, die Gehörnischelkammer nach innen gedrängt und die Fußplatte des Steigbügels tiefer in das ovale Fenster eingebrückt wird, so kann das nicht zusammenbrüchbare, rings von knöchernen Wänden eingeschlossene Labyrinthwasser nur nach einer Seite hin dem Steigbügeldruck ausweichen, nämlich gegen das runde Fenster mit seiner elastischen Membran. Dahin steht dem Labyrinthwasser entweder der Weg durch die enge Öffnung in der Schneckenkuppel, durch welche beide Schnecken treppen miteinander kommunizieren, offen oder es muß, da die Zeit hierzu bei den Schallschwingungen wahrscheinlich nicht ausreicht, die membranige Scheidewand (häutige Spirallplatte) der Schnecke gegen die Paukentreppe hindrängen und so in Schwingung versetzen. Auf diese Weise werden alle Schallschwingungen der im äußern Gehörgang befindlichen Luft auf die Membranen des Labyrinths, namentlich auf die häutigen Schneckenkammer und die in diesen Membranen endigenden Nervenfaseren übertragen. Alle Endfasern des Gehörnerven sind aber, wie oben ausführlich beschrieben, mit zahllosen mikroskopisch kleinen elastischen Anhängen verbunden, deren Bestimmung es scheint, durch ihre Schwingungen die Nerven mechanisch durch Erschütterung in Erregung zu versetzen. Als solche schwingende elastische Anhänge der Gehörnervenfaseren sind in den Vorhofsfäden und Ampullen die Hörhaare, in der Schnecke die Wimpern der Haarzellen und die äußern Cortischen Pfeiler (Saiten) anzusehen.

Die ganze Anordnung des Cortischen Organs macht es sehr wahrscheinlich, daß daselbe die Schwingungen der häutigen Spirallplatte oder der Grundmembran aufzunehmen und selbst in Schwingungen zu geraten vermöge und nach der Ansicht von Helmholtz, der sich die meisten Forscher angegeschlossen haben, stellen die innern Pfeiler des Cortischen Organs eine Art elastischen Steg dar, zwischen dessen Rante und der Mitte der Grundmembran die äußern Pfeiler wie Saiten befestigt sind und wie solche schwingen, wenn ihr anderes Ende an der Membran erschüttert wird. Weiterhin nimmt Helmholtz an, daß die Stimmung der einzelnen Cortischen Pfeiler wie die von Saiten verschieden sei und einer regelmäßigen Stufenfolge durch die musikalische Scala hindurch entspreche, so daß jeder Pfeiler gewissermaßen für einen Ton von bestimmter Höhe gestimmt sei und daher allein durch die ihm entsprechende Welle des Labyrinthwassers angesprochen werde. Aus diesem Grunde vermutet Helmholtz, daß die Cortischen Pfeiler für die Wahrnehmung der musikalischen Töne, die Nerven ausbreitung im Vorhof und den Ampullen samt den Hörhaaren dagegen für die Wahrnehmung von Geräuschen dienen. Wird ein einfacher Ton dem Ohre zugeleitet, so werden diejenigen Cortischen Pfeiler, die ihm ganz oder nahezu gleichstimmig sind, stark erregt, alle andern schwach oder gar nicht. Jeder einfache Ton wird sonach nur durch gewisse Nervenfaseren empfunden, Töne von verschiedener Höhe erregen verschiedene Nerven-

fasern. Wird ein zusammengesetzter Klang dem Ohre zugeleitet, so wird derselbe ganz in der nämlichen Weise, wie wir durch Resonatoren seine komplizierte Schwingung in seine einzelnen penbelartigen Schwingungen von verschiedener Tonhöhe zerlegen können, auch von den mitschwingenden Teilen in unserm Ohre in seine einzelnen einfachen Teiltöne getrennt. Ganz daselbe ist bei einem Accord der Fall. Durch den Klang oder durch den Accord werden alle diejenigen elastischen Gebilde in unserm innern Ohre erregt, deren Tonhöhe, für welche sie abgestimmt sind, den verschiedenen in der Klangwelle enthaltenen einzelnen Tönen entspricht, so daß ein geübtes Ohr beim gleichzeitigen Erörten vieler Klänge deutlich jeden einzelnen Klang unterscheidet, ja aus einem Orchester sogar ein einzelnes Instrument heraushören und für sich verfolgen kann. Die Empfindung der Klangfarbe kommt dadurch zu Stande, daß ein Klang außer den seinem Grundton entsprechenden akustischen Endapparaten auch noch eine Anzahl anderer erregt, somit in mehreren verschiedenen Gruppen von Nervenfaseren Empfindungen hervorruft; die Empfindung von Geräuschen wird durch plötzliche, gewöhnlich schnell gedämpfte Bewegungen gewisser spezifischer akustischer Endapparate hervorgerufen. Als solche dämpfende Apparate gelten die Orstischen in den Vorhofsfäden, sowie die Dedhaut des Cortischen Organs.

Über die physiologische Bedeutung der halbzirkelförmigen Kanäle gehen die Ansichten der Forscher noch weit auseinander. Während von der einen Seite die Bogengänge als eine Art Dämpfungsapparat der Wellenbewegungen des Labyrinthwassers angesehen werden, wonach die gleichzeitig in beide Öffnungen eines jeden Kanals eintretenden Schallwellen sich in der Mitte begegnen und so in ihrer Bewegung gegenseitig vernichten, sprechen neuerdings andere Forscher den halbzirkelförmigen Kanälen jedwede akustische Funktion ab, sondern halten sie für eine Art Sinnesorgan, welchem die Erhaltung des körperlichen Gleichgewichts obliegt. Thatsache ist, daß nach der Zerstörung der häutigen Bogengänge des Labyrinths das G. erhalten bleibt, während es nach Zerstörung der Schnecke vollkommen vernichtet wird. Dagegen stellen sich bei den betreffenden Tieren sehr auffallende Störungen des Gleichgewichts ein, indem sie in ihren Bewegungen unbeholfen werden, leicht umfallen, schließlich auch das Vermögen zu stehen verlieren u. dgl. Wesentlich unterstützt wird diese Hypothese durch die den Ohrenärzten schon längst bekannte Erfahrung, daß gewisse Erkrankungen des innern Ohrs, nämlich diejenigen, bei denen das häutige Labyrinth zerstört ist, mit hartnäckigem Schwindel (sog. Ohrenschwindel oder Gehör-schwindel) verbunden sind.

Um die Richtung des Schalls zu beurteilen, pflegen wir die gegenseitigen Schalleindrücke auf beide Ohren zu benutzen, indem wir aus der verschiedenen Intensität beider Eindrücke in beiden Ohren den Schluß ziehen, daß der Schall in der Richtung des stärker erregten Ohrs stattfindet. Verstopft man sich im Finstern, wo der Gehörsinn nicht durch das Gesicht unterstützt wird, das eine Ohr, so ist man nicht im Stande, die Schallrichtung zu beurteilen. Weiterhin verschafft uns die Ohrmuschel durch die Reflexion der Schallwellen, die an ihr stattfindet, darüber Aufschluß, ob der Schall von vorn oder hinten kommt; wir verlieren

sofort das Urteil über die Schallrichtung, wenn die Ohrmuschel dicht am Kopf befestigt wird, ja unser Urteil hierüber kann sogar geradezu verkehrt werden, wenn wir uns eine künstliche Ohrmuschel ansehen, welche die umgekehrte Stellung der natürlichen hat. Behufs feinerer Bestimmung der Schallrichtung suchen wir durch Drehungen des Körpers und Kopfes die Stellung des Ohrs auf, bei der wir den Schall am intensivsten hören, und verlegen dann in diese Linie die Schallleitung. Die Entfernung des Schalls beurteilen wir aus der größern oder geringern Intensität der Schallempfindung, wobei freilich gar häufig Fehler mit unterlaufen (akustische Täuschungen im Theater, bei Baugrednern u. dgl.). Das Hören mit beiden Ohren gewährt, analog dem Sehen mit beiden Augen, nicht nur eine gegenseitige Unterstützung und Ausgleichung von einseitigen Fehlern, sondern auch, wie eben erwähnt, eine wesentliche Beihilfe zur Bestimmung der Richtung der Schallquelle; übrigens scheint es nicht, wie beim Auge das Einfachsehen, durch identische Punkte im Ohre (welche durch ihre gleichzeitige Erregung nur einen einfachen Sinnesindruck hervorbringen) veranlaßt zu sein, sondern mehr auf Gewöhnung zu beruhen. Einen einzigen Ton, der die gleichstimmigen Cortischen Pfeiler in beiden Ohren erregt, hören wir zwar mit beiden Ohren nur einfach, sind aber im Stande, zwei qualitativ gleiche Gehörseindrücke von verschiedener Intensität, auf je ein Ohr einwirkend, gesondert zu empfinden.

Nicht alle Gehörsempfindungen beruhen auf Übertragung von Schallwellen auf das Gehörorgan (sog. objektive Gehörsempfindungen); auch beim Fehlen jedweden objektiven Schalls können die Gehörnerven, ganz analog den Sehnerven, infolge abnormer Erregung durch Unregelmäßigkeiten im Blutlauf (Blutarmut, Blutandrang u. dgl.), durch Schwäche und widernatürliche Erregbarkeit des Hirns und Hörnervensystems, sowie durch mancherlei Gifte und Krankheiten Veranlassung zu subjektiven Gehörsempfindungen geben, die den objektiven täuschend ähnlich sein können. Hierher gehören das Nachtönen, das Ohrenklingen, Ohrensausen, das Hören musikalischer Töne u. dgl. Das bei geschlossenen Gehörgängen entstehende Sausen rührt unzweifelhaft davon her, daß man jetzt besser durch Knochenleitung hört und daher die Muskelgeräusche des Kopfes, sowie die Reibungsgeräusche des Bluts in den Kopfgefäßen wahrnimmt. Von den subjektiven Gehörsempfindungen sind die entotischen, d. i. im Innern des Ohrs entstehenden, wohl zu unterscheiden, objektive Wahrnehmungen, deren Ursache jedoch im Gehörorgan selbst liegt. Hierher zählen brausende Geräusche, hervorgebracht durch Schwingungen der Luft im äußern Gehörgang oder in der Paukenhöhle, wenn diese von der äußern Atmosphäre abgesperrt sind (Verschöpfung der Ohrtrumpete oder des äußern Gehörgangs), knadende Geräusche im Ohre bei Anspannung des Trommelfells unter kräftiger Kontraktion der Raummuskeln, Klopsen im Ohre, hervorgebracht durch das Pulsieren der Kopfschlagadern (besonders wenn man mit dem Ohr auf einem harten Körper liegt) u. dgl. m. Derartige entotische und subjektive Gehörsempfindungen werden in der Regel weder von Gesunden noch von Ohrenkranken nach außen verlegt, sondern richtig als subjektive empfunden; dagegen können sie bei

Erkörung des Verstandes (Geisteskrankheit) sehr leicht Anlaß zu Hallucinationen (s. d.) geben.

Bei den Tieren kommen hinsichtlich des Baues und der Organisation des Gehörapparats sehr zahlreiche und bemerkenswerte Verschiedenheiten vor. Das Gehörorgan der Säugetiere gleicht im großen und ganzen demjenigen des Menschen; das äußere Ohr fehlt den meisten im Wasser lebenden Säugern (Walen, Flossenfüßler u. a.) und einigen wühlenden Arten, wie dem Maulwurf; wo es vorhanden ist, kann es in der Regel durch besondere Muskeln bald mehr, bald minder bewegt werden und wird durch ein oder durch drei innere Knorpelstücke gestützt. Bei den Vögeln fehlt die äußere Ohrmuschel gänzlich; in der Paukenhöhle findet sich statt der drei Gehörknöchelchen ein einziger stabförmiger Knochen (die columella), der die Verbindung des Trommelfells mit dem Labyrinth vermittelt; die Schnecke ist niemals so hoch entwickelt wie bei den Säugetieren, wogegen die halbzielförmigen Kanäle durch besondere Größe sich auszeichnen. Den meisten Reptilien fehlen Trommelfell, Paukenhöhle und Eustachische Röhre; die Schnecke ist vielfach nur ein retortenförmiger End ohne jedwede Windung. Den Fischen gehen die Schnecke und alle zuleitenden Apparate ab, dagegen besitzen sie einen Vorhof und halbzielförmige Kanäle; bei vielen Knochenfischen steht bei häutige Labyrinth mit der Schwimmblase in Verbindung. Bei den Wirbellosen besitzt das Gehörorgan im allgemeinen die Form eines Bläschens (Hörbläschen oder Otolithe), welches mit Flüssigkeit erfüllt ist und an dessen Innenwand sich Sinneszellen (Hörzellen) befinden, die mit stäbchen- oder haarförmigen Fortsätzen (Hörhaaren) in die Flüssigkeit hineinragen. Sehr häufig befinden sich in der Flüssigkeit dieser Hörbläschen ein oder mehrere Hörsteine (Otolithen), welche durch die Hörfahrt schwebend in der Flüssigkeit erhalten werden. Solche Hörbläschen liegen entweder unmittelbar dem centralen Nervensystem an oder sind durch einen besondern Nerven mit demselben verbunden. Bei den Krustentieren finden sich Hörhaare teils an freien Körperstellen, teils in offenen Hörgruben, teils in geschlossenen Hörbläschen. Bei den Insekten besteht das Gehörorgan aus einer dem Trommelfell ähnlichen Membran, welche in einem festen Chittringe ausgespannt ist und ihre Lage entweder an den Füßen oder an der Wurzel der Flügel hat; unter diesem Trommelfell liegt eine Tracheenblase, mit welcher eine ganglienartige Nervenausbreitung in Verbindung steht. Der Gehörapparat der Molken besteht aus einem innen mit Haarzellen besetzten Bläschen, in welchem kalkige Konkremente oder trophallinische Gebilde als Otolithen enthalten sind. Die Hörorgane der Würmer stellen ein bläschenförmige, innen mit Wimperzellen ausgekleidete Kapselfar, welche einen größeren Hörstein oder zahlreiche kleinere umschließt. Die einfachsten Gehörwerkzeuge finden sich bei den Medusen, kleine bläschenförmige Körper (sog. Sandbläschen), welche am Rande des Schirms angebracht sind und bald einen, bald mehrere aus tohlenfaurem Kalk bestehende Hörsteine enthalten.

Litteratur. Helmholz, «Die Lehre von den Tonempfindungen» (3. Aufl., Braunschweig 1870); Bernstein, «Die fünf Sinne des Menschen» (2d. 12 der «Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek», Leipzig 1875); Hensen, «Physiologie des O.» in

Hermanns großem «Handbuch der Physiologie» (Bd. 3, H. 2, Lpz. 1880).

**Gehörfläden**, f. unter Gehör.

**Gehörgang**, f. unter Gehör.

**Gehörnöchelchen**, f. unter Gehör.

**Gehörkrankheiten** oder **Gehörleiden**, f. Ohrenkrankheiten.

**Gehörn**, f. Gehör.

**Gehörnerven**, f. unter Gehirn.

**Gehörorgane**, f. unter Gehör.

**Gehorsam** ist die Unterwerfung eines Willens unter einen andern. Der G. ist teils ein unfreiwilliger durch Zwang, teils ein freiwilliger, welcher darum geleistet wird, weil wir in der Unterwerfung unsers Willens entweder unsern Vorteil sehen, oder dem Urteil des andern in Beziehung auf das Richtige mehr trauen als unserm eigenen, oder weil zu einem einmütigen Handeln, dessen das Leben zu allen seinen Zwecken bedarf, die Bestimmung von einer leitenden Persönlichkeit ausgehen muß. In dieser Weise leisten Kinder ihren Eltern, Untergebene ihren Vorgesetzten einen freiwilligen G. Da aber eine andere Unterwerfung des Willens als unter die Gesetze der Vernunft niemals statthaben darf, so ist auch der freiwillige G. nur so weit geboten, als er auf gerechte und billige Art gefordert wird, indem im entgegengekehrten Falle die Konflikte eintreten, in denen Gott mehr als den Menschen gehorcht werden soll. Aus diesem Grunde ist jedes Gebot eines schlechtthin unbedingten G. unter den Willen irgendeiner andern Person unfürsinnlich, indem es den Gehorchenden zur Maschine herabsetzt und die Menschenwürde in seiner Person mißachtet. Das Klostergelebe eines unbedingten G. gegen die Obern, die Erhebung des G. gegen die Person des Herrschers über den G. gegen Gesetz und Verfassung eines Staats sind daher ebenso verwerfliche Dinge als die vom röm. Rechte gestattete unbedingte elterliche Gewalt, oder die unbedingte Gewalt des Herrn über den Sklaven.

**Gehorsam**, thätiger und leidender (obedientia activa und passiva), heißen in der altprot. Dogmatik die beiden Stücke des Wertes Christi, die stellvertretende Gesetzeserfüllung und das stellvertretende Strafleiden an unser Statt.

**Gehörsand** oder **Gehörsteinchen**, f. unter Gehör.

**Gehörschwindel**, f. unter Gehör.

**Gehörsempfindungen**, f. unter Gehör.

**Gehörsinn**, f. Gehör.

**Gehren**, Flecken in der preuß. Provinz und Landdrostei Hannover, Kreis Wennigsen, 6 km im NW. von Station Wehen der Linie Hannover-Altenbeken der Preussischen Staatsbahn, hat 1506 evang. G., eine Drillschiffabrik und im nahen Neuwert eine Zuderfabrik. Im W. erheben sich die 168 m hohen Gehrener Berge.

**Gehren**, Flecken in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Minden, Kreis Warburg, am Osenbach, 12 km im SW. von Station Bräfel der Linie Geseff-Altenbeken-Ottbergen-Nordhausen der Preussischen Staatsbahn, zählt 818 kath. G.

**Gehre**, f. Gehrung.

**Gehreisen**, f. unter Gehrung.

**Gehren** (auch Amt: **Gehren**), Stadt im Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen, Oberherrschaft, Kreis Gehren, am Nordfuße des Thüringerwalbes, 25 km südlich von Arnstadt, in 496 m Höhe, Station der Sekundärbahn Ilmenau-

Großbreitenbach, zählt 1937 meist evang. G., ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein fürstl. Schloß, zwei Puppenfabriken, Sägemühlen, Eisenerzgruben, Forstzucht und in der Nähe das fürstliche Eisenhüttenwerk Gänthersfeld.

**Gehrmaß**, f. unter Gehrung.

**Gehrung** oder **Gehre** (frz. onglet, mitro; engl. mitre, mitred quoin) bezeichnet den Zusammenstoß zweier ebenen oder gekrümmten Flächen unter irgend einem Winkel. Der Ausdruck kommt hauptsächlich in der Technik vor, namentlich bei Gefirsen u. dgl., wo er auch Wiederkehr genannt wird. Treffen beide Flächen unter einem rechten Winkel zusammen, so heißt die G. eine gerade, und die Gehrungslinie bildet mit den Kanten der Fläche einen Winkel von 45°; ist aber der Gehrungswinkel kein rechter, so heißt die G. eine schiefe, und die Gehrungslinie halbiert auch hier allemal den Gehrungswinkel. Für die gerade G. hat man bei den Holzarbeiten, wo dieselbe sehr oft vorkommt, mehrere Hilfsgeräte, z. B. das Gehrmaß, ein Anschlaglineal, dessen Zunge mit dem Klotz einen Winkel von 45° bildet; das Gehreisen, ein etwas größer, rechtwinkliger Geißfuß (s. d.); die Gehrungsschneidlade und die Gehrungsstoßlade, bei welchen eine Säge resp. ein Hobel unter 45° gegen die Längsante des Arbeitsstücks geführt wird; die Gehrlade, ein Brett, auf welchem ein Klotz befestigt ist, dessen innere Seite mit der Stoßkante des Bretts den genannten Winkel bildet, und an welchen die zu bearbeitende G. angelegt und mit dem Gehrhobel bearbeitet werden kann. Für schiefe G. ist das Gehrmaß ein Anschlaglineal mit stellbarer Zunge. Mittels der amerikanischen Gehrungsschneidmaschine, einer neuern Vorrichtung, ist man im Stande, eine große Anzahl verschiedener G. zu schneiden. Sie besteht aus einer schmalen Säge (Zugschwanz), die innerhalb zweier, auf bestimmte Winkel einstellbarer Führungen sich bewegend, mit Genauigkeit die gewünschte G. zuschneidet. — In der Steinhauerei sind die G. schwieriger darzustellen und werden gebildet, indem man die Gesimse von beiden Seiten nach der Gehrungslinie hin verarbeitet und sich dort verschneiden oder aneinanderstoßen läßt, wobei große Vorsicht nötig ist. Die häufigsten G. und Verlaufsungen finden sich an den Holz- und Steinhauerarbeiten des Mittelalters.

**Gehb** (Karl Gust.), hervorragender Kriminalist, geb. 12. Aug. 1808 zu Lambheim in der bayr. Rheinpfalz, studierte 1827–31 in Heidelberg, München und Bonn, und ging nach kurzer Praxis 1832 als Beamter der für den jungen König Otto ernannten Regentschaft nach Griechenland; 1834 lehrte er jedoch mit von Maurer nach Deutschland zurück, wurde 1836, ohne vorher Privatdocent gewesen zu sein, außerordentlicher Professor der Rechtswissenschaft in Zürich. Im J. 1842 wurde er daselbst ordentlicher Professor für Strafrecht und Zivilprozeß; 1851 folgte er einem Rufe nach Tübingen, wo er eine einflußreiche Lehrthätigkeit ausübte. Er starb daselbst 23. März 1864.

Die wissenschaftliche Richtung G.s war die der histor. Rechtswissenschaft, welche durch seine beiden Hauptwerke: die «Geschichte des röm. Kriminalprozesses bis zum Tode Justinians» (Lpz. 1842) und das unvollendete «Lehrbuch des deutschen Strafrechts» (2 Bde., enthaltend Geschichte und allgemeinen Teil, Lpz. 1862–63), bedeutend bereichert wurde. Von seinen andern Schriften sind zu nennen: «Darstellung

des Rechtszustandes in Griechenland während der türk. Herrschaft und bis zur Ankunft König Ottos I.» (Heidelb. 1835), «Die Reform des deutschen Rechtslebens» (Ppz. 1848), sowie zahlreiche Abhandlungen in den Jahrgängen 1836—39, 1840, 1845 und 1847 des «Archivs des Kriminalrechts».

**Geibel** (Emanuel von), einer der beliebtesten deutschen Dichter der Gegenwart, geb. zu Lübeck 18. Okt. 1815, studierte, auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt vorgebildet, seit 1835 in Bonn Theologie und Philologie, beschränkte sich aber bald auf philol. und ästhetische Studien. In Berlin, wohin er 1836 ging, fand er in dem dichterischen Kreise Chamisso's, Gaudys und Kuglers freundliche Aufnahme und reiche Anregung. Durch Savignys und Bettinas Vermittelung trat er 1838 als Hauslehrer bei dem russ. Gesandten in Athen, Fürsten Katalazi, ein. In dieser Stellung bereiste er mit seinem Landsmanne C. Curtius einen großen Teil des Archipels. Nachdem er 1840 nach Lübeck zurückgekehrt, verarbeitete er die in Griechenland gesammelten Stoffe und verband damit das Studium der franz. und span. Litteratur, welches er während eines längern Besuchs bei dem Baron Karl von der Malsburg auf Schkeberg bei Rassel eifrig fortsetzte. Seine ersten Gedichtsammlungen veranlaßten den König von Preußen im Neujahr 1845, ihm einen Jahresgehalt von 300 Thlrn. auszuweisen. Vielfach dichterisch thätig, lebte G. seitdem abwechselnd in St. Goar am Rhein mit Freiligrath, in Stuttgart, Hannover, Schlesien, Berlin und Lübeck, bis er im Frühjahr 1852 einem Rufe des Königs von Bayern als Professor der Ästhetik an die Universität München folgte. Im J. 1868 lehrte G. nach seiner Vaterstadt Lübeck zurück, wo er seitdem seinen dauernden Aufenthalt genommen hat.

Als Schriftsteller trat G. zuerst mit C. Curtius zusammen in «Klassische Studien» (Bonn 1840) auf, welche Übersetzungen aus griech. Dichtern enthalten. Diesen folgten noch in demselben Jahre seine «Gedichte» (Berl. 1840; 99. Aufl., Stuttgart. 1883), welche wegen ihrer Parteilichkeit und Innigkeit der Empfindung, des musikalischen Wohlklangs der Sprache und der formellen Vollendung außerordentlichen Beifall fanden. Weitere lyrische Dichtungen brachten seine «Zeitstimmen» (Lüb. 1841; 3. Aufl. 1846). Ergebnisse seiner Beschäftigung mit den roman. Litteraturen waren die «Span. Volkslieder und Romanzen» (Berl. 1849), das «Span. Liederbuch» (mit Paul Heyse, Berl. 1852), der «Romanzero der Spanier und Portugiesen» (mit von Schack, Stuttgart. 1860) und «Fünf Bücher franz. Lyrik» (mit Heint. Reuthold, Stuttgart. 1862). Einen Teil der «Zeitstimmen», das kleine Epos «König Sigurds Brautfahrt» (Berl. 1846; 4. Aufl., Berl. 1877), die meisterhaften «Zwölf Sonette» (Lüb. 1846) für Schleswig-Holstein und andere Dichtungen vereinigte G. in den «Juniussliedern» (Stuttg. 1848; 23. Aufl. 1877), welchen später noch «Neue Gedichte» (Stuttg. 1856; 14. Aufl. 1875) und «Gedichte und Gedensblätter» (Stuttg. 1864; 6. Aufl. 1875), «Spätherbstblätter» (Stuttg. 1877; 4. Aufl. 1880), drei Sammlungen verwandten Inhalts, folgten. Eine Sammlung seiner polit. Gedichte ist unter dem Titel «Heraldruse. Ältere und neuere Zeitgedichte» (1. bis 4. Aufl., Stuttg. 1871—72) erschienen. Ferner ist das «Klassische Liederbuch», eine Auswahl von Übersetzungen griech. und röm. Lyrik (Berl. 1875; 4. Aufl. 1883), zu erwähnen. Im Drama versuchte sich G. zuerst

mit «König Hoderich» (Stuttg. 1844); die Komposition zu seinem Operntext «Lorelei» wurde von Mendelssohn-Bartholdy nicht mehr vollendet. Ein Lustspiel «Meister Andrea» (Stuttg. 1855; 2. Aufl. 1872) gelangte auf mehreren Bühnen zur Aufführung. Von größern dramatischen Arbeiten veröffentlichte er noch die Tragödien «Brunhild» (Stuttg. 1857; 4. Aufl. 1877) und «Sophonisbe» (Stuttg. 1868; 5. Aufl. 1877; 1869 mit dem Schillerpreis gekrönt). Eine neuere Dichtung ist: «Echtes Gold wird klar im Feuer» (1. bis 3. Aufl., Schwer. 1882). Eine Gesamtausgabe seiner Dichtungen erschien unter dem Titel «Gesammelte Werke» (8 Bde., Stuttg. 1883 fg.). Eine ernste und wahrhaft fromme Religiosität ist ein Hauptzug seines Lebens und Schaffens. Wenn bei G. hier und da eine gewisse Weichheit der Empfindung hervortritt, so hat er sich doch auch als kraftvollen, kampfergeisterten Dichter gezeigt, wie namentlich in den Sonetten und andern Gedichten für Schleswig-Holstein, die im kühnsten Aufschwunge dem Rechte das Wort reden. Ein gleiches Rechtsgefühl spricht sich in allen seinen Zeitgedichten aus. Vgl. Gödtele, «Emanuel G.» (Bd. 1, Stuttg. 1869).

**Geier** (Vulturini) bilden unter den Lagervögeln eine leicht erkennbare Gruppe, welche einige der größten Vögel enthält. Sie zeichnen sich besonders dadurch aus, daß ihr verhältnismäßig kleiner Kopf nebst dem größten Teil des Halses unbekleidet, zum Teil ganz nackt und mit Warzen oder Fleischklappen besetzt oder nur mit kurzen dunnen Federn besetzt ist. Meist umgibt den Unterhals ein Kragen von verlängerten, etwas absteckenden Federn. Der große Schnabel ist nur an der Spitze hakenförmig gebogen und stets zahlos, an der Wurzel oft bis zur Hälfte der Länge mit Wapphaut bedeckt, gerade und weit schwächer als derjenige der Falken; die Füße sind stark und lang; die Feh, mit Ausnahme der äußern, meist lang, aber die Krallen nur schwach gekrümmt und wenig scharf; die Flügel groß, aber abgerundet; das Körpergefieder straff. Die hierher gehörigen Vögel sind sehr gefräßig, meist groß und schwer gebaut und fliegen langsam und schwerfällig, solange sie nicht bebende Höhen erreicht haben, wo sie aber dann öfter eine außerordentliche Flugkraft zeigen, wie der Condor, der sich bis gegen 7000 m über das Meer zu erheben vermag. Sie beschreiben große Schraubenlinien, ohne bemerkbare Flügelbewegungen gleichsam in der Luft schwimmend, und kürzen laufend auf die erpäßte Beute herab. Die Nahrung der G. besteht vorzugsweise in toten Tierresten, und sie sind durch ihre Nahrung wie auch durch ihre widerige Ausdünstung ekelhafte Geschöpfe. Doch erweisen sie sich für heiße Länder durch schnelle Beseitigung aller faulenden Tierkörper sehr nützlich, und man versährt dort sehr zweckmäßig, sie (z. B. in Ägypten, auf Cuba u. s. w.) gegen mutwillige Tötung zu schützen. So wird in Kairo die Tötung eines ägypt. Nasgeiers (Neophron percnopterus) mit schwerer Strafe geahndet, und auf Jamaica die Tötung eines schwarzen Hühnergeiers (Cathartes atratus) mit einer Geldstrafe von 5 Pfd. St. belegt. Daß bei diesen Tieren der Geruchssinn sehr ausgebildet sei, so daß sie Nas auf sehr große Entfernungen zu warnen vermögen, ist eine Fabel; Versuche haben nachgewiesen, daß sie nur durch die Schärfe des Gesichts aus großen Höhen und Entfernungen ihren Fraß erspähen. Sie haufen in abgelegenen Gegenden

bauen ein sehr rohes Nest, legen zwei bis vier Eier und kommen in beiden Endhälften vor, sind aber in den kalten Ländern selten, weil hier die ihnen zugehörige Nahrung fehlt.

Man hat nach der Form des Schnabels und der Nasenlöcher mehrere Gattungen in dieser Familie unterschieden. Die Gänsegeier (Gyps) unterscheiden sich von den verwandten Gattungen durch einen mittellangen, starken Schnabel mit hart gewölbter Kuppe des Oberliefers, eine undurchbrochene Nasenscheidewand, schiefe, dem Rande der Wachsahut parallele Nasenlöcher, nackten Kopf, dünnen, langen Hals und einen Kragen von langen Federn oder Dunen um den Unterhals. Zu ihnen gehört der weißköpfige G. (G. fulvus), der noch während des Mittelalters in den mildern Gegenden Süddeutschlands gemein gewesen sein mag, jetzt aber nur selten noch dort angetroffen wird und die Länder am Mittelmeere, einen großen Teil von Asien und des nördl. Afrika bewohnt. Er besitzt große Stärke, ist über 1 m lang und flastert 4 m. Die Schopfgeier (Vultur) haben kürzern, kräftigern Hals und den Kopf mit kurzem Wollsaume bedeckt, der am Nacken einen Schopf bildet. Der zu ihnen gehörende Ruttengeier, graue G. (V. cinereus) war ehemals in Deutschland nicht selten, wo er wie der vorige wegen Nahrungsmangel jetzt nur noch höchst vereinzelt gesehen wird. Die Nasgeier (Neophron), mit sehr langem, dünnem Schnabel, nacktem Kopfe und befiedertem Halse, haufen in Ägypten, der kleine Nasgeier (Neophron perenopterus) verbreitet sich aber auch durch die Mittelmeergegenden bis nach Genf; die Hühnergeier (Cathartes), der Königsgieier (Sarcorhamphus papa), mit nacktem Halse und rotgefärbten Fleischlappen an der Schnabelwurzel, und der Condor (f. d.) sind in Amerika zu Hause. Den Übergang von den G. zu den Adlern bilden die Bartgeier (f. d.). (S. Abbildungen auf Tafel: Raubvögel.)

**Geieradler**, f. unter Bartgeier.

**Geiersberg**, der höchste Gipfel des Speessart, im N. von Hohenbrunn, im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, mit Wald bedeckt, hat eine Höhe von 609 m.

**Geiersberg** (slaw. Kysspork), Stadt in der Bezirkshauptmannschaft Senftenberg im nordöstl. Böhmen, in hügeliger Gegend an der Stillen Adler, Station der Linie Schlumeg.-G.-Mittelwalde der Österreichischen Nordwestbahn, von der hier die 14 km lange Zweiglinie G.-Wildenschwert abgeht, zählt (1881) 1702 G. gemischter Junge, und hat eine 1680 erbaute Pfarrkirche, ein Schloss mit ausgedehnten Gartenanlagen, Ackerbau, eine Bürstenfabrik, eine Säbholzfäbrik und ein Brauhaus.

**Geige** oder **Violine** (ital. Violino, frz. Violon) ist das wichtigste unter den Orchesterinstrumenten und auch, weil auf ihr alle Töne ganz rein in den mannigfaltigsten Modifikationen in Hinsicht auf Stärke und Schwäche vorgetragen werden können, eins der beliebtesten, wenn auch eins der schwersten zum Vortrage einer Solostimme. Zugleich ist dieses Instrument als ein originales Erzeugnis der neuern Kunst anzusehen, da es dem Altertum unbekannt war und erst im Mittelalter und im Abendlande aufsteht. Schon seit dem 10. Jahrh. war die G., wenn auch noch in sehr unentwickelter Form und mit zwei oder drei Saiten mit vier Saiten bezogen, in Frankreich beliebt, und die Troubadours und Jongleurs bedienten sich ihrer zur Begleitung des Ge-

sangs. Am Ende des 15. Jahrh. war sie auch in Holland völlig eingebürgert. Die vierte Saite sowie die jetzt noch übliche Form wurde ihr indes höchst wahrscheinlich in Italien beigelegt, welches Land, nebst dem angrenzenden Tirol, die vorzüglichsten Bogensinstrumente lieferte. Dort sind die G. von Amati, Guarneri, Stradivari, hier die von Jaf. Stainer, Klotz u. a. vorzüglich gerühmt. Die bei uns gebräuchliche G. ist mit vier Darmsaiten bezogen und davon die tiefste und stärkste mit Silberdraht überzogen. Diese vier Saiten werden in die Töne g, a, b, c (Quinte, frz. chanterelle) gestimmt. Je weiter man mit dem Aufsetzen der Finger nach dem Stege zu rückt, desto höher werden die dadurch erzeugten Töne, und man spricht daher von Lagen oder Positionen. Die Noten für die G. werden in den G.-Schlüssel gesetzt, der deshalb auch vorzugsweise Violinenschlüssel genannt wird. Der Umfang ihrer Töne geht vom g bis etwa zum viermal gestrichenen a; doch ist man erst in neuern Zeiten bis zu dieser schwindelnden Höhe hinaufgestiegen. Alle genannten Töne, ja selbst die kleinsten enharmonischen Verhältnisse werden bloß durch das Aufsetzen der Finger hervorgebracht, daher das Instrument sowohl dadurch wie durch seinen schönen einbringenden Ton unter die vollkommensten und angenehmsten musikalischen Instrumente zu zählen ist. Das Werkzeug, wodurch die Saiten der G. klingen gemacht werden, ist der Bogen. Die Güte des Tons einer G. besteht in Klarheit und Reinheit, Kraft, Fülle und leichter Ansprache. Die bekanntesten Anweisungen zur Erlernung des Geigenspiels sind die von Francesco Gemmiani, Löhlein (neu herausgegeben und vermehrt von Reichardt), Leop. Mozart, sowie die von Rode, Kreutzer und Baillot gemeinschaftlich bearbeitete und vom pariser Konservatorium angenommene Violinenschule; ferner von Fröhlich, Guhr, Spöhr, Campagnoli, Schön u. a.

Die bedeutendsten Violinmeister der ältern Zeit als Spieler wie als Komponisten sind Corelli und Tartini; als die berühmtesten neuern Spieler sind zu erwähnen: Rode, Baillot, Spöhr, Lafont, Kreutzer, Biondi, Solledro, Lipinski, Mayfieber, Paganini, Bieurtemps, Ole Bull, Vieux, Ernst, David, Joachim, Wieniawski, Sivori, Paganini, Wilhelmj, Sarasate u. a. Entsprechend ihrer Bedeutung, ist die G. von allen Instrumenten auch am eingehendsten beschrieben, besonders in folgenden größern Werken: Wasielowski, «Die Violine und ihre Meister» (Lpz. 1869); Hart, «The violin, its famous makers, and their imitators» (Lond. 1875); Bibal, «Les instruments à archet» (8 Bde., Par. 1876—78); Nahlmann, «Die Geschichte der Bogensinstrumente» (mit Atlas, Braunschw. 1882). Die drei letzten Werke enthalten auch vorzügliche Abbildungen.

**Geigenharg**, f. Kolophonium.

**Geigenklavier**, ein Bogensinstrument in Klavierform, welches auch durch Tasten zum Tönen gebracht wird. Schon die alte Dreh- oder Klabier versuchte etwas Derartiges. Ein kunstvolleres G. konstruierte Hans Heyden in Nürnberg, das als «Nürnbergisch Geigenwerk» berühmt wurde, ohne weitere Verbreitung zu finden. Nicht besser erging es ähnlichen Versuchen des 18. und 19. Jahrh., unter denen Hohlfelds Bogensklavier (Berl. 1754) als besonders bemerkenswert zu nennen ist. Sämtliche Produkte dieser Art sind fruchtlose Experimente geblieben, weil sie zwei Vortragsweisen zu verbinden suchten, die zu verschmelzen ein innerer Widerspruch ist.



**Geiger** (Abraham), ausgezeichnete jüd. Gelehrter, geb. 24. Mai 1810 zu Frankfurt a. M., wurde anfangs nach altrabbinischer Weise von seinem Vater und seinem ältern Bruder Salomon unterrichtet und erhielt erst von seinem 11. Jahre an einen regelmäßigen Unterricht, worauf er 1829 die Universität zu Heidelberg bezog, die er nach kurzem Verweilen mit Bonn vertauschte. Hier studierte er Philosophie und morgenländ. Sprachen und löste die von der Fakultät gestellte Preisaufgabe über die jüd. Quellen des Koran, welche später unter dem Titel «Was hat Mohammed aus dem Judentum aufgenommen?» (Bonn 1833) erschien. Bereits im Nov. 1832 folgte er einem Rufe als Rabbiner nach Wiesbaden. Seit 1835 verband er sich mit mehreren thätigen Mitarbeitern zur Herausgabe der wissenschaftlichen «Zeitschrift für jüd. Theologie» (Bd. 1—4, Frankf. u. Stuttg. 1835—39; Bd. 5 u. 6, Grünberg u. Lpz. 1842—47). Die scharfe Beleuchtung herrschender Ansichten und Gebräuche erweckte ihm unter den Orthodoxen im Judentum bald heftige Gegner, und namentlich hatte er, seit ihm 1838 als Rabbiner zu Breslau ein ausgedehnter Wirkungskreis zuteil geworden, gegen die Angriffe derselben einen harten Kampf zu bestehen. Im J. 1863 nahm G. das Rabbinat in seiner Vaterstadt Frankfurt an, wo er bis 1870 wirkte. In diesem Jahre folgte er einem Rufe nach Berlin, wo er als Rabbiner der Gesamtgemeinde und als Lehrer an der neuerrichteten Hochschule für die Wissenschaft des Judentums thätig war, bis er 23. Okt. 1874 starb.

Außer Predigten, Gelegenheitschriften und zahlreichen Beiträgen zu der genannten Zeitschrift und der später von ihm herausgegebenen «Jüd. Zeitschrift für Wissenschaft und Leben» (Bresl. 1862—74), die er fast allein schrieb, veröffentlichte er zunächst einige durch vielseitige Gelehrsamkeit ausgezeichnete histor. und literarhistor. Monographien. So machte er Mitteilungen im «Melo Chosnaim» (Berl. 1840) über Joseph Salomo del Melego, im «Nito Naamanim» (Berl. 1847) über die nordfranz. Eregetenschule, die er später in «Parschamatha» (Lpz. 1856) ergänzte. Der gelungenen Übersetzung vom «Divan des Cassiliers Abu'l-Hasan Juda ha-Levi» (Bresl. 1851) reichten sich «Jüd. Dichtungen der span. und ital. Schule» (Lpz. 1855) und «Salomo Gabirol und seine Dichtungen» (Lpz. 1867) an. Schätzenswert für den Orientalisten und Sprachforscher ist G.'s «Lehr- und Lesebuch zur Sprache der Mischna» (Bresl. 1845). Als Arbeiten von allgemeinerem Interesse folgten sodann «Urschrift und Übersetzungen der Bibel in ihrer Abhängigkeit von der innern Entwicklung des Judentums» (Bresl. 1857) und «Das Judentum und seine Geschichte» (3 Bde., Bresl. 1865—71; 2. Aufl., Bd. 1, 1865). Große Verbreitung hat sein «Israel. Gebetbuch» (2. Aufl., 2 Bde., Berl. 1870) gefunden. G.'s «Nachgelassene Schriften» (5 Bde., Berl. 1875—77) veröffentlichte sein Sohn Ludwig G.

**Geiger** (Ludw.), Kultur- und Litterarhistoriker, Sohn des vorigen, geb. 5. Juni 1848 in Breslau, wurde auf den Gymnasien zu Breslau und Frankfurt a. M. gebildet, studierte auf den Universitäten zu Heidelberg, Göttingen und Bonn Geschichte und Litteraturgeschichte und siedelte 1870 nach Berlin über, wo er seit 1873 an der dortigen Universität als Privatdocent, seit 1880 als Professor wirkt. Seiner Dissertation «Über Melanchthons Oratio continens historiam Capnionis» (Frankf. 1868)

ließ er «Joh. Neuchlin. Sein Leben und seine Werke» (Lpz. 1871) folgen, das dann in «Joh. Neuchlins Briefwechsel» (Zab. 1875) seine Ergänzung fand. Derselben Studienreise gehört seine Schrift «Das Studium der hebr. Sprache in Deutschland im 15. und 16. Jahrh.» (Bresl. 1870) an. Ferner veröffentlichte er die «Geschichte der Juden in Berlin» (3 Bde., Berl. 1871) und «Petrarca» (Lpz. 1874; ins Italienische übersetzt, Mail. 1877), eine Neubearbeitung des Burckhardt'schen Buchs «Kultur der Renaissance in Italien» (3. Aufl., Lpz. 1878) und ein selbständiges Werk: «Renaissance und Humanismus in Italien und Deutschland» (Berl. 1882). Seit 1880 gibt er das «Goethe-Jahrbuch» heraus.

**Geiger** (Karl Jos.), Historienmaler, geb. 14. Dq. 1832 zu Wien, erhielt den ersten künstlerischen Unterricht von seinem Großvater, dem Kupferstecher Andreas G., und fand schon mit 13 Jahren Aufnahme in der Akademie. Die von ihm nach Goethes Schillers, Goethes und anderer Dichter entworfenen Kompositionen wendeten ihm das lebhafteste Interesse zu. Zu G.'s ersten bedeutenden Schöpfungen gehören seine mit Leop. Schulz u. a. ausgeführten Malereien in der Johanneskirche in der Jägerzeile, dann entstanden der Retiwalder der Stephanskirche, der Carton zu einem Glasfenster der Botivkirche, Dekorationen im Palais Royal. Daneben ist G. unermüdlich thätig mit Aufbereitung von Zeichnungen, Illustrationen; besonders geschäftig ist seine Hand im Malen auf Pergament, weshalb G. der gesuchteste Künstler zur Herstellung von Adressen, Ehren diplomaten und dergleichen gearbeitet ist. Anlässlich der Silbernen Hochzeit des österreichischen Kaiserpaars vollendete er die Faldigungstabellen der Handelskammern, des niederöstr. Landtags und anderer Korporationen. Zu Schuberts Liedern hat G. Kompositionen geschaffen, ebenso nach deutschen Märchenstoffen.

**Geiger** (Lazarus), Sprachforscher, geb. 21. Mai 1829 in Frankfurt a. M., empfang seine Universitätsbildung in Bonn, Heidelberg und Würzburg und wirkte von 1861 bis zu seinem Tode (29. Aug. 1870) als Lehrer an der israel. Realschule seines Geburtsortes. G.'s wissenschaftliche Thätigkeit liegt hauptsächlich auf dem Gebiete der Sprachwissenschaft; seine bedeutendsten Werke sind: «Ursprung und Entwicklung der menschlichen Sprache und Vernunft» (Bd. 1, Stuttg. 1868; Bd. 2 [nach des Verfassers Tode aus seinem Nachlass herausgegeben], Stuttg. 1872), «Der Ursprung der Sprache» (Stuttg. 1869). Außerdem sind zu nennen: «Über Umfang und Quelle der erfahrungsfreien Erkenntnis» (Frankf. 1865), «Über deutsche Schriftsprache und Grammatik» (Frankf. 1871). Vgl. Bescher, «Lazarus G. Sein Leben und Denken» (Frankf. 1871).

**Geiger** (Peter Joh. Nepomuk), Historienmaler und Zeichner, geb. 11. Jan. 1805 zu Wien, war Schüler an der Akademie daselbst, bildete sich aber mehr selbständig nach alten Meistern, wobei er zum Gewinn des Lebensunterhalts sich mit dem Schneiden von Pfeifenköpfen u. dgl. beschäftigen mußte. Die Arbeiten, besonders der kolossale Meerchaumkopf mit der Belagerung von Troja in 100 Figuren, der nach England verkauft wurde, machten ihm großen Ruf und verschafften G. die Mittel, sich der Malerei widmen zu können. Mit seinen Lithographien zu M. Bieglers «Baterländischen Immortellen» erzielte er 1841 einen durchschlagenden Erfolg. Anmuth erhielt G. zahlreiche Aufträge von Mitgliedern der

kaisert. Familie, die Privatalbums des Kaisers sind reich an vortrefflichen Aquarellen von G.s Hand, darunter die Schlacht bei Wägen, der Sturm von Malborgbetta, Schlacht am Helberg. Für die Erzherzogin Sophie, die Erzherzöge Ferdinand Max, Karl Ludwig, deren Lehrer G. auch war, entwarf er zahlreiche, meist histor. Kompositionen. Am meisten beschäftigte ihn Erzherzog Ferdinand Max, an dessen Orientreise G. 1860 teilnahm. Im J. 1868 wurde er Professor an der wiener Akademie. Von seinen zahllosen Arbeiten sind noch besonders ausgezeichnet: Helmbildnisse nach den Originalen der k. k. Ambrazer Sammlung für den Kaiser von Rußland, der Auszug der Crociati aus Vicenza für den Kaiser von Oesterreich, Aquarelle, darstellend Momente aus dem Leben der Erzherzogin Sophie, Pergamentbilder nach den «Nordischen Bildern» von Jedlig für Erzherzog Ferdinand Max, Zeichnungen zu steirischen Schnadahüpfeln für Erzherzog Johann, Momente aus der Geschichte des Hauses Czernin für die Grafen dieses Namens u. v. a. Seine trefflichen, gut komponierten Arbeiten sind fast sämtlich im Privatbesitz und daher wenig bekannt. G. starb, seit längerer Zeit emeritiert, 80. Okt. 1880 zu Wien. Vgl. Wiesböck, «G.s Werke» (Lpz. 1868).

Geijer (Erik Gust.), der vorzüglichste unter den neuern schwed. Geschichtsschreibern, geb. 12. Jan. 1763 zu Ransäter in Wermaland, besuchte das Gymnasium zu Karlsbad und studierte seit 1790 zu Uppsala. Schon als Student erhielt er den großen Preis der Schwedischen Akademie für eine Schrift zur Erinnerung an den Reichsverweser Sten Sture den Ältern. Nachdem er 1809 eine Reise nach England unternommen, ward er 1810 Docent der Geschichte zu Uppsala, ließ sich jedoch bald darauf am Reichsarchiv in Stockholm anstellen. Hier stiftete er mit einigen gleichgesinnten Freunden den sog. «Gotischen Bund», zu dessen Zeitschrift «Iduna» er außer einigen prosaischen Abhandlungen auch mehrere Gedichte lieferte, die Anerkennung fanden und ihm eine ehrenvolle Stelle in der Geschichte der schwed. Dichtkunst sichern. Gleichzeitig gab er auch «Förnäk till Paalmer» (1812) heraus, von denen mehrere in dem schwed. Kirchengesangbuch Platz gefunden haben. G. kehrte 1815 als außerordentlicher Adjunkt nach Uppsala zurück, wo er 1817 die Professur der Geschichte erhielt. Den Reichstagen 1828—30 und 1840—41 wohnte er als Deputierter der Unversität bei und wurde beidemal in den Konstitutionsausschuß gewählt. Wegen Kränklichkeit entsagte er 1846 seinem Lehramte und wandte sich nach Stockholm, wo er 28. April 1847 starb.

G.s erstes histor. Werk von größerer Umfassung waren «Sven Rikes häfder» (Wb. 1, Stodh. 1825; deutsch 1826), die er jedoch nicht fortsetzte. Statt dessen begann er für die bekannte Heeren-Altersche Sammlung eine gedrängtere, aber sehr wertvolle «Svenska folkets historia» (Wb. 1—3, Örebro 1833—36; deutsch von Lessler, 3 Bde., Hamb. 1833—36). Nächstdem ist seine «Teckning af Sveriges tilstånd och af de förnämsta handlande personer från Konung Karl XII:s död till Konung Gustaf III:s anträdande af regeringen» (Stodh. 1838) von Wert. Seine letzte größere Arbeit bildet die Herausgabe von «Konung Gustaf III:s efterlemnade och femtio år efter hans död öppnade papper» (3 Bde., Ups. 1843—45; deutsch von Exner, 3 Bde., Hamb. 1843—46). Mit H. A. Afzelius gab er die «Svenska folkvisor» (3 Bde., Stodh. 1814—16), ferner

Thorilds «Samlade skrifter» (4 Bde., Ups. 1819—26), deren theol.-philos. Einleitung ihm eine gerichtliche Anklage zuzog, in der er aber freigesprochen ward, und mit Fant und Schröder die «Scriptores rerum Suecicarum modii aevi» (2 Bde., Stodh. 1818—28) heraus. Die erwähnten Arbeiten nebst mehreren andern kleineren Schriften und zahlreichen Abhandlungen pädagog. und polit. Inhalts wurden nach seinem Tode in den «Samlade skrifter» (13 Bde., Stodh. 1849—56; neue Aufl. in 8 Bdn., Stodh. 1873—75; mit Supplement, 2 Bde., 1876—82) zusammengestellt. Das von G. herausgegebene «Litteraturbladets» (1838—39; mit Anhang 1840) erregte seinerzeit großes Aufsehen. Die Resultate von G.s histor.-philos. Untersuchungen hat Ribbing in «Föreläsningar öfver menniskans historia» (Stodh. 1856) veröffentlicht. G. war auch Komponist; er gab eine «Dubbelsonat för Piano-forte» und mit Adolf F. Hindblad «Musik för sång och pianoforte» (1824) heraus, und für mehrere seiner Lieder hat er die Melodien gesetzt, auch für den Gesangsverein der upsalaer Studenten mehrere schöne Chöre komponiert. Einen Beitrag zu seiner früheren Lebensgeschichte hat G. selbst in den «Minnen» (Ups. 1834) gegeben. Eine von J. Hellstedius verfasste Biographie G.s findet sich in der neuen Auflage von G.s Schriften (Stodh. 1876).

Geilenkirchen, Kreisstadt im Regierungsbezirk Aachen der preuss. Rheinprovinz, links an der Worm und an der Linie Aachen-Düsseldorf-Holzminden der Preussischen Staatsbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Landratsamts, hat zwei kath. und eine evang. Kirche und zählt (1880) 3820 E., welche Landbau treiben und eine Ehengießerei, Dampf-mahlmühle, Thonwaren- und Oefenfabriken unterhalten. Der gegenüberliegende ehemalige Fleden Hunsboven gehört jetzt zur Stadt. — Der Kreis Geilenkirchen zählt (1880) auf 197 qkm 26265 meist kath. E.

Geiler von Kaisersberg (Joh.), berühmter deutscher Kanzleirebner, geb. zu Schaffhausen 16. März 1446, wurde nach dem frühen Tode seines Vaters von seinem Großvater zu Kaisersberg im Elßaß erzogen und studierte zu Freiburg und zu Basel, wo er 1476 die theol. Doktorwürde erlangte. In Freiburg trat er zuerst als Prediger auf; doch folgte er bald einem Rufe nach Würzburg und von hier, ebenfalls nach kurzem Aufenthalte, nach Straßburg, wo er 1478 Domprediger wurde und 10. März 1510 starb. Er predigte hier mit dem größten Beifall, ihm zu Ehren soll die prächtige Kanzel im Dom erbaut worden sein. G. gehörte zu den gelehrtesten und originellsten Männern seiner Zeit. Seine Predigten, gewöhnlich lateinisch niedergeschrieben, aber deutsch gehalten und durchaus vollständig, zeigen ein eifriges und redliches Streben nach Einbringlichkeit und verschmähen Witz, Spott und Schimpf nicht, um ihre Wirkung zu erreichen. Lebendige Bilder aus dem Leben, warme Färbung, feste Umriffe charakterisieren seine Darstellung, und sein Eifer treibt ihn oft zu einer Verbitterung der Satire, welche mit den gegenwärtigen Ansichten von der Würde der Kanzel nicht bestehen kann, aber dem Geschmade seiner Zeit wohl entsprach. Von seinen sehr selten gewordenen Schriften sind anzuführen das «Harrenschiff» (lat., Straßb. 1510; deutsch von Baust, 1520) als die berühmteste, bestehend aus 412 Predigten über Sebastian Brants (f. l.) «Harrenschiff»; ferner «Das irrig Schaf» (Straßb. 1510), «Der

Seelen Paradies» (Straßb. 1510), «Das Schiff der Bönitz und Aufwirfung» (Augsb. 1514), «Das Buch Granatapfel» (Augsb. 1510), «Christl. Pilgerschaft zum ewigen Vaterland» (Bas. 1512), «Das Evangelienbuch» (Straßb. 1515), «Die Emeis» (Straßb. 1516), «Brämslin usgelesen von Frater Joh. Pauli» (Straßb. 1517), «Das Buch der Sünden des Mundes» (Straßb. 1518), «Postill» (Straßb. 1522). Vgl. die Biographien G.s von Ammon (Erlangen 1826), Weid (3 Bde., Frankf. 1829) und besonders von Dacheur (Straßb. 1876). Ausgewählte Schriften von G. nebst einer Biographie gab Lorenzi (2 Bde., Trier 1881) heraus.

**Geilfus** (Georg Alexander Friedrich Franz), schweiz. Historiker, geb. 24. Jan. 1815 in Lampertshausen, besuchte die Gymnasien in Worms und Darmstadt, studierte seit 1833 in Gießen Mathematik, Naturwissenschaften und Kameralia, sah sich aber wegen seiner Theilnahme an den burschenschaftlichen Bestrebungen genöthigt nach Straßburg zu flüchten. Von hier begab er sich nach Zürich, legte das Examen als Sekundarlehrer ab und erhielt 1837 eine Anstellung an der Sekundärschule Lurberthal im Löthale. Im J. 1848 als Lehrer für Geschichte und Geographie in Winterthur angestellt, wurde er 1856 Rektor der gesamten Schulen der Stadt, bekleidete das Rektorat bis 1868 und trat 1876 in den Ruhestand. Sein Hauptwerk ist «Helvetia. Vaterländische Sage und Geschichte» (4. Aufl., Zür. 1879). Kleinere Schriften sind: «Der Stadtrechtsbrief, welchen der Graf Rudolf von Habsburg 1264 denen von Winterthur ertheilte» (Winterth. 1864), «Joachim von Watt, genannt Badianus, als geogr. Schriftsteller» (Winterth. 1865), «Briefe von Wolfgang Dieterich Sulzer, weiland Stadtschreiber von Winterthur» (Winterth. 1866), «Zur Entstehungsgeschichte des Eidgenössischen Bundes» (Winterth. 1872), «Dullingers Erzählung des Sempacher Kriegs» (Winterth. 1865), «Lose Blätter aus der Geschichte von Winterthur im 16. Jahrh.» (Winterth. 1867—71), «Kulturgeschichtliches von Winterthur aus dem 18. Jahrh.» (Winterth. 1882).

**Geism**, Dorf im Unterlahnkreise des Regierungsbezirks Wiesbaden in der preuss. Provinz Hessen-Nassau, rechts an der Lahn, zählt (1880) 380 E. und ist bekannt durch seine Mineralquelle, 10 Minuten oberhalb des Orts, einen alkalischen Sauerling, dessen Wasser weithin versendet wird.

**Geilung** heißt der durch eine reiche Düngung hervorgerufene üppige Stand der Feldfrüchte, Geilstelle ein in dieser Richtung sich auszeichnender Fleck innerhalb eines Feldes.

**Geiss**, bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Geinitz (Hans Bruno).

**Geinitz** (Hans Bruno), verdienter Geognost und Paläontolog, geb. 16. Okt. 1814 zu Altenburg, besuchte bis 1830 das dortige Gymnasium, war dann vier Jahre in der Hofapotheke beschäftigt und widmete sich seit 1834 erst zu Berlin, dann in Jena allgemeinen naturwissenschaftlichen Studien. Er ward 1838 als Hilfslehrer für Chemie und Physik an der technischen Bildungsanstalt zu Dresden angestellt, wozu er bald sämtliche naturwissenschaftliche Vorträge am Blochmannschen Erziehungsinstitut daselbst und 1846 das Inspektorat des königl. Mineralienkabinetts zugleich mit übertragen erhielt. Oftern 1850 wurde er zum Professor der Mineralogie und Geognosie an der Polytechnischen Schule daselbst und Anfang 1857 zum Direktor der Mineral-

logischen Museums ernannt. In dieser Stellung hat er die 1849 durch den Brand gänzlich zerstörten geolog. Sammlungen wieder neu geschaffen und das Mineralogische-Geologische und Prähistorische Museum in Dresden zu seiner jetzigen Höhe erhoben. G. wurde 1874 zum Hofrat, 1877 zum Geh. Hofrat ernannt. Unter den zahlreichen Arbeiten, durch welche G. die Geognosie und Paläontologie überhaupt, insbesondere aber die Kenntnis der paläontolog. Verhältnisse Sachsens wesentlich gefördert hat, sind besonders hervorzuheben: «Charakteristik der Schichten und Petrefakten des sächs.-böhm. Kreidegebirges» (3 Hefte, Dresd. und Lpz. 1833—42), «Gaa von Sachsen» (Dresd. 1843), «Grundriß der Versteinerungskunde» (Dresd. und Lpz. 1846), «Die Versteinerungen des deutschen Jochsteingebirges» (Dresd. und Lpz. 1848), «Das Ouedersandsteingebirge oder Kreidegebirge in Deutschland» (Freiberg 1849—50), «Das Quadergebirge oder die Kreideformation in Sachsen» (Lpz. 1850), «Die Versteinerungen der Grauwackenformation in Sachsen und den angrenzenden Länderabteilungen» (2 Bde., Lpz. 1852—58), «Darstellung der Fauna des Hainichen-Ebersdorfer und des Hübner-Kohlenbassin» (Lpz. 1854), «Die Versteinerungen der Steintohlenformation in Sachsen» (Lpz. 1855), «Geognostische Darstellung der Steintohlenformation in Sachsen mit besonderer Berücksichtigung des Rotliegenden» (Lpz. 1856), «Die Leitpflanzen des Rotliegenden und des Jochsteingebirges» (Lpz. 1856), «Dyas oder die Jochsteinformation und das Rotliegende» (2 Hefte, Lpz. 1861—62), «Geologie der Steintohlen Deutschlands und anderer Länder Europas» (München 1865), «Ueber ein Äquivalent der talonischen Schiefer Nordamerikas in Deutschland» (Dresd. 1866), «Carbonformation und Dyas in Nebraska» (Dresd. 1866), «Die fossilen Fischschuppen aus dem Plänerfalle von Strehlen» (Dresd. 1868), «Das Elsthalgebirge in Sachsen» (2 Bde., Kassel 1871—75), «Die Urnenfelder von Strehlen und Großenhain» (Kassel 1875), «Ueber fossile Pflanzen- und Thierarten in den argentin. Provinzen San Juan und Mendoza» (Kassel 1876), «Nachträge zur Dyas» (2 Hefte, Kassel 1880—82). Mit Leonhard redigierte G. 1868—79 das «Neue Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie».

**Geira** (portug., d. h. Morgen), das bis zur Einführung des franz. metrischen Systems (1860) obligatorisch seit 1. Okt. 1868 in Portugal und (bis 1874) in Brasilien üblich gewesene Felsenmaß von 4840 Quadrat-Paras = 58,58 a.

**Geisa**, Stadt im Großherzogtum Sachsen-Weimar-Eisenach, im vierten Verwaltungsbezirk (Dernbach), am Nordabhange der hohen Rhn., an der Mündung der Geisa in die Ulster, in 273 m Höhe, 16 km im O.N.O. von Hünfeld, Station der Linie Frankfurt a. M.—Webra-Niederhonne-Göttingen der Preussischen Staatsbahnen, zählt (1880) 1609 E. (davon 1299 Katholiken), ist Sitz eines Amtsgerichts, hat Korfschneiderei, Sadtnachweberei, Viehhand., Gerbereien und Braunkohlenlager. Am 28. April 1883 wurde G. durch eine Feuersbrunst fast zur Hälfte (beinahe die ganze Unterstadt) zerstört, von 826 Häusern brannten, die Nebengebäude ungetroffen, gegen 90 nieder. Schon im Aug. 1868 wurde der Ort von einem verheerenden Feuer heimgesucht, welches damals die ganze Oberstadt in Asche legte. Dabei eine Ruine auf einem Basaltfelsen. G. gehörte bis 1808 dem Bistum (vor 1752 Abtei) Fulda.

**Geisa** (ung. Győz, Géza, das lat. Victor), Herzog der Magyaren, reg. wahrscheinlich 972–996; er wird als Sohn seines Vorgängers István und als Urentel Arpád (s. d.) betrachtet. G. hatte seine Residenz zu Gran und war mit Sarolta, der Tochter des Fürsten Julius (Gyula) vermählt. Diese war Christin und bemühte sich rührig um die Verbreitung christlicher Lehre. G. ließ sich wahrscheinlich erst im spätern Alter taufen, doch begünstigte er das Christentum. Er trat durch eine Botschaft an Kaiser Otto I. mit dem Deutschen Reiche in friedlichen Verkehr (973), hatte freundschaftliche Beziehungen zu dem passauer Bischof Pilgrim, ließ seinen Sohn Waic (Balk; als König Stephan der Heilige) taufen und ward für denselben um die Hand der deutschen Prinzessin Gisela, der Tochter des Bayernherzogs Heinrich II. Noch ehe die Vermählung vollzogen ward, starb G. im J. 995 oder 997.

Auch zwei Könige Ungarns führen diesen Namen. König Geisa I., Sohn Königs Bela I. (1061–68), zeichnete sich noch vor seiner Thronbesteigung als tapferer Krieger im Kampfe gegen die Kärntner, Rumänen, Petschenegen und Griechen aus; er hatte eine griechische Prinzessin, Eudene, zur Gemahlin und erhielt vom byzantin. Kaiser Michael Dulas 1078 eine Krone zum Geschenk, welche später als unterer Reif an die vom Papste Sylvester II. gesendete Krone Ungarnsgefügt wurde. Vom König Salomon, seinem Vetter, am Leben bedroht, erhob er sich wider ihn (1074) und besiegte denselben (Ende März 1074). Als König herrschte G. nur drei Jahre (1074–77). — König Geisa II. war der Sohn Königs Bela II. (gest. 1141) und zählte bei seiner Thronbesteigung (1141) ungefähr zehn Jahre; während seiner Minderjährigkeit führte sein Onkel, der Serbe Belus, die Regierung. Eine dauernde Erinnerung bewahrte König G. II. Herrschaft durch die Herberufung und Ansiedelung deutscher Kolonisten in Siebenbürgen und in der Zipz (nach 1143). Kämpfe mit Deutschland (1146), dann der Kreuzzug 1147, Fehden mit den russischen Verwandten (1149–52) und gegen den Byzantiner Manuel Komnenus (1152–56), sowie innere Streitigkeiten mit Thronprätendenten füllten den meisten Teil der Regierung G. II. aus. Er starb 31. Mai 1161.

**Geisberg**, Berge bei Weissenburg und bei Salzburg, s. Geisberg.

**Geiseln**, auch Leihbürgen, wurden die in den Kämpfen der frühern Zeit als Bürgen für die Erfüllung eines Vertrags von dem Besiegten dem Sieger freiwillig überliefert oder von letztem gewaltsam ergriffenen und festgehaltenen Personen genannt, die, wenn der Besiegte den Vertrag brach, oft martervoll sterben mußten. Die Sitte, G. zu stellen und zu nehmen, findet sich schon im Altertum und war im Mittelalter ziemlich allgemein; meist wählte man dazu vornehme Personen und nahe Verwandte des Besiegten. In neuerer Zeit wird sie unter civilisierten Völkern nur noch als Repressalie oder aus dringenden Gründen der Not angewandt.

**Geisenheim**, Stadt im Rheingaukreise des Regierungsbezirks Wiesbaden in der preuß. Provinz Hessen-Nassau, rechts am Rhein, Station der Linie Frankfurt a. M.–Oberlahnstein–Wehlar–Sollar der Preussischen Staatsbahnen, hat eine spätgotische, 1510 vollendete Kirche mit zwei 1896 erbauten Türmen aus rotem Sandstein und dem Dentinal des mainzer Kurfürsten Johann Philipp

von Schönborn, eine 1869 errichtete königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau, mit Versuchstation, ein Realprogymnasium, die Schloßher der Grafen von Ingelheim und von Schönborn, die Villa Monrepos mit den berühmten Obstgärten des Herrn von Lade, des Schöpfers der genannten Lehranstalt, und viele andere schöne Villen und zählt (1890) 2985 meist kath. E. Der hier, namentlich auf dem Rothenberge, gebaute Wein gehört zu den besten des Rheingaus. G. bestand schon 779 und gehörte bis 1803 zu Kurmainz.

**Geiser**, eigentlich Geysir, d. i. Wäterich (vom altisländ. geysa) oder tobender Sprudel, nennt man die größten der in Island, Amerika und Australien vorkommenden heißen Springquellen. Im südl. Arnte von Island, 37 km im NW. des Vullans Hella und 22 km im NW. des frühern Bischofsitzes Stalholt (zuerst gegen Ende des 13. Jahrh. von den Annalisten genannt), befinden sich weitl. vom Flusse Hvita und südwestl. vom Berge Blafell, am Fuße der centralen Gletschermäule in einem ziemlich ebenen, von felsigen Hügel umschlossenen Wiesenthal (Hoegdal) 28 größere und kleinere Oeffnungen, aus denen heißes Wasser hervorspringt, und außerdem noch 10–12 Stellen, an denen emporwallende Dämpfe und vernehmbares Brodeln das unterirdische Vorhandensein des Wassers verraten. Unter jenen Quellen sind die größten und merkwürdigsten der uralte Große G. und der etwa 70 m von ihm entfernte Strokkur (d. h. Butterfaß), der erst 1784 durch ein Erdbeben entstand und deshalb auch wohl der Neue G. genannt wird. Sämtliche Quellen werfen heiße Wasserstrahlen unter Erschütterung des Erdbodens empor, teils beständig, teils intermittierend. Fast alle setzen auch an ihrer Mündung Kieselröde oder Luff ab und bauen so die flach kegelförmigen Hügel selbst auf, aus deren Mittelpunkt sie hervorberechen.

Der Große Geiser hat sich von Kieftuff und Sinter einen Eruptionstege von 8–10 m Höhe und 65 m Durchmesser gebildet, auf dessen Spitze ein 1,5 bis 2,5 m tiefes, schüsselförmiges, im Durchmesser von 17 bis 21 m messendes Becken ausgehöhlt ist. In der Mitte dieses Bassins führt ein cylindrisches Loch, von etwa 5 m Durchmesser an der Mündung, in das Innere. Dieses sich nach unten verengende Loch ist 24 m tief. Die Wände sind so glatt poliert und so hart, daß es nicht möglich ist, ein Stück davon mit dem Hammer abzusplagen. Gewöhnlich ist das Becken mit kristallhellem, seegrünem Wasser von durchschnittlich 66° R. Höhe angefüllt, welches nach Osten abfließt. Plötzlich aber läßt sich ein unterirdischer Donner hören, der Boden zittert, das Wasser im Becken tocht auf, große Dampfblasen steigen aus dem Cylinder und schleudern das siedende Wasser hoch empor. Bald jedoch tritt wieder Ruhe ein, und die dichten Dampfwolken zerstreuen sich. Diese kleinern Explosionen wiederholen sich regelmäßig in Zwischenräumen von etwa 90 Minuten; aber im Laufe eines Tags oder auch nach längerer Pause entfällt der G. seine ganze Kraft. Ein stärkeres Donnern geht dem gewaltigen Ausbruch voran, das Wasser im Becken schlägt hohe Wellen und wirbelt umher, in der Mitte erheben sich mächtige Dampfblasen, aus deren Dunk ein 26–33 m hoher Wasserstrahl mit fürchtbarem Gerausche in die Höhe steigt. Größere und kleinere Strahlen verbreiten sich in allen Richtungen, einige seitwärts sprühend, andere senkrecht emporschießend.

Ungeheure Dampfwolken wälzen sich übereinander und verhüllen zum Teil die 3 m dicke Wassergarbe. Endlich erdröhnt ein dumpfer Stoß aus der Tiefe, dem ein spitzer, alle andern an Höhe überragender Strahl, gewöhnlich etwas über 26, mitunter gegen 33 m hoch, zuweilen von Steinen begleitet, nachfolgt, eine zu mehr als 160 t geschätzte Masse. Die ganze Erscheinung fällt sodann nach einer Dauer von etwa 10 Minuten in sich zusammen, und das Becken liegt wieder ruhig oder gar trocken da. Solche Eruptionen treten alle 24–30 Stunden ein. In 20–23 m Tiefe hat das Wasser vor dem Ausbruch 109–127° C., nach demselben an der Oberfläche 76–89° C. Der Strotz hat eine nach oben nur etwa 3 m erweiterte Ausflußröhre, in welcher das Wasser in der Regel 3–5 m tief unter der Mündung steht. Doch scheidet das Wasser fortwährend heftig und hat im untern Teil der 13,5 m tiefen Röhre 108–114° C. Hitze. Kommt der Strotz dem Großen G. an Gewalt und Masse des Wassers nicht gleich, so übertrifft er ihn doch im Ausbruche häufig an Pracht und Schönheit.

Einer andern Quellengruppe gehört dagegen der kleine Geiser an, welcher etwa 60 km von dem Großen entfernt liegt, aber infolge eines Erdbebens seit 1789 bis auf einige 2 m hohe Strahlen verschwunden ist. Übrigens findet man in der Ebene eine große Zahl von geringern Strotzströmen mit grauem, rötlichem, grünlichem, bläulichem Wasser, und an dem benachbarten Laugassell, d. h. Berg der heißen Quellen, braucht man nur den Thonboden zu durchstoßen, um sofort einen Strom von Dampf aus siedendem Wasser hervorzuloden. Im Vergleiche mit frühern Berichten scheint indes die gesamte Thätigkeit des Bodens sich in allmählichem Abnehmen zu befinden. Die Erscheinung dieser heißen Springquellen gründet sich auf die Expansivkraft des Dampfes. Das Wasser in den Höhlungen, aus welchen die Quellen hervordringen, wird durch vulkanisches Feuer im Innern so stark erhitzt, daß es sich zum Teil in Dämpfe verwandelt, die, durch die enge Ausflußröhre gesperrt, bei rascher Anhäufung zuletzt nach Art einer Dampfkanone sich gewalttham den Weg bahnen und das Wasser mit mächtiger Heftigkeit herauswerfen.

Einen ganz ähnlichen Vorgang zeigt unter den zahlreichen Springquellen und lodenden Sprudeln auf der Nordinsel Neuseelands die Tetrata-Quelle am Rotomahana oder Warmen See. Das Quellbassin ist 19,5 m lang und 19,5 m breit, und sein Wasser wallt in der Mitte meterhoch auf. In dem schneeweißen Sinterbecken erscheint dasselbe vollkommen blau. Am Rande ist das Wasser 84° C., in der Mitte wohl 100° warm. Zuweilen wird das gesamte Wasser auf einmal ausgeworfen, und das 10 m tiefe Becken ist dann auf kurze Zeit leer. Unfern liegt nahe am Ufer des Sees der große Ngahapu-Sprudel, von dessen 78,4° R. heißem Wasser eine riesige Dampfäule aufsteigt. Das Wasser in dem 18 und 10 m messenden Becken befindet sich fast immer in furchbarer Aufregung und wird bis 8 m hoch ausgeworfen. Alles dies wird weit übertroffen von den G., welche Hayden 1871 in den Felsgebirgen Nordamerikas entdeckte. Das Quellgebiet des Yellowstone (im Territorium Wyoming), durch seine vulkanischen Phänomene eins der interessantesten Gebiete der Erde, ist 1872 zum unverletzlichen und unantastbaren Gebiete, zum Nationalpark erklärt worden. Dies des An-

haues ganz unfähige, in 2440 m Höhe gelegene Gebiet hat 9267 qkm Fläche. In dem westlich nahe beim Yellowstoneee gelegenen Quellthal des Fincolleflusses oder Oberr. Madison entspringen mindestens 1500 Quellen aller Art, von denen nicht eine der andern gleicht. Hier befindet sich auch der kolossalste aller G. der Erde, die Geante; eine 6 bis 7,5 m starke Wassermasse steigt bis über 30 m auf (aber ohne Abzug zu geben), und dann folgen aus der Mitte fünf Säulen gegeneinander geneigt, welche mehr als 50 m Höhe erreichen. Vgl. Fuchs, „Vulkane und Erdbeben“ (Abd. 17 der Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek, Sp. 1875).

### Geisfuß, J. Geisfuß.

Geisfuß, Stadt im Königreich Sachsen, Kreis hauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Dippoldiswalde, 24 km im SSO. von Dippoldiswalde, im sächsl. Erzgebirge, am Fuße des steilen Geisinger Bergs, in tiefem Thale der oberr. Müglitz, 1,5 km von der böhm. Grenze, mit 1275 meist evang. E., hat Bergbau auf Zinn, eine Zinnhütte, Goldschmelze, Holzstoffschleifereien, eine Strohhackschule und Strohhackerei (Abzug nach der Schweiz, England, Dänemark und Österreich); jährlich werden etwa 12000 Etr. Gebirgsheute verfertigt.

Geisingen, Stadt im bad. Kreise Billingen, Amtsbegriff Donauessingen, links an der Donau, im Jura, 13 km im NNO. von Donauessingen, Station der Linde-Offenburg-Singen (Schwarzwaldbahn) der Badischen Staatsbahnen, zählt 1187 überwiegend luth. E., ist Sitz einer Bezirksforstverwaltung und hat ein Landeshospital, Holzhandel, Fischerei und Viehzucht; 2 km westlich von der Stadt liegt der Wartenberg mit einem Schloß des Fürsten von Fürstenberg und großen Parkanlagen.

Geislungen, Stadt im württemb. Donautal, in einem engen Thale der Schwäbischen Alb, 444 m über dem Meere, am Thierbach, Station der Linde-Bretten-Friedrichshafen der Württembergischen Staatsbahnen, 38 km im NNO. von Ulm, ist der Sitz eines Oberamts und eines Amtsgerichts, hat eine 1424 in got. Stil erbaute evang. Marienkirche (mit Chorstühlen und einem Altar von Georg Spilner, 1612 geschnitten) und eine neue luth. Kirche, ein Pädagogium, eine Fortbildungsanstalt, ein Spital, eine Handwerkerbank, Fabriken von Drechslerwerkzeugen aus Elfenbein und Knochen, eine Maschinenwerkstätte mit Eisengießerei und zwei Metallwarenfabriken, wovon die eine die größte auf dem Continent ist und Abzugquellen in ganz Europa hat, eine große Kunstmühle, mehrere andere sog. Kundenmühlen, 12 Brauereien, Gerbereien, ist überhaupt sehr industriell und zählt (1880) 3902 meist evang. E. In der Nähe sind Ruinen des 1552 von den Ulmern zerstörten Schlosses der Grafen von Helfenstein. G. hat eine reiche, viel besuchte Umgebung.

Geismar (Friedr. Kaspar, Baron von), russ. General, geb. zu Severinghausen bei Altona im preuss. Kreise Budum 12. Mai 1783, trat 1798 in österr. Militärdienst und nahm 1799 am Feldzug in Italien teil. Im folgenden Jahre wurde G. mit seinem Regiment gefangen genommen und nach Genua gebracht, von Massena jedoch auf Ehrenwort entlassen. G. schied hierauf aus dem österr. Dienste und wollte nach Indien gehen, um dort in engl. Kriegsdienst zu treten, entschloß sich jedoch während der Reise in Korfu, in das dort lebende russ. Garderegiment Sibirien einzutreten, in dem er sich gegen die Türken mehrfach auszeichnete. An

dem Französisch-Preussisch-Russischen Kriege von 1812 bis 1814 nahm G. als Parteigänger an der Spitze einer Reiterſchar teil und unternahm Mühnzüge im Rücken des feindlichen Heeres; 1814 eroberte er unter anderem St.-Quentin. G. wurde 1820 General, befehligte 1828 im Türkenkriege die Vorhut des 6. Armeekorps und verteidigte die kleine Malachei unter schwierigen Verhältnissen, schlug dann vor Widdin 28. Sept. die Türken und unternahm 1829 mehrere erfolgreiche Streifzüge. Im J. 1831 führte er gegen den poln. Aufstand ein Reiterkorps, wurde aber 19. Febr. bei Stogel geschlagen und 31. März bei Wawr überfallen; darauf vor ein Kriegsgericht gestellt und von diesem freigesprochen, nahm er am Sturme auf Warschau teil und wurde hierbei schwer verwundet. Der Kaiser berief G. als Generaladjutanten zu sich nach Petersburg und ernannte ihn zum Mitgliede der Militärkommission. In dieser Stellung starb G. dort 10. Mai 1848.

**Geispolsheim**, Rantonshauptort im Kreise Erstein des elsass-lothring. Bezirks Unterelsaß, liegt an der Elz (bei G. Eggers genannt), 18 km südwestlich von Straßburg, ist Station (8 km vom Orte) der Linie Straßburg-Basel und zählt (1880) 2210 fast ausschließlich lath. G., welche Acker-, Hanf- und Tabaksbau treiben. G., ehemals Geisbolsheim, erscheint noch Ende des 14. Jahrh. als feste Stadt, von deren alten Thoren noch Reste vor-

**Geiß**, f. unter Riege. [haden sind.]

**Geiß** (Philipp Konrad Moritz), Begründer der Ringkugelmusik, geb. 7. Sept. 1805 zu Berlin als Sohn des Besitzers einer Fabrik von Eisengusswaren, besuchte das Gymnasium und das Gewerbeinstitut in Berlin und war dann in Eisengießereien in Gletsch und Malapane beschäftigt. Sodann war er in der Fabrik seines Vaters thätig. Nach einer Reise durch England und Frankreich legte er eine Ringgießerei in Berlin an, die, von Schinkel begünstigt, bald eine große Bedeutung erlangte. G. goß außer Gebrauchsgegenständen fürs tägliche Leben auch Statuen neuerer Künstler, wie die Amalgamengruppe von Alf, die Victoria von Rauch u. f. w. Er übergab 1870 seine Fabrik seinem ehemaligen Geschäftsführer Eastner und starb 10. Sept. 1875 in Berlin.

**Geißbaum**, s. Geißel, sowie Gemeine Eiche, f. Esche.

**Geißblatt** (Zelängerzelleber), Pflanzengattung, f. *Lonisera*.

**Geißel** (Johannes von), Kardinal und Erzbischof von Köln, wurde 5. Febr. 1796 zu Simmelingen (in der jetzigen bayr. Rheinpfalz) geboren, erhielt seine erste Bildung auf der Lateinschule zu Eßelsheim, vollendete seine Studien seit 1813 auf dem kaiserl. Gymn. seit 1815 auf dem Priesterseminar zu Mainz und erhielt 1818 die Priesterweihe. Nach kurzer Thätigkeit als Kaplan, ward G. 1819 als Professor und Religionslehrer ans Gymnasium zu Speier berufen, 1822 wurde er Mitglied des Domkapitels und Scholastikar für die bayr. Pfalz. Außerdem war G. als Schriftsteller sehr thätig, und seine poetischen Arbeiten zogen die Aufmerksamkeit des Königs Ludwig von Bayern auf ihn. Dessen Gunst bewirkte es, daß G. 1836 Domdechant und 1837 Bischof von Speier wurde. Es war die Zeit, wo die röm. Kirche sich an allen Orten sammelte zu einem energischen Kampfe gegen den protest. Staat, und G. erwies sich als ein ebenso geschickter als entschlossener Vorkämpfer der ultra-

montanen Bestrebungen. Er gründete ein Knaben-seminar, um die Erziehung des Klerus im Geiste des Jesuitismus zu fördern, und war auch sonst mit Erfolg bemüht, den Einfluß des Staats auf kirchliche Angelegenheiten zurückzubringen. Als in Preußen nach dem Regierungsantritt Friedrich Wilhelms IV. die sog. Kölner Wirren durch die Nachgiebigkeit des Staats in der Weise beigelegt wurden, daß der Kölner Erzbischof einen Koadjutor erhielt mit dem Rechte der Nachfolge, wurde G. zu diesem Posten außersehen. Am 4. März 1842 trat er sein Amt als Koadjutor an, 11. Jan. 1846 ward er Erzbischof von Köln und verwaltete dieses einflußreiche Amt bis zu seinem Tode, 8. Sept. 1864.

Daß G. nicht geneigt war, von den weitgehenden Forderungen der röm. Kirche irgend etwas nachzulassen, sprach er deutlich genug aus, indem er gleich nach dem Antritt des neuen Amtes in einem öffentlichen Rundschreiben das Verhalten des Erzbischofs Clemens August rückhaltslos billigte. Die preuß. Regierung, indem sie diese Rundschreiben unbeantwortet ließ, erklärte dadurch, daß sie ihren frühern Widerstand gegen die röm. Forderungen aufgegeben habe. Nur in der Form seines Auftretens war G. etwas feiner und rücksichtsvoller als sein Vorgänger. Bei der Energie des Erzbischofs und der Nachgiebigkeit der Staatsregierung hat die Wirksamkeit G.s in hohem Grade zu der Befestigung des Ultramontanismus in Preußen beigetragen. Gegen die Anhänger von Hermes wirkte G. eine verurteilende päpstliche Bulle; den Vortrag der Philosophie Günthers untersagte er und wußte in beiden Fällen Unterwerfung zu erzwingen. Als 872 Mitglieder des niedern Klerus sich mit der Bitte um die Kirchenrechtl. ihnen zu stehende feste Anstellung und Sicherung ihrer Rechte wandten, wußte sie G. durch mancherlei Mittel zur Zurücknahme dieses Schrittes zu bewegen. Die Bewegung des J. 1848 benutzte G., um auf einer Versammlung deutscher Bischöfe in Würzburg (Okt. 1848) den Kampf einzuleiten für die sog. »Freiheit der Kirche« im Sinne des Ultramontanismus. Durch Begünstigung der Jesuiten, durch Begründung zahlreicher Ordensniederlassungen und katholischer Vereine wußte G. die Kreise des Volks für seine Bestrebungen zu gewinnen. Die preuß. Regierung legte ihm kein Hindernis in den Weg und der Papst belohnte ihn am 30. Sept. 1860 durch die Ernennung zum Kardinal. G. schrieb: »Der Kaiserdom zu Speier« (3 Bde., Mainz 1826—28; 2. Aufl., Köln 1876). G.s »Schriften und Reden« wurden herausgegeben von Dumont (4 Bde., Köln 1869—76).

Vgl. Remling, »Kardinal von G. Bischof von Speier und Erzbischof von Köln« (Speier 1875); Haubri, »Der Erzbischof von Köln Johannes Kardinal von G. und seine Zeit« (Köln 1882).

**Geißelträger**, f. Flagellanten.

**Geißelungen** kamen zunächst auf als Strafmittel zur Züchtigung von Verbrechern. Unter diesen Gesichtspunkt fallen auch die G. Christi und der Apostel. Als dann in der christl. Kirche der Wahn sich festsetzte, es sei verdienstlich, den Leib als den Sitz der Sünde möglichst zu lasten, und es sei besonders verdienstlich, in dem Ertragen solcher Schmerzen Christo nachzufolgen, verbreiteten diese G. sich aus den Klöstern auch unter den Laien. Besonders zu den Zeiten allgemeiner Not sammelten sich ganze Scharen, welche unter dem Abhängen von Bußliedern das Land durchzogen und zu



bestimmten Zeiten sich mit Nuten oder Riemen den entblößten Rücken blutig schlagen. (S. Flagellanten.)

**Geißfuß**, Pflanzenart, s. unter *Aegopodium*.  
**Geißfuß** oder **Rußfuß** (frz. pied de chèvre, pied de biche, carrelet, burin à bois, verdillon; engl. claw-ended crow-bar, horse, parting-tool, corner chisel, crooked crow-bar), der Name mehrerer Arten Werkzeuge von verschiedener Form und Größe der Schneiden. So nennt man G. in der Technik im allgemeinen eine Art Brechstange, deren gabelförmig ausgehiebener Ende auch zum Ausziehen von Nägeln benutzt werden kann; ferner das Einfaßende der Kupferschmiede; bei den Tischlern ein Stemmeisen oder Stechzeug zum Ausstechen einspringender Ecken, sowie zur Erzeugung des vertieften Ganges hölzerner Schrauben; bei den Bildhauern einen Meißel zum Ausarbeiten winkliger Höhlungen, Furchen u. s. w.

**Geißfuß**, ein in den Baumschulen bei derjenigen Veredelungsweise, welche als Pfropfen in den Kern oder Triangulieren bezeichnet wird, gebräuchliches Schneidewerkzeug, dessen trummbalgige Klinge aus zwei einen spitzen Winkel bildenden, an der Spitze und an den Stielen scharf geschliffenen Flügeln besteht. Durch eine von unten nach oben stoßende Führung dieses Werkzeugs wird aus dem Wildlinge, nachdem er an einer passenden Stelle abgeschnitten worden, unter dem Rande der Schnittfläche ein gegen 3 cm langes dreieckiges Stück Holz, ein Kern herausgeschnitten, um in diesen ein entsprechend geschnittenes Edelreis einzusetzen.

**Geißfuß**, ein nur noch wenig benutztes Zahnärztliches Instrument, welches nach dem Prinzip des einarmigen Hebels wirkt und zum Ausziehen von Zahnstümpfen und Zahnwurzeln verwendet wird. Es besteht aus einem in einem Holzgriff befestigten, stumpfwinklig gebogenen Stahlstab, der an seinem freien Ende in zwei stumpfe kurze Spitzen ausläuft und so eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Ziegenfuß (daher sein Name) besitzt.

**Geißflee** (Geißraute), s. unter *Galaga*.

**Geißler** (Heimr.), Mechaniker, geb. 26. Mai 1814 zu Jägershieb in Sachsen-Meiningen, erlernte die Glasbläsertkunst und hielt sich dann längere Zeit in München auf. Nachdem er acht Jahre in Holland zugebracht, wo ihn die Regierung mit mechanisch-wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigte, ließ er sich 1864 in Bonn nieder, wo er eine Werkstätte chem. und physik. Apparate gründete, die bald Weltruf erlangte. Seine Instrumente waren von unerreichter Vollkommenheit; auch konstruierte er die Geißlerischen Röhren (s. d.) und ein Vaporimeter. G. starb 24. Jan. 1879 in Bonn.

**Geißler** (Joh. Martin), Kupferstecher, geb. 1778 zu Nürnberg, wo H. Guttentberg sein Meister war. Seine Hauptthätigkeit bestand in der charakteristischen und stilvollen Wiedergabe alter architektonischer Werte und Ansichten, größtenteils solcher aus der Zeit der Gotik, womit er sich dem Streben anschloß, welches durch die romantische Richtung, die Brüber Voßkerke, Seideloff u. s. w., angebahnt worden war. Den wichtigsten Teil seiner technischen Bildung hatte er sich in Paris erworben, wo er sich 1803–14 aufhielt. Zu den besten Stichen und Radierungen G.s gehören: die Brautthür bei St. Sebald in Nürnberg, die Ansicht der Stadt nach Wilder, das Grab des heil. Sebalbus. Auch Landschaften nach Niederländern des 17. Jahrh., sowie

nach eigener Zeichnung erscheinen im Katalog seiner Werte. G. starb 9. Jan. 1868 in Nürnberg.

**Geißlerische Röhren** nennt man alleseitig geschlossene Glasröhren, welche nach dem Vorgehen von Geißler in Bonn sehr oder höchst verdünnte Gase oder Dünste enthalten und an mindestens zwei Stellen eingeschmolzene Platin- oder besser Aluminiumdrähte für die Zuleitung des elektrischen Stroms besigen. Letzterer bewirkt dann in den gasverdünneten Räumen der Geißlerischen Röhren höchst mannigfaltige, interessante und meist herrliche Lichterscheinungen, welche vielseitig studiert worden sind. (S. unter Elektrische Lichterscheinungen, Bd. VI, S. 20.) Mit der Ausrüstung der Geißlerischen Röhren beschäftigten sich namentlich eigene Glasbläserfirmen in Paris, London und andern Städten.

**Geist**, im Gegensatz zur Materie, wird als ein Wesen gedacht, das mit Bewußtsein thätig ist, dessen Thätigkeit daher im Denken und Wollen besteht. Wird der G. in Verbindung mit einem Körper, durch welchen er mit einer äußern Welt in Wechselwirkung steht, gedacht, so heißt er Seele und jener Körper sein Leib. Aus dem Veruche, die Frage nach dem Wesen des G. zu beantworten, ist in der Philosophie die Pneumatologie oder Geisteslehre als ein Teil der Metaphysik hervorgegangen, in welcher man namentlich aus der Einfachheit und Immaterialität des G. seine Unsterblichkeit dogmatisch zu beweisen suchte. Ein sich an solche spekulative Annahmen anlehnende Schwärmerei wählte dann die Geister wohl gar in körperlicher Gestalt zu schauen und mit ihnen übernatürlicher Verbindung zu stehen. (S. Geisterseher.) Manche Psychologen unterscheiden im Menschen die Seele als Prinzip der Lebendigkeit und den G. als ein mit ihr in Verbindung befindliches höheres Prinzip von allgemeiner Natur, wobei dann dem G. die Intelligenz und der Wille, der Seele das Empfinden, Fühlen und sinnliche Begehren zugeschrieben wird. Besteht nun aber unter G. (esprit) das Vermögen, neue Gedanken hervorzubringen, verbunden mit Raschheit im Auffassen, Kombinationsgabe und Wis, so tritt er im Gegensatz zum Gemüt als der Empfänglichkeit für Gefühle und Nahrungen. Hebt man endlich bei einem geistigen Produkte, z. B. einem Gesetze, einem Religionsdogma, einem Kunstwerk u. dgl. den G. desselben hervor gegen die Form, den Buchstaben oder die Darstellung, so ist unter dem G. der Begriff oder die Idee verstanden, welche in Worten oder Bildern auszudrücken die Absicht war, deren Ausdruck mehr oder weniger gelungen oder verfehlt sein kann. Wer in dem Buchstaben die darin ausgeprägte Idee nicht aufzufassen vermag, dem bleibt der Buchstabe tot, d. h. unverstanden, während der G. (die Idee) lebendig macht, d. h. zum richtigen Verständnis des Buchstabens leitet.

**Geist** (Aug.), Landschaftsmaler, geb. 15. Okt. 1836 in Würzburg, war ein Schüler seines Vaters, dann der Akademie zu München. Sein kurzes Leben ließ den hochbegabten Künstler nicht zur Ausübung zahlreicher vollendeter Werke gelangen, weshalb der Schwerpunkt seines Schaffens in den vielen geistreichen Skizzen und Studien liegt, die er auf Reisen, vorzugsweise in Italien, Tirol und in seiner Heimat sammelte. In Italien hielt er sich von 1865–67 auf und starb 15. Dez. 1868 in München. In früherer Zeit versuchte er sich auch in Radierungen.

**Geistererscheinung, f. Geisterseherei.**  
**Geisterklopfen, f. Tischrücken und Geisterklopfen.**

**Geisterseherei** beruht auf dem Wahn, Geister, deren Existenz vorausgesetzt wird, sinnlich wahrnehmen und mit denselben verkehren zu können. Solcher Glaube reicht in das früheste Altertum zurück und wird von fast allen Natur- und positiven Religionen als begründet sanktioniert. Geister sichtbar zu machen, d. h. zu citieren, und Geister zu sehen, setzt indessen dem Glauben zufolge bestimmte Bedingungen oder individuelle Qualität voraus. Die Doktrin der G. hat mannigfache Phasen durchgemacht und hat sich als Kontrast zu der wahren Kultur bis heute in verschiedenster Form zu bezeugen versucht, am entschiedensten dann, wenn das wirklich religiöse Bewußtsein am stärksten sich verdunkelte und das religiöse Leben am niedrigsten stand. Der Glaube an die Nekromantie oder Magie im engeren Sinne knüpfte sich in Deutschland für die frühere Zeit besonders an den Doktor Faust, aber der Geisterwahn bezog sich damals fast ausschließlich auf den Teufel und dessen Heer und nur als Kontrast hierzu auf die guten Geister, fast gar nicht aber auf die Geister Verstorbenen (Gespenster) und auch gar nicht auf diejenigen Lebenden (Doppelgänger), welche erst in der folgenden Periode spukten, nachdem das Reich des Satans viel von seinem Kredit verloren hatte. Die eigentliche G. wurde erst in neuerer Zeit vor allem durch die Phantastereien von Männern vorbereitet, die sich sonst um die Wissenschaft manches Verdienst erworben, hauptsächlich in Scene gesetzt aber von andern, die einfach als Betrüger und Charlatane zu bezeichnen sind. Zu den letztern gehören die berühmten Grafen Saint-Germain (wahrscheinlich ein elässer Jude, Namens Simon Wolff) und Cagliostro (f. d.), während der engl. Geistliche John Beaumont nur ein verblendeter Selbstbetrüger war. Er veröffentlichte 1706 ein Werk über Geistererscheinungen und Herenwesen, rühmte sich des Zweiten Gesichts und der Gabe, Geister zu sehen, die, freilich ohne körperliche Leiber, mit ihm sprachen, in seiner Gegenwart sangen, ihn schlügen und sich sogar zu ihm ins Bett legten. Daß bei ihm, wie bei andern sog. Geistersehern, Illusion und Hallucination die angeblichen Erscheinungen bewirkten, ist unzweifelhaft. Viel berühmter wurde Emanuel von Swedenborg (f. d.), welchen Kant den Erzgeisterseher unter allen Geistersehern, den Erzphantasten unter allen Phantasten nennt, aber den der größte Teil seines Buchs »Träume eines Geistersehers« handelt. Auch Jung-Stilling (f. d.) ist hier zu nennen. Das 18. Jahrh. machte sich überhaupt durch weitverbreitete Lust am Geheimnisvollen und Wunderbaren bemerklich, noch spukte viel, und nicht bloß in den untern Ständen, der Glaube an Teufelsbeschwörungen, G. und Zauberei, und es erwuchs aus dieser krankhaften Richtung eine schreckliche Litteratur für und wider die Sache. So Sanders »Bibliotheca, acta et scripta magica oder räuberische Nachrichten und Urteile von solchen Wäbern und Handlungen, welche die Macht des Teufels in leiblichen Dingen betreffen« (3 Bde., Lemgo 1789—45); ferner Werte von Reichard, Keller, Jennings, Fischer (»Buch vom Aberglauben«, Lpz. 1791—94) und Münster (»Wertwürdige Visionen und Erscheinungen nach dem Tode, zur Verminderung des Aberglaubens«, 3 Bde., Hannover. 1806—11). »Conversations-Repertorium. 12. Hft. VII.

Das 19. Jahrh. bringt kein Nachlassen des Glaubens an das Hereintragen einer Geisterwelt in die unsere, Somnambulismus und G. stehen auch jetzt, wenn auch in etwas modifizierter Weise, in Blüte und zeitigen Justinus Kerner's »Seherin von Prevorst« (f. Kerner), die eine Flut ähnlicher Schriften hervorruft. Du Potet de Sennevoy in seinem »Essai sur l'enseignement philosophique du magnétisme« (Par. 1845) behauptet, auf Beispiele von Scheintod gestützt, die Seele könne den Körper auf einige Stunden, ja Tage verlassen, die Toten können unter gewissen Umständen zurückkehren und Dinge erzählen, welche den Gelehrten unbekannt sind, ja die Zukunft enthüllen. Bekannt sind die Versuche und Verirrungen der Wunderstichtigen mit der Electricität, das Tischrücken (table-moving), Geisterklopfen (spirits-rapping) und sonstige Geistermanifestationen des Spiritismus (f. d.), welchen Baron Lubw. von Gölbenstube (»Positive Pneumatologie«, Stuttg. 1870) in ein förmliches System brachte. Diese moderne G. gewann, eine Zeit lang wenigstens, eine bedeutende Zahl von Anhängern, und selbst Gelehrte wie Wallace, Crookes, Perty u. a. haben sich einem Wahn ergeben, der schließlich auf derselben Grundlage wie der frühere Herenglaube ruht. Im eigentlichen Volke geht die G. von der Vorstellung aus, daß der Tod das Leben nicht vernichtet, sondern nur verändert, daß die Seele mit ihrem Bewußtsein ewig fortlebt: aber dieses Leben nach dem Tode ist nicht ein verklärtes, sondern haftet an dem Diesseits und wird vorherrschend als eine Art Halbleben, als ein schattenhaftes, unfreundliches, für die Lebenden unheimliches angesehen. Das Wiedererscheinen Gestorbener gilt indes nicht bloß als unheimlich und störend für die Lebenden, sondern auch als Qual für den Toten; daher sucht man es zu verhüten. Die Geister sieht das Volk gemeinlich nur als Gespenster, die es erschrecken, aber es hat dabei doch auch eine eigene Geisterwelt, die größtenteils noch mit dem Heidentum, aber mehr mit der heidnischen poetischen Naturbetrachtung, als mit der eigentlichen Religion zusammenhängt. Dahin gehören die Kobolde, Berggeister, Nixen, Elben, Wärrten und andere mythische Wesen, mit welchen die »aufgeklärte« G. nichts zu thun hat.

**Geistesgabe** (charisma) heißt nach 1 Kor. 12 jede besondere Begabung zu irgend einem Amt oder einer Dienstleistung in der christl. Gemeinde, z. B. Predigtgabe, Lehrgabe, Prophetengabe, Gabe der Armen- und Krankenpflege, Gabe des Regiments, aber auch Wunderkräfte aller Art, mit denen man die ersten Christen ausgestattet dachte. Alle diese Begabungen fährt Paulus auf besondere Ausrüstung durch den Heiligen Geist zurück.

**Geistesranke.** Personen, welche an Geisteskrankheit (f. d.) leiden, nehmen rechtlich eine besondere Stellung ein, insofern es sich notwendig erweist, denselben einen besondern Schutz angedeihen zu lassen, und andererseits die Gesellschaft gegen die aus den Handlungen solcher der öffentlichen Sittlichkeit und Sicherheit erwachsenden Gefahren zu schützen. Es bestehen demgemäß in den civilisirten Staaten besondere Gesetze, beziehungsweise Verordnungen der entsprechenden Maßnahmen (Freiengesetzgebung). Derselben betreffen die Internierung in Anstalten, die Stellung unter Vormundschaft, die kriminelle Zurechnungsfähigkeit u. s. w. (S. Gerichtliche Psychologie). Bezüglich ärztlicher Behandlung der G. vgl. Geisteskrankheiten.

**Geisteskrankheiten** oder **Psychische Krankheiten** (Psychosen im weitern Sinne) bilden vom mediz. Standpunkt aus betrachtet eine Abtheilung der Gehirnankrankheiten. Sie lassen sich von der zweiten Abtheilung der letztern, den sog. gewöhnlichen Gehirnankrankheiten (Blutungen, Abscesse, Geschwülste u. s. w.) nur teilweise scharf trennen, insofern als manche Formen von G. auf deutlich nachweisbaren, z. B. entzündlichen Affektionen des Gehirns beruhen. Die Unterscheidung ist eine mehr herkömmliche als in der Natur der Sache begründete und basiert zumeist auf praktischen Gesichtspunkten, insbesondere auf der Notwendigkeit, «Geisteskrankte» in besonderen Anstalten zu behandeln, auf rechtlichen Verhältnissen u. s. w., erst in zweiter Linie auf dem besondern Verhalten der Krankheitserscheinungen und der ihnen zu Grunde liegenden krankhaften Zustände und Vorgänge im Gehirn. Bei den G. im engern Sinne finden sich vorwiegend Störungen der psychischen Thätigkeiten (des Sich-Fühlens, Vorstellens, Strebens) und demgemäß des Handelns, während die Hauptsymptome der gewöhnlichen Gehirnerkrankungen (Zähmungen des Sinnes und Bewegungs- nerven, Krämpfe u. s. w.) dabei entweder ganz fehlen oder doch gegenüber den geistigen Anomalien praktisch in den Hintergrund treten. Doch kommen auch bei einzelnen G. Anomalien der Bewegungs- und Sinnesnerven in ausgeprägter Form als regelmäßige Begleitererscheinungen der geistigen Störungen vor (s. unten). Jede «Geisteskrankheit» setzt sich aus einer Anzahl einfacher Anomalien, sog. psychischen Elementarstörungen zusammen, z. B. Sinnesestäuschungen (Hallucinationen, Illusionen, s. d.), Wahnvorstellungen, traurige, heitere Verstimmung, Gedächtnis-, Urteilschwäche, Ideenflucht u. s. w., und das eigenartige gefehmäßige Auftreten derselben in ihrem Neben- und Nacheinander, die Entwicklung derselben aus einander ist es hauptsächlich, was die geistige Störung bei den eigentlichen G. gegenüber jener bei den gewöhnlichen Hirnerkrankungen charakterisiert. Hierzu kommt bei erstern eine gewisse Selbstständigkeit der geistigen Anomalien, insofern als sich oft körperliche Erkrankungen, welchen man eine Beeinträchtigung der Gehirnfunktionen zuschreiben könnte, nicht ohne weiteres nachweisen lassen. Wo das Gegenteil der Fall, z. B. bei dem Irrethum und Irrehandeln von Fieberkranken, spricht man nicht von «Geisteskrankheit», da hier erfahrungsgemäß die psychische Störung in der Regel mit dem Nachlaß der körperlichen Affektion zurückgeht und so nur als mehr oder weniger bedeutungsvolle Zeilei- scheinung der Gesamterkrankung aufzufassen ist.

Die scheinbare Intaktheit des Körpers bei zahlreichen «Geisteskrankheiten» hat zu mancherlei irrthümlichen Anschauungen über die Natur des Irrethums geführt, insbesondere auch zu der, daß es sich um selbstständige Erkrankungen einer immateriellen «Seele» handle. Inbess ist dieser Schluß nicht haltbar, wie schon die zweifellos festgestellte Entstehung von G. nur infolge von schweren Kopfverletzungen, von schweren Krankheiten aller Art (Typhus, akuter Gelenkrheumatismus x.) ergibt.

Die mittels der vollkommenern modernen Hilfsmittel, z. B. mit dem Mikroskop angestellten genauern Untersuchungen an Lebewesen wie an der Leiche lassen gegenwärtig in vielen Fällen materielle Störungen nachweisen, wo dies früher unmöglich

war, und da, wo sich bestimmte ursächliche körperliche Momente noch nicht auffinden lassen, sind solche unter Berücksichtigung der allgemeinen Erfahrungen über die Lebens Eigenschaften des Nervensystems im normalen und krankhaften Zustande, über die körperlichen Begleitererscheinungen der Geistesstörung mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erschließen. Man nimmt so gegenwärtig ziemlich allgemein an, daß jeder G. ein anomaler Zustand, beziehungsweise Thätigkeitsmodus des Gehirns entspricht, in welchem letztern nach den Aufschlüssen der Pathologie, Physiologie und vergleichenden Anatomie das Organ der Seelenstärkigkeiten zu suchen ist. In der That finden sich in vielen, insbesondere chronischen Fällen von G. ausgebreitete, teils schon mit bloßem Auge sichtbare, teils durch das Mikroskop nachweisbare Veränderungen der Struktur des Gehirns und seiner Häute, insbesondere Entzündungen, Schrumpfung u. s. w. im Bereich der Gehirnhalbkugeln, deren graue Rindenschicht («Gehirnrinde») das Substrat der höhern Geistesstärkigkeiten darstellt, deren ausgedehnte Erkrankung, sofern sie auf beiden Halbkugeln gleichzeitig sich findet, auch notwendig geistige Störung im Gefolge hat. Doch genügt offenbar schon eine hochgradige Überanstrengung («Ermüdung») dieses Organs, z. B. durch beständige Gemütsbewegungen, anhaltendes Denken, um sie zu einer normalen Funktion auf längere oder kürzere Zeit unfähig zu machen; dergleichen eine abnorme Mischung des zur Ernährung dienenden Blutes, abnorme Reize, die von andern Organen her (z. B. Geschlechtsorganen) auf das Gehirn einwirken, weshalb man gar nicht erwarten darf, bei allen Geisteskranken materielle Veränderungen des Gehirns anzutreffen.

Für den Nachweis des Bestehens von G. lassen sich allgemein gültige kurze Regeln nicht geben. Es gibt kein einziges spezifisches Kennzeichen, an welchem sich in allen Fällen G. erkennen läßt, da die Einzelercheinungen normaler Geistesstärkigkeiten, welche bei Irren beobachtet werden (s. oben), sich gelegentlich auch bei Geistesgesunden vorfinden können. Nur auf Grund einer den Zustand sämtlicher geistiger Funktionen, die gesamte geistige und leibliche Persönlichkeit, die Vorgeschichte derselben, die Familienanlage u. s. w. berücksichtigenden Untersuchung ist in vielen Fällen mit Sicherheit das Vorhandensein einer G. zu erkennen, und auch dieser Weg führt nicht immer zum Ziel, da zwischen G. und Gesundheit scharfe Grenzen sich nicht ziehen lassen (sog. zweifelhafte Seelenzustände). Am meisten charakteristisch ist neben Gruppierung und Verlauf die spontane, äußerlich nicht begründete Entstehung, beziehungsweise die periodische Wiederkehr der Erscheinungen, welche erfahrungsgemäß G. zusammenfassen.

Eine umfassende rationelle Einteilung der G. läßt sich gegenwärtig noch nicht geben, weshalb die Psychiatrie vorläufig einer allgemein gebrauchlichen Terminologie noch entbehrt. Von alters her (Hippokrates) unterscheidet man mit Rücksicht auf die Einzelercheinungen verschiedene Arten von G. (sog. psychologische Formen), welche auch in der modernen Terminologie ihren Platz behalten, obwohl die Anschauungen über das Wesen der bezeichneten Zustände sich völlig geändert. Es sind dies: Melancholie, Hypochondrie, Manie, Dementia (Verrücktheit), Blödsinn («Wahnsinn») ist ein Kollektivbegriff, wenn schon einzelne Autoren damit

bald diese, bald jene einzelne Form von G. bezeichnen). In der Neuzeit sind hierzu noch gekommen: die *Folia raisonnants* (Handlungs-Irresein ohne Bahnideen), das impulsive Irresein, das moralische Irresein (moralischer Wöbfsinn, *moral insanity*), die sog. psychischen Dämmerzustände u. s. w. Zweifelloso handelt es sich bei diesen verschiedenen Krankheitsbildern um besondere Erscheinungsformen der geistigen Thätigkeiten, insofern bei den einen mehr Anomalien der gemüthlichen Sphäre, bei andern mehr des Verstandes, bei dritten mehr des Strebens (Willens) in das Auge fallen. Doch ist es ungerechtfertigt, darauf hin überhaupt die G. einteilen zu wollen nach den «Seelenvermögen», welche ein anomales Verhalten zeigen, wie dies noch bis vor kurzem und zum Teil von namhaften Irrenärzten gethan worden ist. Denn einmal hat sich überhaupt die Annahme dreier gesonderter «Seelenvermögen» als unhaltbar erwiesen, und dann ist die Annahme, daß diese Seelenvermögen isoliert «erkranken» können (in Form sog. «Monomaniën») erfahrungsgemäß durchaus unhaltbar. Es beruht in der That auch nur auf einer irrthümlichen Auffassung, wenn man dem Begränder der Lehre von den «Monomaniën», Esquirol, eine derartige Anschauung zuschreibt, die thatsächlich erst von seinen Nachfolgern ausgebildet worden ist. In Wirklichkeit leiden bei allen G. alle Seiten geistiger Thätigkeit; nur erscheint bald einmal die gemüthliche Sphäre, bald die Verstandesthätigkeit, bald das Streben (Wollen) als der Ausgangspunkt der geistigen Erkrankung. In diesem Sinne ist es gerechtfertigt, die alte Einteilung der G. im weitern Sinne in Gemütskrankheiten und Geistes- (Verstandes-) Krankheiten im engeren Sinne beizubehalten.

Zu den Gemütskrankheiten gehören insbesondere die Melancholie und Manie. Erstere besteht im wesentlichen in grundloser trauriger, beziehungsweise ängstlicher (depressiver) Verstimmung mit konsekutiver Verlangsamung des Vorstellungsverlaufs, Willensschwäche, und in den höhern Graden mit Wahnvorstellungen traurigen Inhalts, Verurtheilungsideen, Erwartung harter Strafe, eventuell mit entsprechenden Sinnesstörungen, während die Manie gerade das gegentheilige Bild darstellt: meist exaltierte, gehobene (hörnige, oder freudige, oder wechselläufige) Stimmung, raschen Ideenfluß, gesteigertes Triebleben, gelegentliche Überschätzungsideen und ab und zu Sinnesstörungen. Höhere intellektuelle Operationen sind vorwiegend gestört bei der «Verrücktheit», worunter die Psychologie keineswegs, wie die Latien, jede Art G. versteht, sondern nur bestimmte Formen. Hier tritt besonders die Bildung von Bahnideen in den Vordergrund, die, meist auf Grund von Hallucinationen entstehend, jedem logischen Einwand gegenüber festgehalten und vielfach untereinander zu einem Wahnsystem verknüpft werden (sog. fixe Ideen). Unterarten der Verrücktheit sind: der Verfolgungswahn, die *Prodomanie*, der *Quäralantenwahn* u. s. w. Hierbei kommt es besonders häufig zu einer völlig andern Auffassung der eigenen Person, ihres Verhältnisses zur Mitwelt u. s. w. (*alienation*, *aliéné*, u. s. w. der Irren). Ein Krankheitsbild, wobei besonders das Streben (Wollen) gestört erscheint, heißt das sog. impulsive Irresein dar. Hier gehören die Kranken (meist Epileptiker) compli-

zierte Handlungen (Mord, Brandstiftung), ohne sich eines Motivs klar zu werden, ohne heftigen Affekt, lediglich zufolge eines unwiderstehlichen Triebes. Doch leidet hier bei näherer Betrachtung nicht ausschließlich die Willenssphäre, da im Moment des Handelns, wie es scheint, stets die Intelligenz, die Klarheit des Bewußtseins u. s. w. gestört sind, und die Angabe der Kranken, daß sie sich der Strafbarkeit und Unnatürlichkeit des Triebes bewußt gewesen, sich auf die Zeit außerhalb des eigentlichen Handelns bezieht. Sämtliche geistige Funktionen sind gestört im Wöbfsinn, wo nicht nur Gedächtnis und Denktätigkeit, sondern auch die gemüthlichen und Willensregungen abgeschwächt sind, beziehungsweise in den schwersten Fällen scheinbar völlig fehlen.

Indem man früher annahm, daß die Verrücktheit und der Wöbfsinn, überhaupt aber die mit geistiger Schwäche einhergehenden Krankheitsbilder stets im Anschluß, beziehungsweise als Ausgänge von Gemütskrankheiten sich bildeten, bezeichnet man jene auch als sekundäre Störungen, Sekundärformen geistiger Krankheit, letztere als primäre Störungen, Primärformen. Indes ist diese Einteilung nur mit wesentlichen Modifikationen haltbar, insofern als die Verrücktheit (im modernen Sinne) in der Regel, der Wöbfsinn nicht gar selten ohne jede vorausgehende Gemütskrankheit, also primär auftreten (primäre Verrücktheit u. s. w.). Wenn Melancholie und Manie nicht in Heilung übergehen, so entstehen allerdings Zustände, welche bei oberflächlicher Betrachtung der «Verrücktheit» ähneln (Bahnideen, besetztes Bewußtsein der eigenen Person u. s. w.). Doch unterscheidet sich diese sekundäre Verrücktheit (auch Verwirrtheit genannt, von manchen auch Wahnförmig) wesentlich von der Verrücktheit (im modernen Sinne), da für letztere der systematische Zusammenhang der Bahnideen, für jene das Zusammenhängelose derselben charakteristisch ist. Überdies findet sich bei «sekundär Verrückten» meist eine hochgradige gemüthliche Indifferenz und Gedächtnisschwäche, sodas der Inhalt der Bahnideen sie meist gleichgültig läßt, während gerade umgekehrt die primär Verrückten, die vielfach noch ein scharfes Gedächtnis besitzen, im Anschluß an ihre Bahnideen häufig in heftigen Affekt geraten und dadurch zu den für ihre Umgebung gefährlichsten Kranken gehören. Es ist nach dem Angeführten auch die Ansicht unhaltbar, daß Melancholie, Manie, Verrücktheit, Wöbfsinn allenthalben nur verschiedene Stadien ein und derselben Krankheit, «der Geisteskrankheit», *κατ' ἑορμήν*, darstellen. Allerdings treten vielfach bei demselben Kranken successiv (ja auch gleichzeitig) verschiedene Störungsformen auf, z. B. bei dem circulären Irresein, Melancholie und Manie in regelmäßigem Rhythmus; der Wöbfsinn ferner ist der Ausgang der meisten unheilbaren G. Doch gibt es offenbar eine große Anzahl ihrer Natur (den körperlichen Grundlagen) nach verschiedene Arten von G., deren Abgrenzung allerdings bisher nur sehr unvollkommen gelungen ist. So stellt allem Anschein nach der mit allgemeiner fortschreitender Lähmung der willkürlichen Muskeln einhergehende progressive Schwachsinn, beziehungsweise Wöbfsinn (progressive Paralyse des Irren, fälschlich Gröbrenwahn genannt) eine spezifische Hirnerkrankung dar, desgleichen das Irresein der Epileptiker u. s. w.

Der Versuch, die G. einzuteilen mit Rücksicht auf die ursächlichen Momente, welcher insbesondere von Morel (s. d.) unternommen wurde, ist nicht durchführbar, da durch die nämliche Schädlichkeit (z. B. Alkoholmißbrauch) die verschiedenartigsten Formen von Geistesstörung entstehen können, dieselbe Form durch die verschiedensten Ursachen. Zudem ist die Entstehung von G. äußerst selten auf ein einzelnes Moment, meist auf das Zusammentreffen mehrerer zurückzuführen. Man unterscheidet im allgemeinen zwei große Kategorien von Ursachen: die prädisponierenden und die Gelegenheitsursachen. Die ersten sind wieder teils allgemein, teils individuell wirksam. Im allgemeinen hat man insbesondere dem Alter, dem Geschlecht und der fortschreitenden Civilisation gewisse Einflüsse auf die Entstehung von G. zugeschrieben. Das Alter spielt insofern eine Rolle, als sich eigentliche G. (abgesehen von Idiotie) selten finden vor der Pubertät. Am häufigsten sind sie im kräftigen (Mannes-) Alter, bei Männern insbesondere zwischen 25 bis 40 Jahren. Manche Krankheitsformen treten besonders in der Pubertätsperiode auf; bei den Frauen sind auch die klimakterischen Jahre besonders ergiebig. Inwiefern das Geschlecht, desgleichen der Civilstand (Ehe, lediger Stand u. s. w.) als solche eine bestimmte Rolle spielen, läßt sich auf Grund der vorliegenden Statistik nicht mit Sicherheit angeben. Die ziemlich allgemein verbreitete Annahme, daß die neuere Civilisation das Entstehen von G. begünstige, ist streng wissenschaftlich nicht zu erweisen. Denn die Statistik früherer Zeiten ist höchst unvollkommen, und auch gegenwärtig läßt sich die Statistik verschiedener Länder, ja auch nur Provinzen, nicht vergleichen. Da man jetzt genauer zählt als früher, so beweist das Wachstum der statistischen Zahlen nicht für eine Zunahme der Zahl der Geisteskranken. Nur die Zahl der in Irrenanstalten verpflegten Kranken hat sicher zugenommen, was einmal auf die Vermehrung dieser Anstalten und dann auf die bessern hygienischen Einrichtungen derselben, wodurch die Lebensdauer der Irren verlängert wird, zurückzuführen ist. Angesichts dieser Verhältnisse ist es auch ungerechtfertigt, diesen oder jenen Faktor der modernen Civilisation für die Zunahme der G. verantwortlich zu machen. In mancher Beziehung bietet zweifellos die Neuzeit mehr Anlaß zu Gemütsregungen (z. B. der härtere, eine größere geistige Leistungsfähigkeit erfordernde Kampf ums Dasein in den großen Städten), in anderer (z. B. religiöse Fragen) weniger.

Das wichtigste individuell prädisponierende Moment bildet die sog. neuro-(psycho-)pathische Konstitution, d. h. eine ihrer Natur nach meist nicht bestimmbar, abnorme Beschaffenheit des Nervensystems, welche es mit sich bringt, daß selbst auf an sich geringfügige Schädlichkeiten G. ausbricht. Diese Konstitution ist meist erblich, d. h. findet sich bei zahlreichen Gliedern derselben Familie, und ist so eine Eigentümlichkeit gewisser Familien. Demgemäß erwachsen G. zu einem großen Prozentsatz auf Grund erblicher, beziehungsweise angeborener Anlage (hereditäre Belastung, Griesinger), zum mindesten etwa 80 Proz. In manchen Familien nehmen die Geistes- (beziehungsweise Nerven-) Krankheiten von Generation zu Generation schwere, schließlich mit Verkrüppelung des Körpers (körperliche Degenerationszeichen) einhergehende

Formen an (Morels Degenerationsgesetz), in andern Familien lehren ein- und dieselbe Geistesstörung durch viele Generationen in derselben Form wieder (besonders Selbstmordtrieb), in einer dritten Reihe von Familien erblich die krankhafte Anlage, um einem normalen Verhalten Platz zu machen. Letzteres ist wohl besonders der Fall bei Vermischung «belasteter» Familien mit gesunden, während umgekehrt das Heiraten unter Verwandten bei selbst geringer Belastung der Familie die Disposition der folgenden Generationen steigert (weshalb aus Ehen von Blutsverwandten vielfach abnorme Individuen hervorgehen). Bemerkenswerterweise zeigen auch in schwer belasteten Familien nicht alle Glieder derselben Generation eine gleiche Veranlagung zum Irrewerden, beziehungsweise gleiche anomale Zustände, sondern es kommen neben tief degenerierten, mißgebildeten, fortpflanzungsunfähigen Individuen «übernormale», genial beanlagte Naturen ohne jegliche Geistesstörung vor, die aber dadurch, daß sie degenerierte (idiotische u. s. w.) Kinder zeugen, auch ihre pathol. Veranlagung indirekt erkennen lassen können. Ist letztere sehr intensiv, so werden schon normale Vorgänge im Körper, z. B. der Eintritt in die Pubertät, Schwangerschaft, Entbindung u. s. w. Veranlassung zu Geistesstörung, ja in vielen Fällen erreicht das Gehirn infolge eines ihm von Anfang an vorgeschriebenen anomalen Entwicklungsganges ohne jede äußere Schädlichkeit eine Beschaffenheit, welche mit normaler Geistesthätigkeit unvereinbar ist. In der Regel bedarf dazu allerdings sog. Gelegenheitsursachen. Dieselben sind teils psychischer Natur (geistige Überanstrengung, heftige Gemütsbewegungen, Schreck, lange anhaltender Kummer u. s. w.), teils physischer: Kopfverletzungen, schwere Hirn- und Nervenkrankheiten, akute Krankheiten, Lypus, akuter Gelenkrheumatismus u. s. w., allgemeine Ernährungsstörungen (Hunger, Blutverluste, sexuelle Exzesse, besonders Onanie), übermäßiger Alkoholgenuss (nächst der Erblichkeit die häufigste Ursache), Vergiftungen mit Blei, Mutterkorn u. s. w. Daß kosmische Vorgänge von Einfluß, z. B. der Mond, ist fraglich, wennschon der irritierende Einfluß grellen Mondlichts auf viele «Nervösen» außer Zweifel. Das Zusammentreffen verschiedener der angeführten Ursachen bringt es mit sich, daß besonders eine Bevölkerungsklasse mehr als jede andere Irre und überhaupt Geistesabnorme unter sich zählt, nämlich die Verbrecher (im holländischen Justizhause nach Delbrück 5 Proz.). Offenbar besteht hier ein innerer Zusammenhang, einmal insofern, als Immoralität, sowie ein unregelmäßiges, wechselfeiches und aufregendes Leben auch zum Irresein führen, dann auch so, daß das Verbrechen oft nur der Ausbruch geistiger Störung oder abnormer psychischer Anlage ist. Denn nicht wenige von diesen im Justizhause befindenden «verbrecherischen Irren» waren von Geburt an krankhaft angelegt, vor dem Begehen des Verbrechens schon krank, insbesondere schwachsinzig, teils im Kindesalter, teils in moralischer Hinsicht, sog. «Moralblödsinn». Diese Klasse ist wohl zu unterscheiden von den erst nach geschehenem Verbrechen in der Strafanstalt, insbesondere infolge von Höllethätigkeit geistig Erkrankten.

Die G. verlaufen meist chronisch, sobald auch die leichtern Formen vielfach monatelang dauern

(Melancholie und Manie z. B. 6, 9 u. i. w. Monate). Jedes ist der Verlauf oft ein unterbrochener, sodaß Perioden normaler Geistesthätigkeit mit solchen abnormer abwechseln. Je nachdem dabei die Rückkehr zur Norm eine mehr oder weniger vollkommene ist, unterscheidet man Intermissionen und Remissionen. Die erstern bezeichnet man auch, sofern sie von kürzerer Dauer sind, als lichte Augenblicke (*lucida intervalla*), deren Studium insbesondere in civilrechtlicher Beziehung von Wichtigkeit ist. In vielen Fällen treten in regelmäßigen Intervallen Steigerungen und Remissionen der Störung auf: periodische Seelenstörungen. In der Regel kommt es hier in der Zwischenzeit nicht zu vollständiger Genesung, sodaß trotz der Periodicität eine kontinuierliche Erkrankung anzunehmen ist, was für die forensische Beurteilung von Handlungen solcher Kranken zu berücksichtigen. Die Aussicht auf Genesung von G. ist im allgemeinen keine große, insofern kaum 50 Proz. aller Fälle, auch die leichtesten eingeschlossen, zur Heilung gelangen. Manche Krankheitsformen geben von vornherein sehr geringe Hoffnung auf Wiederherstellung, insbesondere die progressive Paralyse der Irren, die chronische Verrücktheit, das Streifen der Epileptiker, geistige Schwachzustände überhaupt. Im allgemeinen ist die Wiederherstellung bei den an sich heilbaren Formen, wozu besonders die »Gemütskrankheiten« gehören, um so wahrscheinlicher, je früher eine zweckmäßige Behandlung (s. unten) eingeleitet wird. Aber selbst bei ansehnlicher Heilung bleiben oft einzelne Anomalien zurück, Reizbarkeit, Sonderbarkeiten (Tics), insbesondere aber Neigung zu Recidiven (Neuerkrankungen). Bei der Behandlung der Geisteskranken ist die wichtigste Frage gemeinlich die, ob Unterbringung in einer Irrenanstalt geboten ist. Im allgemeinen gilt die Regel, daß weitaus die Mehrzahl aller insbesondere schwereren Fälle nur in solchen Anstalten zweckmäßig behandelt werden können, und daß die Kranken möglichst zeitig denselben zu übergeben sind, da hierdurch die Wahrscheinlichkeit der Wiederherstellung beträchtlich wächst, weshalb in manchen Ländern die öffentlichen Anstalten anste, welche sich in frühen Stadien der Krankheit befinden, unentgeltlich versorgen. In Irrenanstalten sind unbedingt unterzubringen alle Kranken, welche Selbstmordideen äußern, beziehungsweise gemeingefährlich sind. Die eigentliche mediz. Behandlung besteht in Bädern, Narcoticiis, Electricität u. s. w. Doch sind im allgemeinen gewisse diätetische Maßnahmen von größerer Bedeutung, insbesondere absolute geistige, beziehungsweise geistliche Ruhe bei Erschöpfung, beziehungsweise Erregung, Beschäftigung bei solchen, wo eine methodische Ablenkung der Kranken von krankhaften Gedanken u. s. w. geboten ist u. s. w. Kaltwasserkuren sind vielfach schädlich und sind nur auf Grund sachverständiger Anordnung zu versuchen. Im übrigen richtet sich die Behandlung nach den speziellen körperlichen Ursachen des Geistesleidens, welche man im allgemeinen von der Medizin ausgebildeten Kennntnissen zu geschweigen hat. Eine direkt psychische Behandlung, Eingehen auf die krankhaften Ideen, welche Widerlegung führt meist nur Schaden herbei, ist nur mit großer Vorsicht von Sachverständigen anzuwenden.

**Litteratur.** Unter den zahlreichen Schriften zur Psychiatrie sind hervorzuheben: Esquirol, *des maladies mentales* (2 Bde., Par. 1838;

deutsch von Bernhardt, 2 Bde., Berl. 1838); Guislain, *Leçons orales sur les phrénopathies* (3 Bde., Gent 1852); besonders aber Griesinger's »Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten« (Stuttg. 1845; 4. Aufl., Braunsch. 1871) und dessen »Gesammelte Abhandlungen« (Bd. 1, Berl. 1876); von Krafft-Ebing, »Lehrbuch der Psychiatrie« (2. Aufl., 2 Bde., Stuttg. 1888). Von Fachjournalen für Psychiatrie besteht in England das »Journal of mental science«, in Frankreich die »Annales médico-psychologiques«, in Deutschland die »Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie« (Berl. 1844 fg.) und das (neuere) »Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten« (Berl. 1868 fg.).

**Geisteslehre, s. unter Geist.**

**Geisteschwäche**, Bezeichnung für alle Formen krankhaft verminderter geistiger Leistungsfähigkeit, welche nicht auf einer vorübergehenden Hemmung, beziehungsweise Verwirrung der Geistesthätigkeiten (z. B. Delirium) beruhen, sondern aus dem wirklichen Hinwegfall einzelner oder vieler oder aller die sog. Intelligenz zusammensetzenden psychischen Einzelleistungen (Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Vorstellungssassociation, beziehungsweise Denken) resultieren. Dem entsprechend gibt es sehr verschiedenartige Formen und ebenso verschiedenartige Intensitätsgrade von G., denen gegenüber der Versuch einer einfachen Einteilung allenthalben fehlschlägt. Die tiefste Stufe der G. bezeichnet man als *Idiotie* (Dementia), wo sich eventuell als einzige Zeichen psychischen Lebens unmotivierte Bornastie finden (insbesondere bei Idioten). Auf etwas höhern Stufen finden sich Zeichen von Gedächtnis und Erinnerung ohne die Fähigkeit, aus verschiedenen Einzelwahrnehmungen allgemeinere Vorstellungen, beziehungsweise auch nur die einfachsten Begriffe zu bilden. Bei den geringsten Graden von G. leidet meist das Vermögen, abstrakte Begriffe zu bilden (*Schwachsin*, *Imbecillitas*) u. dgl. m. Für die Einteilung wichtiger ist die Bezugnahme auf die Entstehungsweise der G., weil sich hierauf charakteristische Unterschiede in der Ercheinungsweise gründen. Man unterscheidet so einmal die angeborene und erworbene G. Der erstere Ausdruck ist insofern nicht völlig korrekt, als man unter den angeborenen Formen auch vielfach alle aus einer Hemmung der geistigen Entwicklung in frühen Lebensjahren beruhenden geistigen Schwachzustände (*Idiotie*) im weitesten Sinne zusammenfaßt. Als erworbene G. bezeichnet man die nach der Erreichung einer gewissen geistigen Reife auftretenden Schwachzustände, welche also auf einem Wiederverlorengehen ausgebildeter geistiger Fähigkeiten und geistigen Besitzes beruhen. Die angeborene wie erworbene G. beruhen auf anomalen Zuständen, beziehungsweise Vorgängen im Gehirn, insbesondere in der Großhirnrinde. Von relativ geringem Einfluß auf die in geistiger Beziehung erreichbare Höhe ist die mangelhafte Entwicklung der äußern Sinneswerkzeuge, z. B. der Augen, des Gehörorgans, sofern das Gehirn gesund ist, da das Fehlen eines Sinnes, entsprechenden Unterricht vorausgesetzt, durch höhere Leistungen der andern Sinne ausgeglichen werden kann. Taubstumme und Blindgeborene leiden daher nicht an G., sofern die mangelhafte Funktion ihrer Sinnesorgane nicht auf einem Gehirnaleiden beruht. — Die krankhaften Gehirnzustände, welche man bei angeborener G. findet, sind ungemein mannigfaltig; es kommen



hier einmal alle Gehirnkrankheiten in Betracht, die überhaupt bekannt sind, sodann eigenartige Entwicklungshemmungen des Gehirns infolge einer anomalen Beschaffenheit der väterlichen und mütterlichen Zeugungsstoffe, sodann verschiedene vom Normaltypus abweichende Hirnformen entstehen u. s. w. Die erworbene G. ist bald eine primäre, bald eine sekundäre, insofern als die ursächliche Hirnerkrankung bald von vornherein sich durch Zeichen geistiger Schwäche kundgibt, bald zunächst eine Seelenstörung ohne Schwächeerscheinungen mit sich bringt. Das erstere ist der Fall bei dem Greisenblödsinn (*Dementia senilis*), der G. nach Blutungen und Erweichungen im Gehirn, bei der progressiven Paralyse der Irren, bei G. nach Hirnerschütterungen u. s. w.; das letztere bei den meisten eigentlichen Geisteskrankheiten (*Manie*, *Melancholie*, *Verrücktheit* u. s. w.), welche, sofern sie nicht in Heilung übergehen, schließlich, wenn das Leben lang genug erhalten bleibt, regelmäßig mit G. enden. In den Fällen letzterer Art mischen sich die eigentlichen Schwächeerscheinungen vielfach mit Residuen der vorhergegangenen Geisteskrankheit (*Wahnideen*, *Hallucinationen* u. s. w.). Bei der primären G. (*z. B. Dementia senilis*, *progressive Paralyse* u. s. w.) können auch gleichzeitig neben der Gedächtnis-, Urteilschwäche u. s. w., Erscheinungen geistiger Reizung, partiell gesteigerter Geistesthätigkeit (*Größenwahn*, *Verfolgungswahn*), heftige Affekte u. s. w. auftreten — doch werden letztere bei der Benennung der betreffenden Krankheiten nicht berücksichtigt, weil die ersten für die Prognose, für die Gesamtbeurteilung des Wesens, des Verlaufs u. s. w. der Krankheit von weit größerer Bedeutung sind. Denn die wirklichen geistigen Schwachheitszustände sind mit wenigen Ausnahmen (*z. B. die «acute Demenz»* infolge von Schred u. s. w.) unheilbar. Sie beruhen auf unersetzbaren Defekten der Hirnsubstanz, wie denn bei allen länger dauernden Zuständen von G. das Gehirn im ganzen geschrumpft, atrophisch gefunden wird. Die Behandlung der erworbenen G. richtet sich nach der ursächlichen Hirnkrankheit; die der angeborenen i. unter Idiotie.

**Geistesstörung**, s. Geisteskrankheiten.

**Geisteskaufe** (*baptismus flaminis*), s. Taufe.

**Geisteszerrüttung**, s. Geisteskrankheiten.

**Geistiges Eigentum** nennt man das Recht des Urhebers an seinen Geisteserzeugnissen. Der Ausdruck ist nicht zutreffend, weil dieses Recht kein Eigentum im jurist. Sinne ist, indem es ein solches nur an körperlichen Sachen gibt. Die neuere Gesetzgebung nennt daher jenes Recht Urheberrecht (s. d.).

**Geistige Getränke** nennt man die durch Gärung bereiteten weingeist- oder alkoholhaltigen Flüssigkeiten, insofern sie als Genussmittel verwendet werden. Man gewinnt sie im großen dadurch, daß man zuckerhaltige Flüssigkeiten in alkoholische Gärung versetzt und die vergorenen Flüssigkeiten sich entweder klären läßt oder destilliert. (S. Gärung.) Solche zuckerhaltige Flüssigkeiten stellt man entweder künstlich durch Mischen aus dem Stärkemehl der Kartoffeln, der Cerealien, des Mais oder Reis dar, wobei durch die sog. Diastase (s. d.) das Stärkemehl in Zucker übergeführt wird, oder man benutzt die zuckerhaltigen Pflanzensäfte. Derartige alkoholhaltige Getränke sind: der Wein (aus Traubensaft oder Most), die Obstweine (Johannisbeerwein, Sider oder Apfelwein, Birnen-

wein), das Bier (aus Malzabkochung), ferner die destillierten oder gebrannten Wässer, welche entweder aus den bei dem Juckerassimilieren erhaltenen Melassen oder aus dem Stärkemehl der Kartoffeln und des Getreides gewonnen werden. Sogarerer Sirup liefert den Rum, eine geringere Sorte desselben den Cassia oder Ratafia; der Arrak wird vorzugsweise aus gemalgtem Reis gewonnen, der Sliwowitz oder Kalia in Ungarn und den südslaw. Ländern aus reifen Pflaumenkernen, Rirschwasser und Maraschino aus Rirschern, der Genever oder Gin aus Wacholderbeeren, der Cognac oder Franzbranntwein durch Destillation von Wein, der Kornbranntwein oder Whisky aus gemalgtem Roggen, der gewöhnliche Spiritus endlich aus den Kartoffeln. Auch sehr zuckerhaltige Milch (Stuten- und Geisinnemilch) kann durch Zusatz von Fermenten in alkoholische Gärung versetzen, und in der That bereiten so die Kügelchen aus der Stutenmilch ihr berauschendes Rationalgetränk, den Kумыs.

Der gemeinsame Bestandteil dieser Flüssigkeiten ist der Alkohol (s. d.), und von seinem Gehalt hängen im wesentlichen die Stärke und die Wirkung des betreffenden geistigen Getränks ab. Die schwächern Bierarten (Weißbiere, Dänk- und Salzbiere) enthalten durchschnittlich 1—2 Proz., die etwas stärkeren Biere (Lager-, Doppel- und bayr. Biere) gegen 3—4 Proz., die starken Vin (Ale, Porter) gegen 6—8 Proz., die gewöhnlich konsumierten Weine durchschnittlich 10 Proz., die Branntweine 40—50 Proz. Alkohol. Abgesehen von ihrem Alkoholgehalt bieten die geistigen Getränke auch noch mancherlei Verschönerungen hinsichtlich ihrer Farbe, ihres Geschmacks und Geruchs dar, welche von Substanzen herrühren, die teils aus der ursprünglichen Zuckersäure in die vergorene übergegangen, teils Nebenprodukte der Gärung sind, oder endlich durch verschönernde Zusätze bewirkt werden. So enthalten die nicht destillierten Pflanzensäfte, außer noch unversehmem Zuder, die Salze jener Säfte und manchmal ätherische Öle, und bei der geistigen Gärung entstehen häufig außer dem gewöhnlichen Alkohol noch andere Alkohole (Amylalkohol oder Fuselöl, Propylalkohol u. a.) und besondere Aromen, welche letztern namentlich die sog. Rum oder das Bouquet der Weine bedingen. Den zugesetzten Hopfenbestandteilen verdankt das Bier seinen bitteren Geschmack. Viele Branntweine werden endlich direkt mit ätherischen Ölen versetzt oder mit ätherischen Öl enthaltenden Pflanzenbestandteilen destilliert. Derartige Lösungen ätherischer Öle in verdünntem Alkohol geben durch Vermischen mit Zuderlösung und färbenden Substanzen die verschiedenartigen Liqueure, und durch Zusatz von Fruchtstücken, Citronensaft u. dgl. werden in ähnlicher Weise die sog. Essenzen, wie z. B. die Fenchessenzen, bereitet.

Die Hauptwirkung bei dem Genuß geistiger Getränke übt ihr Alkoholgehalt, während die übrigen Bestandteile nur Nebenwirkungen hervorbringen. Kleinere Mengen von Alkohol, namentlich wenn sie in verdünnter Form genossen werden, bewirken bekanntlich eine wohlthätige Reizung der Magen- und Darm Schleimhaut, leichte Steigerung der Peristaltik, erhöhtes Wärme- und Kraftgefühl, größere Energie der Bewegungen, stärkere Blutumlauf zum Gehirn und damit eine fröhliche Aufregung.

und sichtlich Steigerung aller geistigen Thätigkeiten, wogegen nach größeren Mengen und nach dem Genuße von concentrirten Lösungen heftige Blutwallungen, Unsicherheit der Bewegungen, Schwindel, Schlafsucht und schließlich völliger Verlust des Bewußtseins sich einstellen, ja unter Umständen sogar der Tod durch Schlagfluß oder Herzlähmung erfolgen kann. Der gewohnheitsmäßige Mißbrauch des Alkohols zieht eine Reihe der schwersten körperlichen und psychischen Schäden nach sich, die unter dem Namen der chronischen Alkoholvergiftung oder des Alkoholismus (s. d.) bekannt sind. Ihrem hohen Alkoholgehalt entsprechend, enthalten die Branntweine am schnellsten diese ungünstige Wirkung, und ihr regelmäßiger Genuß, namentlich in größeren Mengen, muß als in hohem Grade gesundheitsschädlich bezeichnet werden.

Allerdings kann in gewissen Fällen, z. B. bei Soldaten im Felde oder bei manchen Kranken, ein Gluck Branntwein einen günstigen Einfluß ausüben, indem er den Körper als kräftiges Nervenmittel vorübergehend zu erhöhter Thätigkeit aufladelt, aber nun und nimmermehr vermag er an sich Kraft zu erzeugen, und wenn in diesem Glauben der Arme und Darbende Schnaps trinkt, um die Kraft für die Arbeit zu finden, so behandelt er nach einem treffenden Ausspruch von Voigt seinen Körper ebenso wie der Unbarmherzige, der sein von Hunger erschöpftes Pferd durch Weichenhiebe zu neuen Leistungen zwingt, und wird bald genug wie dieses unter den beständigen Peitschenhieben zusammenbrechen. Ebenso wenig vermag der Alkohol Wärme zu erzeugen. Die Steigerung des subjektiven Wärmegefühls beim Branntweingenuße beruht nur auf einer durch den Alkohol veranlaßten Gefäßerweiterung, welche den frierenden Teilen für den Augenblick zwar mehr Wärme zuführt, im ganzen aber die im Körper vorhandene Wärme übermäßig rasch verbraucht. Neben dem Alkohol wirken auch noch in manchen Branntweinen gewisse Zusätze sehr schädlich, so der in Frankreich beliebte Absinth durch seinen Gehalt an Wermuthbitter, der die schwersten Nervenzusammenbrüche hervorzubringen kann, der Kirchggeist und Siwomisch durch ihren Blausäuregehalt, andere gefärbte Liqueure durch ihren Zusatz von arsenhaltigen Anilinfarben u. dgl. m. Weit weniger nachtheilig als der Alkohol der Branntweine wirkt der des Biers, weil er in diesem in mehr verdünntem Zustande genossen und durch die übrigen Bestandteile des Biers mehr eingehüllt wird; aber auch der übermäßige Genuß des Biers, namentlich der stärkern Sorten, kann schließlich alle schlimmen Folgen der chronischen Alkoholvergiftung nach sich ziehen. Zwischen dem Branntwein und dem Bier mittelmäßig hinsichtlich seiner physiol. Wirkung steht der Wein, der, in mäßiger Menge und zeitweilig genossen, unstreitig das edelste Genußmittel darstellt; bei gewohnheitsmäßigem Mißbrauch vermag aber auch er die Gesundheit des Körpers und Geistes nach und nach völlig zu untergraben. (S. Alkoholismus.)

Einen bemerkenswerten Nährwert besitzen die geistigen Getränke nicht. Der genossene Alkohol wird zum Teil unverändert im Harn und dampfförmig durch Haut und Lungen wieder ausgeschieden, ein anderer Teil wird im Körper zu Kohlensäure und Wasser verbrannt. Bei anhaltendem übermäßigem Genuße von Alkohol findet zwar eine

reichliche Fettablagerung in der äußern Haut und den innern Organen statt, die aber nicht, wie dies früher irrthümlich geschah, auf eigentliche Nährstoffe der alkoholischen Getränke, sondern nur auf die beschränkende Wirkung zurückzuführen ist, die der Alkohol auf den Stoffwechsel übt. Nur das Bier macht hiervon eine Ausnahme, insofern es außer dem Alkohol noch größere Mengen (pro Liter etwa 50—60 g) Kohlenhydrate (Dextrin, Zucker), sowie Phosphate und andere Nährsalze enthält, die in Verbindung mit einer geeigneten Zuzufuhr von Fleisch, Käse und andern Eiweißstoffen recht wohl zur Ernährung beitragen können. Ähnliches gilt vom Rumys, der außer dem Alkohol noch ziemlich große Mengen von Fett, Zucker, feinnerteiltem Kasein, Milchsäure und Salzen enthält und aus diesem Grunde nicht blos ein angenehmes Genußmittel, sondern auch zugleich ein vortreffliches Nahrungsmittel darstellt, welches vor dem Biere den Vorzug besitzt, daß es außer dem Alkohol, dem Zucker und der freien Kohlensäure in dem Kasein auch noch eiweißartige Stoffe enthält.

In volkswirtschaftlicher Beziehung sind die geistigen Getränke von großer Bedeutung. Die Spiritusfabrikation macht durch den Anbau der Kartoffel Bodenarten in hohem Grade produktiv, die ohne denselben kaum einen Ertrag abwerfen würden; durch die dabei gewonnene Schlempe wird ein vortreffliches Futter für Küstiere gewonnen, die die dem Ader abgewonnenen Bestandteile in Milch und Fleisch umwandeln und durch den erzielten Dünger den Boden entsprechend verbessern. Der Wert der in Europa jährlich genossenen geistigen Getränke wird auf 18615 Mill. Mark veranschlagt, und von diesem Werte fließt ein erheblicher Betrag in Form von Steuern (s. Getränkesteuer) in die Kassen der Staaten.

#### Geistl, s. Spirographie.

**Geistinger (Marie)**, gekürzte Schauspielerin, geb. 26. Juli 1828 zu Graz als die Tochter eines pensionierten russ. Hofschauspielers, debütierte 1844 in Kinderrollen auf der Bühne ihrer Vaterstadt und wurde 1849 für Laibach, 1852 als Subrette ans Josephstädter Theater in Wien engagiert, von wo sie 1854 ans Friedrich-Wilhelmstädter Theater nach Berlin ging. Im J. 1856 wurde sie Mitglied des hamburger Thalia-theaters, spielte 1858 in Glogau und Posen, dann drei Jahre in Riga, wo sie neben der Operette auch Schau- und Lustspiel kultivierte, gehörte seit 1863 dem Verband des berliner Victoria-theaters, seit 1865 dem des Theaters an der Wien an und wurde hier in Offenbachschen, Suppéschen und andern Operetten jubelnd aufgenommen. Von 1869 bis 1875 führte sie mit Steiner auch die Leitung dieser Bühne. In der folgenden Zeit bewies sie an verschiedenen Orten, zuerst am wiener Stadttheater, ihre Befähigung als Heroine und Tragödin. Von 1877—80 war sie beliebtes Mitglied des leipziger Stadttheaters und wandte sich seitdem, ohne festes Engagement, Gastspielen zu. Ihr glänzendes Talent, das ihr gestattet, neben einer schönen Helena eine Iphigene zu spielen, hat ihr auch in Amerika große Erfolge verschafft. Eine im J. 1877 mit dem Schauspieler August Müller-Kormann eingegangene Ehe hatte nur kurzen Bestand.

#### Geistliche, s. Klerus.

**Geistliche Bant** hießen in dem Reichsfürstentum des alten deutschen Reichstags die geistlichen

Fürsten oder Brärlaten. Seit dem 15. Jahrh. hatten sich die Reichsstände, d. h. diejenigen, die Sitz und Stimme auf den Reichstagen hatten, zu drei Kollegien abgetheilt, dem Kollegium der Kurfürsten, dem der Fürsten oder dem Reichsfürstenrat und dem der Städte. Im Fürstenrate waren in den letzten Zeiten des Reichs 33 geistliche und 61 weltliche Stimmen vertreten, ihre Inhaber sahen getrennt, daher die Bezeichnung: geistliche und weltliche Bank.

**Geistliche Fürsten, s. Fürstbischof.**

**Geistliche Gerichtsbarkeit.** Die apostolische Lehre, daß Christen nicht miteinander streiten sollten, bewirkte schon früh ein kirchliches Schiedsrichteramt in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten, welches sich in den Händen der Bischöfe befand, als die Kirche durch Konstantin anerkannt wurde. Dieser Kaiser gestaltete es freilich dahin um, daß der Bischof auch berechtigt sein solle, auf Verufen nur einer Partei einen Rechtspruch abzugeben, aber schon bald wurde die Thätigkeit des Bischofs auf die eines von beiden Theilen vereinbarten Schiedsrichters wieder zurückgeführt. Daneben schrieb die kirchliche Gesetzgebung vor, daß Geistliche ihre Rechtsstreitigkeiten nur durch den Bischof entscheiden lassen sollten, was durch Justinian auch staatliches Gesetz wurde, und in den german. Reichen sich dahin gestaltete, daß Kleriker auch in Prozessen mit Laien sich ohne bischöfliche Genehmigung nicht an das weltliche Forum wenden durften. Aus diesen Anfängen hat das kanonische Recht folgende Grundsätze entwickelt. Erstens gehören dem kirchlichen Gericht alle Prozesse, welche sich auf Glauben, Lehre, Sacramente und kirchliche Ceremonien beziehen, dahin gehören namentlich die Ehefachen, deren Beurteilung die Kirche sich bewahrt hatte, auch nachdem die andern Theile ihrer Gerichtsbarkeit längst an den Staat gefallen waren. An die genannten sog. causas spirituales schließen sich die mit diesen verwandten (spiritualibus connexas, z. B. Gelübde, Patronatrechte, Testamente, Eide) und diejenigen, deren Entscheidung ein Urtheil über eine causa ecclesiastica voraussetzt (mixtas, accessorias, z. B. Legitimation unehelicher Kinder). Zweitens beansprucht die Kirche neben dieser auf objektiven Gründen basierenden Gerichtsbarkeit auch noch eine solche aus subjektiven Gründen, d. h. wegen der Person der Streitenden, und zwar falls beide Parteien Geistliche sind oder der Beklagte dem geistlichen Stand angehört. Diese Kategorie wurde dann noch erweitert durch die sog. personas miserales, d. h. Arme, Witwen, Waisen u. s. w., deren Rechtsfachen die Kirche zum Schutze der gedachten Personen gleichfalls sich vindizierte. Drittens aber beansprucht die Kirche auch eine Strafgerichtsbarkeit. Zuvörderst wieder aus objektiven Gründen, falls das Delikt ein kirchliches ist (delicta mere ecclesiastica, z. B. Hezerei), oder zu kirchlichen Materien in Beziehung steht (delicta mixta, z. B. Ehebruch, Meineid), bei welcher letztern dem Staate jedoch eine Konkurrenz zugesprochen wurde. Dabei begnügte sich der geistliche Richter nicht, bloß kirchliche Strafen auszusprechen, sondern erkannte auch auf weltliche, oder solche, welche wie die Exkommunikation weltliche, vom Staate auszuführende Rechtsnachteile im Gefolge haben sollten. Endlich verlangt die Kirche die Straf Gewalt über alle auch bürgerliche Verbrechen der Geistlichen, sobald der staatliche Richter entweder nur die vom geistlichen

ausgesprochene Strafe zu vollziehen hat, oder doch die Person des Geistlichen erst vor sein Forum stellen darf, wenn der geistliche Richter ihm dieselbe zu diesem Zwecke ausgemacht hat. Diese ihre Ansprüche hat indessen die Kirche in ihrem vollen Umfang dem Staate gegenüber niemals durchsetzen vermocht.

In der evangelischen Kirche entwickelte sich für die Konsistorien eine der katholisch-bischoflichen vollkommen analoge Gerichtsbarkeit, die sich am längsten für Ehefachen erhalten. In Deutschland sind schon durch das Reichsgesetz vom 6. Febr. 1875 über die Beurkundung des Personenstandes und die Eheschließung (§. 76) in freirelig. Ehe- und Verlöbnißsachen die bürgerlichen Gerichte für ausschließlich zuständig erklärt, die geistliche Gerichtsbarkeit ausgeschlossen, und ist sodann durch das mit dem 1. Okt. 1879 in Kraft getretene Reichs-Gerichtsverfassungs-gesetz (§. 15) allgemein bestimmt worden, daß die Ausübung der geistlichen Gerichtsbarkeit in weltlichen Angelegenheiten keine bürgerliche Wirkung haben solle. Dagegen ist es keiner Religionsgesellschaft benommen, durch auf rein religiösem und kirchlichem Gebiete sich haltende Straf- und Zuchtmittel auf ihre Mitglieder einzuwirken und die Disciplin über ihre Geistlichen zu üben, wie es auch jedem freisteht, zur Beruhigung seines Gewissens oder um einer kirchlichen Beschränkung zu genügen, die Entscheidung eines geistlichen Gerichts anzurufen. Neuere Gesetze schließen auch die kirchliche Disciplin in feste Grenzen ein, indem sie die zulässigen Straf- und Zuchtmittel bestimmen, und Mißbrauch derselben und Übergriffe mit Strafe bedrohen. So namentlich die Preussischen Gesetze vom 12. und 18. Mai 1873.

**Geistliche Güter, s. Kirchengut.**

**Geistliches Lied, s. Kirchenlied.**

**Geistliche Orden, s. Orden (geistliche) und Ritterorden.**

**Geistliche Schauspiele, s. Bauernspiele, Mythen und Passionsspiele.**

**Geistliches Verdienstkreuz, eine vom Kaiser Franz I. von Österreich 26. Nov. 1801 gestiftete Decoration für Feldkapläne, welche nur in Feldzügen und zur Zeit des Kriegs verliehen wird; es besteht in einem goldenen, resp. silbernen länglichen Kleeblatt- oder Lazarustreu, das im blauen Herzschild die Worte «Pis meritis» zeigt und an einem weiß und rot gestreiften Bande getragen wird.**

**Geistliche Verwandtschaft** entsteht nach Ansicht der kath. Kirche aus der Taufe und der Firmung zwischen dem Taufenden, dem Taufling und den Eltern des Tauflings, weiter zwischen dem Paten, dem Taufling und den Eltern des letztern (analog bei der Firmung). Sie bildet ein Ehehindernis. Dem heutigen prot. Kirchenrecht, den staatlichen Gesetzgebungen und so auch dem Reichsrecht ist das Ehehindernis fremd.

**Geistlicher Vorbehalt (Reservatum ecclesiasticum), s. unter Reservat.**

**Geistlichkeit, s. Klerus.**

**Geitaue** sind im Seewesen diejenigen zur Landfahrenden d. h. beweglichen Lasten gehörigen Lasten, mit denen man die unteren Ecken der Segel bis unter die Mitte der Masten in die Höhe zieht, wenn man jene fortnehmen oder festmachen will. Sie werden nach den Segeln benannt, für welche sie dienen, z. B. Fockgeitaue, Vordränggeitaue u. s. w. Zum weitem Zusammenführen und leichtern Festmachen

der Regel dienen die Gordinge. **G.** wie Gordinge laufen an den Raaen durch Blöde (Kloben).

**Weithain**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Borna, an der Sula und an der Linie Leipzig-Chemnitz der Sächsischen Staatsbahnen, zählt (1880) 8879 meist evang. **G.**, ist Sitz eines Amtsgerichts und hat eine alte schöne Kirche in byzant. Stil mit reichem Portal, ferner Kalksteinbrücke, Kalk- und Ziegelebrennerei. Die alte Sorbenburg Gyttha oder Githau wurde 927 von König Heinrich I. erobert und geschleift, dann zerstörten Hufiten den im Mittelalter wichtigen Ort.

**Weitner** (Ernst August), Chemiker und Industrieller, geb. 12. Juni 1788 in Gera, studierte Medizin und Chemie und errichtete 1810 in Löhnsitz eine chem. Fabrik; 1815 siedelte er nach Schneeberg über, wo er Ultramarinpräparate und Farben für Glas- und Porzellanmalerei darstellte und das Argentan erfand. Die Erdbrände auf einem Hügelwert bei Zwidau benutzte er zur Anlegung von Gewächshäusern. Er starb 24. Okt. 1862.

**Geiz** oder **Geiz** (beim Weinstock). An den im Frühjahr entstandenen Trieben sitzen in den Achseln der Blätter je zwei Augen, ein rundliches und ein mehr spitz gebauchtes, welches letztere im Laufe des Mai zu einem Seitentriebe auswächst. Dieser Seitentrieb wird **Geiz** genannt und gegen Ende Juni, wenn er noch krautig-weich ist, mit den Fingern ausgebrochen; man sagt dann, der Weinstock wird **gegeizt**. Dies geschieht, um dem rundlichen Auge Raum zur vollkommenen Entwicklung zu schaffen und dadurch einen starken, kurzen Trieb zu erzeugen, an dessen bidern Grunde viele teils sichtbare, teils verborgene Augen sich befinden. Wird die Rebe im Frühjahr auf den Grund zurückschnitt, so entwickeln sich aus diesen Augen fruchtbare Triebe. Viele Praktiker des Weinbaues betrachten das Geizen als die Basis der Fruchtbarkeit des Rebstocks, während andere diese Manipulation für nachteilig und naturwidrig halten.

**Geiz** nennt man das unmäßige Streben nach Besitz, welches das Mittel zum anständigen Leben mit dem Zwecke verwechselt und daher am bloßen Besitze äußerer Mittel ein so großes Vergnügen findet, daß der Geizige nicht nur andern, sondern auch sich selbst den davon zu machenden Gebrauch oder Genuß versagt. Der **G.** kann sowohl auf die Erhaltung als auf die Vermehrung des Besizes gerichtet sein; im letztern Falle heißt er Habucht, im erstern Falle **G.** im engeren Sinne. Der letztere unterscheidet sich dadurch von einer weisen Sparsamkeit, daß bei dieser das Sparen eine Maßregel, bei jenem eine Leidenschaft ist. Die sprichwörtliche Behauptung, daß **G.** die Wurzel alles Bösen sei, beruht darauf, daß er so viele andere egoistische Eigenschaften im Geleite zu haben pflegt. Die psychol. Erklärung des **G.** wie der Geldsucht besteht darin, daß sich die Intensität des Strebens, welches für so viele seiner Ziele des Geldes als notwendiges Mittel bedurfte, nun auf dies Mittel selbst überträgt und demselben einen absoluten Wert an Stelle des relativen verleiht. Eine treffliche Schilderung des schmutzigen **G.** hat Molière in seinem Lustspiele *„L'Avare“* gegeben.

**Getröse**, in der Mineralogie eine Bezeichnung für Mineralien, welche auf ihrer Oberfläche mit kleinen rundlichen, ziemlich gleichmäßig verteilten Erhabenheiten versehen sind.

**Geträg** (frz. laours, cendres; engl. sweepings, dross) nennt man verschiedene Abfälle, Feilspäne u. s. w., beim Goldschmelzen und bei der Goldbearbeitung, die zur Wiedergewinnung des Goldes entweder bloß geschlämmt und geschmolzen, oder in der sog. Krämmühle einem Amalgamationsprozeß unterworfen werden; auch soviel wie Schlacke.

**Getränke Dichter** (Poeta laureatus). Die Sitte, Dichter feierlich zu betränken, herrschte schon in Griechenland, wo sie bei den sog. musischen Wettstreiten stattfand. (S. Agon.) Von den Griechen verpflanzte sie sich zu den Römern, und Kaiser Domitian krönte mit eigener Hand bei den von ihm eingeführten kapitolinischen Spielen Dichter und Redner. Im 12. Jahrh. fingen auch die röm.-deutschen Kaiser an, Dichter zu krönen, doch wurde der Lorbeer in der Regel nur für dichterische Leistungen in lat. Sprache zuerkannt. Kaiser Heinrich V. krönte seinen Historiographen, David Scotus, und Friedrich I. den Mönch Günther, welcher die Thaten des Kaisers in einem epischen Gedichte verherrlicht hatte. Doch scheint die Sitte in Deutschland eine Zeit lang aus der Gewohnheit gekommen zu sein. In Italien erneuerte sie sich im 13. Jahrh. Die feierlichste Krönung derselben war die Petrarca's auf dem Kapitol am ersten Ostertage 1331. In Deutschland wurde der Kaiser Friedrich III. der Wiederhersteller der Dichterkrönungen. Er krönte Aeneas Sylvius Piccolomini (den nachherigen Papst Pius II.) und mit eigener Hand Konr. Celtes, den viele für den ersten in Deutschland gekrönten Dichter gehalten haben, nebenbei aber so viele unbedeutende Männer, daß die Sache schon etwas Gewöhnliches wurde. Sparsamer in der Ausbeileilung dieser Würde war sein Sohn Maximilian I., der Ulrich von Hutten zum Dichter krönte und den kaiserl. Pfalzgrafen das Recht verlieh, allen, die sie für tüchtig hielten, in seinem Namen den Lorbeertranz aufzusetzen. Infolge dieser letztern Verfügung minderte sich unter Maximilians Nachfolgern die Geltung der Dichterkrönungen immer mehr, bis sie endlich, als Ferdinand II. die Erteilung des Lorbeers lediglich den Reichshofgrafen überließ, völlig nichtsagend wurde. Nächst Hutten sind als die berühmtesten gekrönten Dichter Georg Sabinus, Joh. Stigelius, Nikolaus Frischlin und Mart. Opitz, der erste, der seiner deutschen Dichtungen wegen den Lorbeertranz erhielt, zu erwähnen. In England ist der Poet-Laureate seit den Zeiten Eduards IV. ein Beamter des Hofes, der ein kleines Gehalt bezieht und früher zu den Geburtstagen des Königs, bisweilen auch bei Gelegenheit von Siegen eine Ode zu dichten hatte. Seit den Zeiten Georgs III. kam jedoch der letztere Gebrauch ab. Im Nov. 1860 wurde nach Wordsworths Tode Tennyson von der Königin Victoria zum Poet-Laureate ernannt.

**Getränke Preisschriften** sind wissenschaftliche Arbeiten, welche bei einem Ausschreiben von Universitäten, Gesellschaften u. d. Preis erhielten.

**Getröpf** (frz. coudé, engl. cranked), im Maschinenbau besonders von Wellen gebraucht. (S. Kröpfen.)

**Getröse** (mesenterium) heißt diejenige größere Falte des Bauchfells, in welche der Dünn- (mit Ausnahme seines Anfangsstücks, des Zwölffingerdarms) eingeschlossen ist. Das Bauchfell schlägt sich nämlich hinten an den Lendenwirbeln von beiden Seiten her nach innen zurück und bildet

so eine Duplikatur, in deren Eingang die dem Dünndarme zugehörigen Gefäße und Nerven treten. Der Dünndarm selbst liegt erst im Grunde dieses durch die Zusammenlagerung der Bauchfellplatten entstandenen Beutels. Auf diese Weise wird einerseits der ungefähr 6 m lange Dünndarm einigermaßen in seiner Lage erhalten und vor Verschlingungen geschützt, auf der andern Seite aber ihm ein ungleich größeres Maß von Beweglichkeit gesichert, als es z. B. dem Dickdarme im allgemeinen zukommt. Die Lymphdrüsen, Gefäße und Nerven, welche von dem G. eingeschlossen sind, werden nach demselben benannt. Der der Wirbelsäule nahegelegene Teil des G. wird als Wurzel desselben (*radix mesenterii*) bezeichnet. Auch der Grimmdarm wird, wenn auch in unvollständiger Weise, von einer ähnlichen Bauchfellfalte, dem Grimmdarmgefäße (*mesocolon*), und der obere Teil des Mastdarms von dem noch weniger entwickelten Mastdarmgefäße (*mesorectum*) überkleidet. (Vgl. Bauchfell.)

**Gefröfstein** heißt eine weiße oder bläuliche fast dichte Varietät des Anhydrits oder wasserfreien schwefelsauren Kalks, welche entweder kugelig zusammengeballt oder in fadigen, vielfach gefröfsteinähnlich gewundenen Lagen oder Platten ausgebildet ist; sie finden sich im Salzthon, auch wohl im reinen Steinsalz ausgeschieden, namentlich bei Bochnia und Wieliczka in Galizien. Ähnlich ist der sog. Schlangenalabaster in den Feinsteingipsen vom Südrande des Harzes.

**Gekuppelt** nennt man im Bauwesen die Verbindung zweier gleichartiger Gegenstände durch irgend ein Mittelglied. So hat man z. B. gekuppelte Fenster und zwar zweifach und dreifach gekuppelte, bei denen zwei oder mehrere schmale Fenster, nur durch ein Mittelgewand oder ein Säulchen voneinander getrennt, zu einem Fenster vereinigt und oft noch durch eine gemeinschaftliche Verdachung, durch einen Bogen, einen Fronton u. dgl. verbunden sind. Sie werden da angebracht, wo zwei besondere, durch einen Mauerschiff getrennte Fenster nicht wohl anzuordnen sind, ein einziges Fenster aber nicht genügt. Ferner kommen, namentlich bei dem Eisenbau, gekuppelte Säulen vor, die entweder nur durch ihre paarweise Stellung so genannt, oder durch Bänder, Ringe u. s. w. miteinander verbunden werden; ebenso gekuppelte Träger, die ihrer Länge nach aneinander gestoßen und durch Laschen verbunden oder mit mehreren nebeneinander liegenden Trägern durch Bolzen, Kreuzverstrebenungen u. zu einem Ganzen vereinigt sind.

**Gela**, eine von Rhodiern und Kretern im Verein mit andern dortigen Auswanderern 690 v. Chr. gegründete griech. Stadt auf der Südküste Siciliens am gleichnamigen Flusse, an der Stelle des jetzigen Terra-Nuova. Schon 581 wurde von G. aus Agragas (Agrigent) gegründet. Seine größte Macht aber erlangte G., nachdem zuerst Kleander 505 sich zum Tyrannen aufgeworfen, unter dessen Bruder Hippokrates, der fast die ganze Osthälfte Siciliens bis auf Syrakus unterwarf. Auch diese Stadt gewann des Hippokrates Nachfolger, Gelon (s. d.), der seinen Sitz dahin verlegte und seinem Bruder Hieron die Verwaltung von G. überließ, das nun, von Gelon der Hälfte seiner Einwohner, die nach Syrakus verlegt wurden, beraubt, gegen Syrakus und Agrigent zurücktrat. Nach dem Tode Hierons, der seinem Bruder in der Herrschaft gefolgt war,

wurde G. wieder selbständig. Als der Tyrann Dionysius 406 gegen die Karthager eine Schlacht bei G. verloren hatte, verpflanzte er die Einwohner nach Syrakus. Von Timoleon (s. d.) um 340 v. Chr. namentlich durch Kolonisten aus Reos wieder bevölkert, ward es wahrscheinlich 282 von den Mamertinern zerstört und die Bewohner (Seloer) wurden durch den Tyrannen Rhimias von Agrigent in der von ihm begründeten Stadt Rhimias (dem jetzigen Vicata) angesiedelt. Vgl. Holm, Geschichte Siciliens (2 Bde., 1870—74).

**Gelage**, s. Garkühler.

**Gelände**, s. Terrain.

**Gelasius** ist der Name mehrerer Päpste und Bischöfe. G. I., der Heilige, vom 1. März 492 bis 19. Nov. 496 Bischof von Rom, hat mit Energie und mit Erfolg an der Befestigung des röm. Christentums gearbeitet. Der schon unter seinem Vorgänger Felix III. ausgebrochene Streit mit Konstantinopel wurde fortgesetzt, indem G. 496 als verdammt, welche dem gegen den Patriarchen von Konstantinopel, Akacius, als Monophysiten ausgesprochenen Anathem nicht zustimmten. G. hob den Anspruch, der röm. Stuhl dürfe Appellationen aus jedem Teil der Welt entgegennehmen, dagegen könne von ihm nicht anderswo appelliert werden. In dem *«Decretum de libris recipiendis et non recipiendis»* gibt G. gleichsam den ersten Index verbotener Bücher, indem nicht bloß der Unterschied der kanonischen von den apokryphischen Büchern streng durchgeführt, sondern auch unter den Schriften der Väter die heterodoxen Schriften von den rechtgläubigen unterschieden werden. So werden die Schriften des Lactantius, Clemens Alexandrinus, Arnobius u. a. als gefährlich verworfen. Die Feier der heidnischen Lupercalia schaffte G. in Rom ab und führte dafür das kirchliche Fest Mariä Reinigung ein. Bemerkenswert ist die Abhandlung *«De duabus in Christo naturis»* gegen Eutyches und Nestorius. Gegen die schizmatik. Schrift G. sehr entschieden ein. Die Briefe und Abhandlungen des G. sind gesammelt von And. Thiel in *«Epistolae Romanorum pontificum genuinae a S. Hilario usque ad Pelagium II»* (Braunsberg 1867). — G. II., früher Johann von Gaeta, wurde nach dem Tode Paschalis II. von den Gegnern des Kaisers auf den päpstl. Stuhl erhoben (25. Jan. 1118). Heinrich V. aber kam nach Rom und ließ Gregor VIII. zum Papst wählen. G. mußte fliehen, begab sich nach Frankreich und starb 29. Jan. 1119 im Kloster Clugny. — G., Bischof von Cyzicus, schrieb um 476 die Geschichte des Nicänischen Konzils. [Nachtr.]

**Gelasius** (grch.), das trampfste Lachen, der Gelächter, s. unter Gallerte und Leim.

**Gelatine**, chinesische oder japanische, s. Agar-Agar.

**Gelatinedynamit**, auch Sprenggelatine, Sprenggummi, ein von Nobel entdecktes neues Sprengmittel, welches durch Lösen von 1 Teil Gelobiumwolke in 9 Teilen Nitroglycerin bereitet wird. Dasselbe bildet eine gelatineartige, elastische, durchscheinende, blaßgelb gefärbte Masse von der Konsistenz einer starken Salze, läßt sich leicht biegen, mit dem Messer schneiden und läßt bei dem stärksten Druck kein Glycerin austreten. Durch einen Funken einer geringen Menge von Kampfer (4 Proz.) wird es gegen mechan. Einflüsse in hohem Grade unempfindlich. Beim Erhitzen verhält sich G. ähnlich

dem gewöhnlichen Dynamit. Für sich explodiert **G.** beim raschen Erhitzen bei einer Temperatur von  $240^{\circ}$ , mit Kampfer gemischt kann **G.** durch langsame Erhitzen gar nicht mehr zur Explosion gebracht werden. Wie gewöhnlicher Dynamit, so erfordert der **G.**, um zu explodieren, eines sehr starken Initialimpulses, welcher durch eine besondere Handpatrone gegeben werden und noch größer sein muß als bei gewöhnlichem Dynamit. Gegen Wasser ist er so unempfindlich, daß er unter Wasser bis zum Moment des Gebrauchs aufbewahrt werden kann. Von dem gewöhnlichen Dynamit hat **G.** außerdem noch den Vorzug, schwerer zu frieren und leichter wieder aufzutauen; in Kisten verpackte Patronen bleiben bei Kältegraden von  $-12$  bis  $15^{\circ}$  wochenlang weich. In seiner Kraft kommt der **G.** dem besten Dynamit gleich oder ist demselben sogar noch überlegen und hat vor diesem den Vorzug, bei der Explosion mehr schließend als brisant zu wirken. Ein dem **G.** gleichkommenes Sprengmittel ist in neuester Zeit unter dem Namen Diafongelatine patentiert worden. Es besteht aus 92—95 Teilen Nitroglycerin, 5—7 Teilen Collodiumwolle oder nitrierte Cellulose und 0,5—2 Teilen Nitrohol.

**Gelb** gilt in der praktischen Färberei als eine von den drei einfachen Farben (gelb, rot, blau), obwohl theoretisch grün, rot, blau oder violett als die drei Grundfarben angenommen werden. (**S. Farbe** und Farbfarben.) **G.** wird teils durch Verdünnung oder Einmischung von Weiß (hellgelb, lichtgelb, bläugelb), teils durch Einmischung von Rot (rötlichgelb, rotgelb, orangengelb) oder von Blau (grünlichgelb) u. s. w. nuanciert.

Für die Färberei, Malerei u. s. w. werden gelbe Farbstoffe aus der organischen und unorganischen Natur entnommen und zum Teil durch chem. Prozesse zusammengesetzt. Die wichtigsten sind: das **G.** des Gelbholzes, des Fiset- oder Fusticholzes, der Quercitronrinde, der Gelbbeeren (Kreuzbeeren), des Wau, des Safran, der Curcuma, oder Gelbwurzel, des Orlean; das Gummitgutt, der Ochse, die Gelberde, das Auripigment (Schwefelarsenit), Rastmumgelb (Schwefelantimonium), Rastfärgelb (basisches Chlorblei), Neapelgelb (wesentlich antimonisches Bleiorpb), Chromgelb (chromsaures Bleiorpb). Dazu sind in neuerer Zeit gekommen neben der Piktrinsäure das Anilinsgelb, das Rhosphin und Eisfärgelb, Chrysanilin, Chrysoidin, Helioanthin, Tropaeolin, das Martiusgelb (Dinitronaphthol), die Aurantia (Hexanitrodiphenylamin) u. s. w. (**S. Gelbfarben**.)

**Gelbbeeren** nennt man die Früchte mehrerer Arten von Rhamnus, welche in der Färberei Verwendung finden. (**S. unter Farbpflanzen** und **Rhamnus**.)

**Gelbbleierz** oder Wulfenit ist ein im tetragonalen System und zwar in dessen pyramidal-hexagonalen Abteilung krystallisierendes, mit Scheelbleierz und Scheelit isomorphes Mineral, welches teils tafelförmig, teils kurz säulenförmig oder pyramidale aufgewachsene Krystalle bildet, von Fettglanz oder Diamantglanz der Härte 3 und dem spezifischen Gewicht 6,3 bis 6,5; sie sind gewöhnlich verschiedentlich gelb gefärbt, wassergelb, honiggelb und pomeranzgelb, auch morgenrot. In chem. Hinsicht ist das **G.** molybdänsaures Bleiorpb,  $PbMoO_4$ , zusammengesetzt aus 61,4 Proz. Bleiorpb und 38,5 Molybdänsäure. In einigen Varietäten ist ein kleiner Chromgehalt nachgewie-

sen, welcher aber nicht die Ursache der roten Farbe bildet, indem diese auch an ganz chromfreien Krystallen auftritt; sie rührt wahrscheinlich von einem organischen Pigment her, wie denn auch das orangefarbige **G.** an der Luft leicht bleicht. Vor dem Lötrohr verknüpft das **G.** heftig, konzentrierte Schwefelsäure löst es zu einer blauen Solution. Den alten Fundpunkten: Bleiberg und Kappel in Kärnten, Berggießhübel in Sachsen, Badenweiler, Prizbram in Böhmen und Nezbanya in Ungarn haben sich neuerdings viele amerikanische zugesellt, so Wheatley-Mine bei Rhönville in Pennsylvania, der Comstock-Gang in Nevada, Lecomah-Mine in Utah, Silberdistrikt in Arizona u.

**Gelbbrennen** oder Abbrennen (frz. *décapage*, *décochage*; engl. *dipping*, *pickling*), bei gegossenen oder aus Blech hergestellten Gegenständen aus Messing und Zinn, welche keiner mechan. Bearbeitung durch Feilen, Abdrehen u. s. w. unterliegen, diejenige Vollenzugsarbeit, durch welche die auf der Oberfläche der betreffenden Gegenstände durch den Guß oder infolge des bei ihrer Ausarbeitung notwendigen Glühens gebildete Oxydschicht beseitigt und so die natürliche Farbe wieder hervorgerufen, ja sogar das Feuer derselben erhöht wird. Das **G.** wird in zwei aufeinander folgenden Operationen ausgeführt, indem man zuerst eine Vorbeize von verdünnter Schwefelsäure und sodann eine Schnellbeize von starker Salpetersäure oder von Salpeter- und Schwefelsäure an den zur Zerstörung anhängender Schmutz- und Fettteile zuvor schwach ausgeglühten Gegenständen anwendet.

**Gelbbuch** (*Livro Jauno*), Sammlung der offiziellen Dokumente des franz. Ministers des Auswärtigen; der Name ist seit 1852 im Gebrauch. (Vgl. **Blaubücher**.)

**Gelbseisenstein**, später auch Kanthosiderit genannt, ist ein Mineral, welches als Eisenau in Thüringen in radialfaserigen Aggregaten von gelblich-gelbbrauner bis braunroter Farbe, bei Goslar am Harz auch von mehr oderiger Beschaffenheit vorkommt, und nach seiner chem. Zusammensetzung wesentlich ein Eisenorybhydrat  $H_2FeO_4$  mit 18 Proz. Wasser darstellt.

**Gelberde** ist ein ockergelbes, bisweilen dickflüssiges Mineral von feinerdigem Bruch und sehr geringer Härte, welches sich etwas fettig anfühlt, an der Zunge klebt und im Wasser zu Pulver zerfällt, sich im Feuer rot brennt; es besteht aus 33,5 Kieselsäure, 14,5 Thonerde, 38 Eisenoryb und 14 Proz. Wasser, findet sich bei Amberg, Wehran und Blankenburg und dient als gelbe Farbe zum Anstreichen. Eigentlich ist übrigens die **G.** nichts anderes als ein durch Eisenorybhydrat gefärbter Kaolin oder Thon.

**Gelbes Fieber** (*Febris flava*), eine meist sehr gefährliche und oft schnell tödliche Krankheit heißer Länder, die ihren Namen von der gelben Farbe hat, welche die Haut der davon Befallenen annimmt. Durch die andern Symptome, wie heftiges Erbrechen, Nasen- und Magenblutungen, quälende Kopf- und Gliederschmerzen, Störungen der Harnabsonderung, große Angst, reißende Schmerzen im Unterleibe u. s. w., namentlich aber durch den epidemischen Charakter und seinen stürmischen Verlauf läßt sich das Gelbe Fieber leicht von der Gelbsucht (s. d.) unterscheiden. Es hat einen dem Typhus ähnlichen, nur akuteren Verlauf und beruht seinem Wesen nach auf einer eigentümlichen,



wahrscheinlich durch die Einwanderung eines lebenden Contagiums in die Circulation bedingten Blutvergiftung, wodurch ein großer Teil der roten Blutkörperchen aufgelöst, in Gallenfarbstoff umgewandelt und somit eine Reihe der schwersten Ernährungsstörungen in Leber, Nieren, Hirn und andern wichtigen Organen hervorgerufen wird.

Die Krankheit beginnt meist plötzlich ohne alle oder mit nur sehr geringen Vorläufern (Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Schwindel, Eingenommensein des Kopfes), indem sich ein mehr oder minder ausgesprochener Schüttelfrost und ein heftiges Fieber mit großer Trockenheit der Haut, schnellem, vollem, gespanntem Puls, starker Röthung des Gesichts und heftigem Kopfschmerz einstellen, wozu sich auch lebhafteste Schmerzen in den Weichen, im Rücken und in den Gliedern gesellen. Gleichzeitig leidet der Kranke an Magenbräuen, Erbrechen, Stuhlverstopfung und häufig auch an Nasenbluten; der Harn ist sparsam und dunkelrot, die Nächte schlaflos und unruhig, die Gemüthsstimmung außerordentlich gedrückt. Dieses erste Stadium des Gelben Fiebers dauert im Durchschnitt drei bis vier Tage, und es schließt sich sodann das zweite Stadium an, welches mit ansehnend bedeutender subjektiver Besserung beginnt. Das Fieber läßt nach, die Schmerzen verschwinden, die Haut wird kühl und feucht, die Stühle werden stark gallig gefärbt, und die Krankheit kann in Genesung übergehen; viel häufiger stellt sich aber unter intensiver gelber Verfärbung der Haut und der Augenbindehaut das dritte Krankheitsstadium ein, indem die Magenschmerzen heftiger zurückkehren, reichliches Blutbrechen eintritt, auch durch den Stuhl und den Harn Blut abgeht, der Kranke über qualvollen Durst, Angst und Bellenkung klagt und in große Apathie und Delirien verfällt, bis schließlich unter Konvulsionen der Tod erfolgt. Die Dauer dieses dritten Stadiums beträgt gewöhnlich einen bis drei Tage, so daß die ganze Krankheit, die sich durch ihre große Mortalität auszeichnet (ein Drittel aller Erkrankungen endet tödlich), gewöhnlich in drei bis zehn Tagen abläuft.

Die Orte, an denen das Gelbe Fieber gewöhnlich auftritt, Bestindien und die Küstenländer des mittleren Amerika, von wo aus es auch die Küsten Nordamerikas, Spaniens, ja selbst einige Häfen Italiens heimgesucht hat, geben den besten Aufschluß über die natürlichen Ursachen, denen es seine Entstehung verdankt. Eine heiße, feuchte, mit faulenden Stoffen angefüllte Atmosphäre, ein sumpfiger, über die Oberfläche des Meeres sich nur wenig erhebender Boden sind stets vorhanden, wo das Gelbe Fieber ausbricht, während kältere und trodenere, besonders vom Meere entferntere liegende Gegenden gänzlich davon verschont bleiben.

Das Gelbe Fieber befällt meist Menschen von kräftiger Konstitution und solche, die erst seit kurzer Zeit aus einem kältern Klima in ein heißeres übergesiedelt sind, wogegen die Regerrasse fast vollständig von der Krankheit verschont bleibt. Diätfehler und Ausschweifungen aller Art, übermäßige körperliche und geistige Anstrengungen, Unreinlichkeit und das Zusammenleben vieler in einem beschränkten Raume befördern hauptsächlich den Ausbruch derselben. Befinden sich viele davon Befallene nahe beieinander, wie auf Schiffen, so bildet sich ein Miasma, welches die Krankheit weiter verbreitet. Schon bei der zweiten Expedition

des Columbus zeigte sich das Gelbe Fieber unter dessen Gefährten auf San-Domingo; seitdem hat es durch seine öfters wiederkehrenden Epidemien solche Verheerungen in den ihm ausgelegten Gegenden angerichtet, daß z. B. 1821 in Barcelona allein 20000 Menschen daran starben.

Die Wirksamkeit der ärztlichen Hilfe ist sehr beschränkt. Dagegen könnte viel zur Verhütung der Krankheit gechehen, wenn an den Orten, wo das Gelbe Fieber zu entstehen pflegt, jede Anhäufung faulender Substanzen vermieden würde. Leichtere noch als die Entstehung ist die Verhütung der Krankheit zu verhüten, wenn sich die noch gesunden Orte streng von den erkrankten durch Quarantäne u. s. w. absperrten. Als individuelle Schutzmaßregel ist vor allem beim Ausbruch einer Epidemie das schleunige Verlassen der bedrohten Stadt, das Aufsuchen höher gelegener Gegenden und die Einhaltung der strengsten Diät, namentlich in Bezug auf geistige Getränke, dringend zu empfehlen. Ist die Krankheit einmal ausgebrochen, so sind strenge Diät, kalte Waschungen und kalte Umschläge auf den Kopf, säuerliche Getränke und leichte Abführmittel oder Klystiere zu verordnen. Gegen heftiges Erbrechen sind Gistwürden, Brechpulver, starker Kaffee (theelöffelweise) oder Opiumtinctur (10–15 Tropfen) und Senfteige oder feuchtwarme Umschläge auf den Magen, gegen die qualvolle Schlaflosigkeit Chloralhydrat zu verschreiben. Im dritten (paralytischen) Stadium sucht man durch stark erregende Mittel (Kampfer, Ather, starken Wein, Champagner) die gesunkenen Kräfte wieder zu beleben.

Litteratur. Avellellement, «Das Gelbe Fieber» (Bresl. 1857); derselbe, «Attackschläge für den Besuch von Gelbfieberhäfen» (Berl. 1860); Hänel, «Das Gelbe Fieber», in Band 2 des «Handbuchs der Pathologie» von Hienssen (Lpz. 1874).

**Gelber Fleck** (der Netzhaut des Auges), s. unter Auge, Bd. II, S. 198<sup>b</sup>.

**Gelber Fleck**, s. Hoang-ho.

**Gelber Fingerring**, s. unter Curcuma.

**Gelber Körper**, s. unter Eierstock.

**Gelbes Meer**, s. Chinesisches Meer.

**Gelbe Rüben**, s. unter Möhre.

**Gelbfärben**. Zur Erzeugung von gelben Farben auf Gespinnstfasern verfügt man über eine Reihe von verschiedenen Farbstoffen (s. Gelb), die teils für sich, teils mit andern kombiniert werden, um die verschiedensten Nuancierungen hervorzubringen. Von diesen sind die wichtigsten:

1) Chromgelb, nur verwendbar für Baumwolle. Die gut gereinigten Stoffe, Gewebe oder Garne werden feucht in ein Bad von 1 kg Bleizucker, für je 5 kg Material, gebracht und, nachdem sie mit der Lösung gut durchtränkt sind, ausgepreßt und ausgerungen, dann in ein ebenso starkes Bad von rotem chromsauren Kali genommen. Hier erscheint sofort die gelbe Farbe. Je nach der beabsichtigten Intensität geht man mit dem Stoff in das erste Bad zurück, läßt wieder ein Chrombad folgen und wiederholt dies zweimal oder dreimal. Zwischen der Einführung in ein neues Bad werden die Stoffe möglichst stark ausgebrüht, um möglichst nur in den Zellen der Baumwolle eingeschlossene Flüssigkeit zurückzuhalten, da alles anhaftende Anhaftende verloren ist. Nach dem letzten Bade wird gespült. Für Orange verwendet man statt des Bleizuckers basisch essigsaures Blei und stellt das

**Gelbholz**, für 5 kg Baumwolle, durch Kochen von 50 l Wasser mit 1,5 kg Bleisuder und 1 kg Bleiglätte her, läßt die Stoffe in dem kalt gewordenen Bade drei Stunden verweilen, passiert sie durch Kalkmilch und färbt im Chrombade aus. Beim Baumwolldruck wird fertiges Chromgelb oder Chromorange mit Eiweiß aufgedruckt und durch Dämpfen fixiert.

2) **Kostgelb**, Nanjing, Eisenchamois, für Baumwolle. Die Stoffe werden abwechselnd durch Bäder von Eisenvitriol und Soda genommen, dann gespült und der Luft ausgesetzt, wobei die anfängs grünliche Farbe durch Oxydation in gelbes Eisenoxydhydrat übergeht.

3) **Quercitron- oder Flavinegelb**, vorzugsweise für Wolle. Die Farbstoffe des Quercitron, welche in etwa 16facher Konzentration im Flavine enthalten sind, geben mit Thonerde und mit Zinnoryd lebhaft gelb gefärbte Verbindungen, die sich gut auf Wolle fixieren lassen. Am einfachsten und nicht kostspielig stellt sich das Färben mit Flavine. In einer hölzernen Rufe, in welche ein zinnerne Dampfrohr mündet, löst man (auf 5 kg Wolle) 250 g Oxalsäure, 140 g Zinnfalz und 80 g Flavine, erhitzt zum Kochen, bringt die Temperatur durch Zusatz von kaltem Wasser auf 60° C. herab, führt die angefeuchtete Wolle ein, erwärmt langsam wieder zum Sieden und färbt auf tosendem Bade aus. Je nach der Menge des angewandten Flavins fällt die Färbung heller oder dunkler aus; durch Zusatz von Cochenille läßt sie sich ins Rote abtönen.

4) **Naphthalin- und Anilinelb**, Martiusgelb, Pikrinsäure. Die verschiedenen hierher gehörenden Farbstoffe finden namentlich in der Seidenfärberei Verwendung. Die Ausführung der Operation ist höchst einfach. Man bereitet ein Bad, erwärmt es auf 40° C. und nimmt die Seide so lange darin herum, bis die erforderliche Farbe erreicht ist; tritt dieselbe nicht nach kürzester Frist ein, so ist das Bad durch einen Zusatz von etwas Farbstoff zu verstärken. Durch Beimischungen von Zuckersin werden rötliche Farbtöne erzielt.

**Gelbgießerei** (frz. *fonderie de cuivre jaune*, engl. *yellow metal-foundry*), soviel wie Messinggießerei, s. unter Metallgießerei.

**Gelbholz**, alter Jussit (*lignum citrinum*), ist ein in der Färberei vielfach gebrauchtes Holz, welches aus Westindien, besonders Cuba und Haiti, ferner Mittelamerika und Brasilien zu uns kommt. Es ist das Kernholz des Färbemaulbeerbaums (*Maclura aurantiaca* Nutt.), eines in den genannten Tropenländern wachsenden Baums aus der Familie der Urticaceen, welcher nahe Verwandtschaft mit den Maulbeerbäumen, namentlich dem Papiermaulbeerbaum hat, und wird namentlich aus Cuba und Lambico in großen, schweren, auswendig braunen, inwendig bräunlichgelben Stücken ausgeführt. Man benutzt das G. besonders in der Woll- und Seidenfärberei zur Hervorbringung grüner und brauner Mischfarben; denn für sich allein gibt es eine zwar dauerhafte aber nicht schöne gelbe Farbe. Durch Zusatz von Alaun und Kreide zu einer heißen Gelbholzabkochung entsteht die unter dem Namen **Schüttgelb** bekannte Ladefarbe. Seit Einführung der aus dem Kohlentee stammenden gelben Farbstoffe hat die Wichtigkeit des G. sehr abgenommen. Die Farbstoffe des G. sind von Chevreul, von Wagner und zuletzt von Pfaff und Pfänder untersucht, ohne daß

Näheres über deren Konstitution bekannt geworden wäre. Das Morin oder die Morinsäure  $C_{12}H_8O_2$  ist in Wasser schwer löslich, krystallisiert aus Alkohol, löst sich auf Zusatz von Alkalien mit gelbbrauner Farbe in Wasser. Das Maclurin oder Moringerbsäure  $C_{12}H_{10}O_6$  ist in reinem Zustande farblos, löslich in Wasser, Alkohol, Äther, krystallisiert und geht mit Alkalien und Erden gelbe oder braune Verbindungen ein.

**Gelbholz** (ungarische), s. Fisetholz.

**Gelbin** oder Baryumchromat, s. unter Baryum-(Verbindungen 11).

**Gelbkomposition** ist eine Lösung von Jinn in 1 Teil Schwefelsäure und 3 Teilen Salzsäure, welche früher vielfach Verwendung beim Gelbfärben mit Quercitron fand.

**Gelbtraut**, s. Bau.

**Gelbkupfer**, gleichbedeutend mit Messing.

**Gelbling**, Gelbmännel, Gelchen sind verschiedene, in mehreren Gegenden gebräuchliche Bezeichnungen für Gierschwamm (s. d.).

**Gelbmännel**, s. Gelbling.

**Gelbmenatetz**, veralteter Mineralname, mit welchem Werner die grüngelben spaltigen Massen des Titanits (s. d.) im Magneteisenerz von Arendal in Norwegen und aus den Hornblendegechieben des Stübenthalts bezeichnete.

**Gelbreife** (des Getreides), s. unter Ernte.

**Gelbschoten** (chinesische) nennt man die Früchte einiger Gardenia-Arten, die einen gelben Farbstoff liefern. (S. unter Farbpflanzen und Gardenia.)

**Gelbscheen** (Xanthopsie), diejenige Störung des Sehvermögens, bei der alle hellen Gegenstände gelblich gefärbt erscheinen; sie findet sich bisweilen bei der Gelbsucht (s. d.) und hier wahrscheinlich von der Gelbfärbung der durchsichtigen Augenmedien bedingt. Auch nach der innerlichen Verabreichung des Santonins (s. d.) tritt G. ein. Diese merkwürdige Santoninwirkung ist im wesentlichen als Violettblindheit aufzufassen, indem durch die Einwirkung des Santonins auf die Sehnervenausbreitung in der Netzhaut die violett empfindenden Nervenfasern zuerst erregt, dann vorübergehend ermüdet oder gelähmt werden; in der That geht dem G. zunächst immer ein kurzes Stadium des Violettscheens voraus.

**Gelbspinner**, eine Art des Seidenspinners, s. unter Seidenraupe und Seidenzucht.

**Gelbsucht**, gallige Dyskrasie oder Cholämie (Icterus, Morbus regius), die gelbliche Verfärbung der äußeren Haut und der sichtbaren Schleimhäute, ist nicht, wie die meisten Laien glauben, eine selbständige Krankheit, sondern nur ein eigenartiges Krankheitssymptom, welches sich bei verschiedenartigen Erkrankungen des Gallenapparats und mancherlei andern Affektionen einstellen kann und durch die Beimischung von Gallenbestandteilen, insonderheit von Gallenfarbstoff und Gallensäuren, zum Blute und zu den Gewebssäften zu Stande kommt. In den weitaus häufigsten Fällen entsteht die G. dadurch, daß die in der Leber fertig gebildete Galle infolge mechan. Hindernisse nicht aus der Leber und Gallenblase in den Zwölffingerdarm abfließen kann, deshalb von den Blut- und Lymphgefäßen aufgesogen (resorbiert) wird und so in das Blut gelangt: d. i. der sog. Resorptions- oder Lebericterus (Icterus hepatogenes); in andern, seltenern Fällen ist

die Gelbfärbung dadurch bedingt, daß innerhalb der Blutgefäße eine Zersetzung der roten Blutkörperchen erfolgt und deren Farbstoff in Gallenfarbstoff verwandelt wird: d. i. der sog. Bluticterus, Gelbsucht ohne Gallenresorption (Icterus haematogenes).

Eine Resorption der Galle und damit G. erfolgt regelmäßig, sobald durch eine mechan. Ursache der Gallenabfluß gehindert wird und hierdurch die Galle innerhalb der Gallenwege unter einem höhern Drucke steht als das Blut innerhalb der Lebergefäße. Am häufigsten kommt es zu einer derartigen mechan. Behinderung des Gallenabflusses beim Catarrh der Gallenwege, wenn infolge von Diätfehlern ein Magencatarrh sich auf den benachbarten Zwölffingerdarm ausbreitet und eine Verschwellung und Verstopfung des Gallenwege zur Folge hat (sog. katarthalische Gelbsucht), weiterhin bei Einklemmung von Gallensteinen (s. d.) im Gallengang, bei krampfhafter Kontraktion des letztern, bei Kompression der Gallenwege durch Geschwülste, Narbenmassen u. dgl. Die Erkrankungen des eigentlichen Leberparenchyms pflegen nur dann mit G. verbunden zu sein, wenn sie einen abnormen Druck auf die Gallenwege ausüben. Auch die Ursachen des sog. Bluticterus sind sehr verschieden: heftige Gemütsbewegungen, gewisse Vergiftungen (Aether, Chloroform, Chloral, Phosphor, Schlangenbisse) und manche schwere Infektionskrankheiten (Pyämie, Kindbettfieber, Rückfalltyphus u. a.) gehen nicht selten mit galliger Verfärbung der Haut einher.

Die G. beginnt gewöhnlich mit einer gelblichen Färbung der weißen Augenhaut (der Sklerotika), woran sich schon nach wenigen Tagen eine bald nur leicht gelbliche, bald intensiv safrangelbe Verfärbung der äußern Haut anschließt, die in den höchsten Graden der G. in das Grünliche, selbst Mahagonifarbene bis Schwärzliche geht (Icterus nigro oder Melanicterus). Am intensivsten ist diese Färbung an allen jenen Körperstellen, an denen die Oberhaut sehr hart und dünn ist, so an der Ellenbeuge und auf der Brust, und daß auch die äußerlich sichtbaren Schleimhäute gelb gefärbt sind, erkennt man mit Leichtigkeit, wenn man an der Lippe oder dem Hahnfleisch durch einen Fingerdruck das Blut entfernt, wobei nicht ein weißer, sondern ein gelber Fleck entsteht. Bei Lampen- und Kerzenlicht verschwindet übrigens die Gelbfärbung der Haut und der Sklerotika vollständig, sobald man die G. in den Abendstunden nicht erkennen kann. Auch der Harn des Kranken erscheint dunkelgelb oder selbst braun und bildet beim Schütteln einen gelben Schaum; zuweilen sind auch andere Säfte des Körpers, wie der Speichel, Schweiß, die Milch u. dgl. gallig gefärbt. Infolge des verhinderten Übertritts der Galle in den Darmkanal liegt die Verdauung der Gelbsüchtigen schwerer danieder; es bestehen gewöhnlich große Appetitlosigkeit, Absteilheit, auffallender Widerwille gegen Fleisch- und Fettmahrung und anhaltende Stuhlverstopfung; die Ausleerungen sind gänzlich gallenarm, weiß, thonartig fest, und bei längerer Dauer der Krankheit tritt gewöhnlich starke Abmagerung ein. Weiterhin ruft die Anwesenheit der Gallensäuren im Blute eine Reihe charakteristischer Störungen hervor: die Kranken sind in der Regel verdrießlich, mürrisch und sehr leicht reizbar, klagen über große Mattigkeit, Schwäche und Ab-

spannung, über Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit, ja bisweilen stellen sich sogar schwerere Hirnsymptome, wie Schwindel, Delirien, Krampfanfälle, Schlafsucht u. dgl. ein (sog. bössartige Gelbsucht, Icterus gravis). Bisweilen besteht Gelbsuchen, weil auch die brechenden Medien des Augapfels gelblich verfärbt sind. Fast immer besteht Pulsverlangsamung, welche bis zu 40, ja bis zu 20 Schlägen in der Minute herabsinken kann. Viele Kranke werden von einem unerträglichen Hautjucken gequält; die Haut selbst ist gewöhnlich trocken, spröde und mit kleinen Schüppchen bedeckt.

Hinsichtlich ihrer Dauer und ihres Verlaufs bietet die G. je nach der vorliegenden Grundursache die größten Verschiedenheiten dar. Während leichtere Fälle, namentlich die so häufige katarthalische Form, gewöhnlich binnen wenigen Wochen in Genesung übergehen, erstrecken sich andere über Monate, selbst über Jahre, ja in einzelnen Fällen bleibt die icteriche Färbung bis zum Lebensende bestehen. Die Genesung gibt sich jetzt immer dadurch zu erkennen, daß die Stuhlentleerungen anfangen, sich wieder zu färben, dann wird der Harn allmählich wieder heller, und erst ganz zuletzt verschwindet die gelbe Hautfarbe. Als günstige Zeichen gelten auch die Zunahme des Appetits und die Besserung der Gemüthsstimmung.

Die Behandlung der G. erfordert vor allen Dingen ein sorgfältig geregeltes diätetisches Verhalten, welches für einen günstigen Verlauf der Krankheit von der allergrößten Bedeutung ist. Gelbsüchtige sollen sich vor Gemüthsanstrengungen jeder Art, vor körperlichen Anstrengungen, übermäßiger geistiger Thätigkeit und vor Erältungen sorgfältig in Acht nehmen und ihrer geschwächten Verdauung entsprechend nur eine ganz leicht verdauliche, aber nahrhafte Kost (feinlohe, jedoch kräftige Suppen, mageres Fleisch, kalten Braten, Gemüse, geschmortes Obst) wählen; dagegen sind alle Fette und fetten Speisen, insbesondere Braten, sauren und Butter streng zu vermeiden, da dieselben beim Abfluß der Galle vom Darne fast gar nicht resorbiert und deshalb schlecht vertragen werden. Als Getränk dienen am besten Wasser, Selters- und Sodawasser, Citronenlimonade; kühlen alkoholisches Getränke sind durchaus zu verbieten. Die oft hartnäckige Verstopfung erfordert die Anwendung von erweichenden Klystieren oder milden vegetabilischen Abführmitteln (Sennesblätter, Jalwerge, Rhabarber); gegen die oft äußerst lästige Blähsucht, welche auf fehlerhaften Umsetzungen des Darminhalts infolge des Gallenmangels im Darm beruht, wird der Gebrauch der gereinigten Oelgalle empfohlen. Gegen die katarthalische Form der G. erweisen sich die Mineralwässer von Karlsbad, Marienbad und Rissingen eines wohlvertrauten Rufs. Das lästige Hautjucken wird am besten durch kalte Abwaschungen, durch laue Bäder mit nachfolgender Regenbade oder durch Dampf-, Seifen- und Pottaschenbäder bekämpft.

Die Gelbsucht der Neugeborenen entsteht in den meisten Fällen wahrscheinlich durch den Einfall einer großen Menge von Blutkörperchen nach der Abnabelung des Kindes und bedarf keiner besonderen Behandlung, da sie gewöhnlich schon nach wenigen Tagen von selbst verschwindet.

**Gelbsucht (Baumkrankheit)**, s. unter Baum.  
**Gelbsucht der Schafe** entsteht nach Genuss von verdorbenen Lupinen und nach Aufnahm-

größerer Quantitäten verborbener Kartoffelschlämpe. In beiden Fällen wird eine Lebererkrankung erzeugt, die mit Gelbsucht Hand in Hand geht. Über die wirkliche Ursache des Übels ist man bis jetzt noch durchaus nicht im Klaren; während einige Forscher meinen, daß Befallungspilze auf Lupinen die Ursache der Lebererkrankung der Schafe sind, nehmen andere an, daß unter dem Einfluß von Befallungspilzen in den die Krankheit der Schafe erzeugenden Lupinen ein chem. Gift, das Ictrogen (der Gelbsuchterzeuger), hervorgerufen werde. Wenn nach Genuß von Kartoffelschlämpe bei Schafen die sog. typhöse Leberentzündung entsteht, so ist es immer Schlämpe gewesen, die durch Pilze (Spaltpilze, Hefepilzen, Schimmel) verborgen ist. Bei verschiedenen Leber- und Darmleiden können übrigens Gelbsuchtszustände der Schafe entstehen.

**Gelbwurz**, Pflanzengattung, f. Curcuma.

**Geld** ist dasjenige wirtschaftliche Gut, welches entweder auf Grund einer allgemeinen Verkehrsgebräuchlichkeit oder einer staatlichen Anordnung zur Darstellung eines allgemein anerkannten Äquivalents für jedes andere tauschwerte Gut verwendet wird. Das G. ist daher einerseits das allgemeine Maß des Tauschwertes, es ist aber zugleich, weil es eben reelle Äquivalente darstellen soll, der allgemeine Wertträger, das zweckmäßigste Mittel zur Aufbewahrung und Übertragung des Wertes; hierauf beruht dann weiter die Funktion des G. als Circulations- oder Umlaufsmittel, indem es, von Hand zu Hand gehend, den Güterumlauf nach der entgegengesetzten Richtung vermittelt. In diesen rein wissenschaftlichen Funktionen, die durch das Verkehrsbedürfnis dem G. übertragen werden, erhalten einige gewisse Geldsorten noch von Staats wegen einen besondern rechtlichen Charakter, indem sie zu gesetzlichen Zahlungsmitteln, d. h. zu eventuellen letzten Lösungsmitteln für jede Art von Obligation erklärt werden.

Als G. im weitern Sinne kann jede Ware dienen, die wegen ihrer allgemeinen Beliebtheit leicht wieder abgesetzt werden und mittelmäßig bequem aufbewahrt werden kann und sich außerdem nach Maß oder Zahl leicht quantitativ abteilen läßt. Für Volksstämme, deren beweglicher Reichtum hauptsächlich aus Herden besteht, bot sich zunächst das Vieh als geldartiges Vermittelungsgut dar, und man sieht in der Ableitung des lat. Wortes pecunia von pecus eine Erinnerung an diese erste Phase der Entwicklung des G. Außerdem aber findet man in der alten wie in der neuen Zeit noch zahlreiche andere Arten von unvollkommenen Geldwaren: Fieber- und Kobaltfelle und anderes Pelzwerk bei Jägervölkern, Kakaobohnen und Zinnstücke bei den alten Mexikanern, Theeziegel in Hochasien, Baumwollzeuge, Kupfer- und Eisenstäbe in Afrika, Tabak in der ersten Periode der Kolonisierung von Virginien und Maryland, Raurimuscheln in Indien und Afrika u. s. w. Als spezifische und wertvollste Geldstoffe haben sich jedoch bei allen Kulturvölkern schon früh die Edelmetalle Gold und Silber festen Boden verschafft. Ursprünglich erwarbte der Wert dieser Metalle auf ihrer Verwendung zu Schmuck und Geräten, und sie wurden ihrer Seltenheit wegen schon hoch geschätzt, ehe sie als G. dienten. Sie hatten daher von vornherein einen hohen spezifischen Wert, d. h. einen großen Wert in kleinem Volumen, und vor den ihnen

hierin analogen Perlen und Edelsteinen besaßen sie, als Geldstoffe behandelt, noch den wesentlichen Vorzug, daß ihr Wert wegen der Homogenität ihrer Materie dem Gewicht einfach proportional ist. So waren Gold und Silber mehr als ein Jahrtausend vor Christi Geburt in Vorderasien als G. im Gebrauch, jedoch lange Zeit nur in Form von Barren und Ringen von annähernd abgestuftem Gewicht. Erst im 7. Jahrh. v. Chr. begann (in den griech. Städten Kleinasien) die Prägung von Münzen (s. d.), d. h. es wurden zuerst Goldstücke, dann auch Silberstücke zur Garantie ihres Gewichtes und ihrer Feinheit mit einem staatlichen Stempel versehen und dadurch speziell für den Gelddienst bestimmt. Jedoch jagen gerade die Hauptvertreter des damaligen Welt Handels, die Phönizier und ihre Kolonien, noch lange das Barrengeld dem geprägten vor, wie denn auch gegenwärtig in China das Hauptgeld aus Silberbarren besteht und auch in Hamburg bis 1873 die Mart Banco durch Barrensilber repräsentiert wurde. In Rom wurden Silbermünzen erst seit dem J. 268 v. Chr. und die ersten Goldmünzen erst später geschlagen, nachdem vorher nur Kupfer die Rolle des Geldstoffs gespielt hatte.

Im allgemeinen muß unbedingt jede Sache, die als G. dienen soll, Wert besitzen. Dieser Wert kann nun allerdings künstlich mittels des öffentlichen oder privaten Kreditis geschaffen werden, aber als vollkommenes G. ist doch nur dasjenige zu betrachten, welches seinen vollen Wert in seinem Stoffe selbst trägt. Es ist dies der Fall, wenn das geprägte G. und das durch Einschmelzung desselben gewonnene Barrenmetall, abgesehen allenfalls von einer kleinen, durch die Prägungskosten bedingten Differenz, gleichwertig sind. Zu vollwertigen Münzen dieser Art wird schon seit langer Zeit nur Gold oder Silber verwendet. Die von Rußland (1826—46) versuchte Prägung von Platinmünzen hat sich als unzuverlässig erwiesen. Gewisse Münzen haben nur den Charakter von Handelsgeld, d. h. es ist ihnen von Staats wegen keinerlei Zahlungskraft beigelegt, sondern ihr Marktwert bestimmt sich im freien Verkehr. Es sind dies wirklich nur von der sie ausgebenden staatlichen Münzanstalt garantierte und beglaubigte kleine Edelmetallbarren, deren Wert sich natürlich ausschließlich nach ihrem Gehalt an reinem Gold oder Silber bemisst. Hierher gehören z. B. verschiedene Arten von Dulaten und in der neuern Zeit die nach dem Münzvertrage von 1857 geprägten deutschen Goldtröten; ferner die noch jetzt geprägten österr. Maria-Theresiathalers, die amerik. Trade-Dollars u. s. w. Direkten Einfluß auf den Wert einer Geldsorte erhält der Staat schon dadurch, daß er dieselbe zu einem bestimmten Kurse bei seinen Kassen annimmt, wenn er ihr auch keine allgemeine gesetzliche Zahlungskraft verleiht. Die wichtigste Geldart aber ist die, welcher der Staat die Eigenschaft eines gesetzlichen Zahlungsmittels zuerkannt hat, das Währungs-geld, die eigentliche Repräsentation der Landesvaluta. Vollkommenes Währungsgeld soll jedenfalls in dem oben bezeichneten Sinne vollwertig sein; aber die Macht, welche der Staat durch die Verleihung der Währungseigenschaft auf die Wertbestimmung einer Geldart ausüben kann, ist so groß, daß wirklich eine beträchtliche Differenz zwischen dem Nominalwert derselben und ihrem innern Stoffwert aufrecht erhalten werden kann, ja daß

sogar, wie das Papiergeld (s. d.) mit Zwangskurs beweist, Währungsgeld ohne allen stofflichen Wert sich erhalten kann. Der Staat nimmt aber das Währungsgeld nicht nur selbst bei seinen Kassen zum Nominalwert an, sondern er gibt auch allen Schuldnern das Recht, ihre Gläubiger mit diesem G. zu seinem Nominalwerte zu bezahlen, sodaß es für die ersten privatwirtschaftlich ungewisselhaft diesen Wert wirklich besitzt, wenn es auch innerlich minderwertig ist.

Die Staaten haben diese auf ihrem Münzregal (s. d.) beruhende Macht von jeher bis in die neueste Zeit mehr oder weniger mißbraucht, indem sie mit Hilfe künstlicher oder gewalttätiger Maßregeln eine möglichst große Differenz zwischen dem Nominalwert und dem Metallwert ihrer Münzen, namentlich der kleinern, aufrecht zu erhalten suchten. Auch in der neuesten Zeit sind noch merkwürdige Beispiele der Prägung von unterwertigen Währungsmünzen vorgekommen. Die Staaten der lateinischen Münzunion haben noch bis 1878 neue silberne Fünffrankenstücke mit dem alten Nominalwert ausgegeben, obwohl dieselben infolge der Silberentwertung innerlich fast um 15 Proz. unterwertig geworden, und die Vereinigten Staaten prägen noch jetzt silberne Standard-Dollars mit (allerdings nicht ganz absoluter) gesetzlicher Zahlungskraft zu deren ursprünglichem Werte gegen Gold. Es zeigt sich dabei die eigentümliche Erscheinung, daß die Trade-Dollars, die als bloßes Handelsgeld keinerlei gesetzliche Zahlungskraft besitzen, mehrere Prozent tiefer stehen als die Standard-Dollars, obwohl jene etwas mehr Silber enthalten als diese. Abgesehen aber von den nach der Entwertung des Silbers noch vorgenommenen Prägungen findet sich in den Vereinigten Staaten, in Deutschland und Holland zusammen noch eine kolossale Summe von älterm Währungsgeld, welches nur durch die ihm zustehende gesetzliche Zahlungskraft seinen früheren Nominalwert neben dem Golde behauptet. Würden diese Münzen eingeschmolzen, so würde das Barrenmetall schon bei dem jetzigen Preise 15 Proz. weniger wert sein, was für Frankreich allein einen Verlust von wenigstens 300 Mill. Mark und für Deutschland einen solchen von etwa 70 Mill. Mark bedingen würde. Jeder Versuch, dieses Silber zu verkaufen, würde aber natürlich den Preis desselben noch weiter herabdrücken. Wenn aber die Staaten wirklich das silberne Währungsgeld befestigen wollen, so darf dies in keinem Falle auf Kosten der zufälligen letzten Inhaber dieser Münzen geschehen. Denn diese haben dieselben angenommen nicht als bloß gestempelte Silberstücke, sondern als gesetzliches Zahlungsmittel, und als solches haben sie es einem staatlichen Gebote gemäß annehmen müssen. Der Staat ist daher auch verpflichtet, den Verlust zu tragen, den die Entwertung des Silbers infolge der Verdrängung desselben aus der selbständigen Geldfunktion mit sich bringt, er muß also das Silbergeld gegen Goldgeld eintauschen oder es bei seinen Kassen zum Nominalwert annehmen, um es zum Marktpreise zu verkaufen. Wenn die so entstehenden Verluste empfindlich sind, so ist doch andererseits die Beibehaltung der großen Summen von künstlich im Werte gesteigertem Silbergelde in den Frankentaaten, in Nordamerika und selbst in Deutschland sehr bedenklich, wie sich namentlich in unruhigen Zeiten, bei Kriegen und bei starken Goldabflüssen herausstellen würde. Dieses

G. ist jetzt bis zu einem gewissen Grade Kreditgeld, es nähert sich also der Natur des Papiergeldes und bei Krediterschütterungen besteht daher die Gefahr, daß es seinen künstlichen Wert nicht behaupten kann, daß also ein Goldagio entsteht und der Wert der Landesvaluta im internationalen Wechselverkehr sich nach dem Silbergelde regelt. Als Ausweg schlagen nun die Vertreter des Metallismus (s. d.) die Hebung des Silberwerts vor, indem die Hauptstaaten die freie Prägung von Währungsilbermünzen nach dem frühern Wertverhältnis gegen Gold gestatten sollen. Dieser Vorschlag ist eine der möglichen Lösungen der sog. Währungsfrage (s. d.), nämlich der Frage: aus welchem Edelmetall soll das Hauptgeld, das Währungsgeld, hergestellt werden? Früher lautete gewöhnlich die Antwort: für reiche Nationen aus Gold, für weniger reiche und fortgeschrittenen aus Silber. Man hielt es dabei für selbstverständlich, daß in jedem Lande nur ein Währungsmetall Geltung haben kann, und sah in den Versuchen, eine Doppelwährung (s. d.) mit festem gesetzlichem Wertverhältnis der beiden Metalle herzustellen, eine Verletzung der wirtschaftlichen Naturgesetze und ein aussichtsloses Bemühen. Nun ist es allerdings richtig, daß in Ländern mit isolierter Doppelwährung, wie früher in Frankreich, tatsächlich einmal die Silber- und das andere mal die Goldcirculation vorgeherrscht hat. Doch darf andernseits auch die oben besprochene große Macht des Staats, auf den Wert einer Geldsorte durch Verleihung der gesetzlichen Zahlungskraft einzuwirken, nicht unterschätzt werden, zumal wenn alle Kulturststaaten dasselbe Wertverhältnis der beiden Metalle annehmen.

Als eine untergeordnete Geldart ist noch die Scheidemünze (s. d.) zu nennen, die zu kleinern Zahlungen und Ausgleichen verwendet wird. Sie ist herkömmlicherweise ebenfalls bis zu einem gewissen Grade Kreditgeld, d. h. ihr Nominalwert ist höher angelegt als ihr Metallwert. Die Scheidemünze hat eine beschränkte gesetzliche Zahlungskraft, nämlich bis zu einem bestimmten gesetzlich normierten Betrage, die öffentlichen Kassen dagegen sollen sie in beliebig hohen Summen annehmen. Um die früher häufig vorkommende übermäßige Prägung solcher Münzen zu verhindern, ist in vielen Staaten eine nach der Kopfzahl der Bevölkerung bemessene Summe festgesetzt, die nicht überschritten werden darf. Die größern Scheidemünzen werden aus Silber von höherer Feinheit, die kleinern aus Billon (Kupfer mit geringem Silberzusatz), Kupfer, Bronze und in der neuern Zeit auch aus verschiedenen Metalllegierungen geprägt. Ihrer Unterwertigkeit wegen darf die Scheidemünze selbstverständlich nur auf Rechnung des Staats ausgegeben werden. Dagegen ist es durchaus zweckmäßig, daß die Münzanstalten vollwertiges Währungsgeld als Handelsgeld für jeden Privaten, der Barren einliefert, gegen eine nur die Herstellungskosten bedeckende Gebühr oder (wie in England) ganz unentgeltlich ausprägen. Der Staat hat dafür zu sorgen, daß das Gelbwesen des Landes in einem den bestehenden Gesetzen genau entsprechenden Zustande bleibt. Dazu ist nicht nur erforderlich, daß die Münzen stets streng nach dem gesetzlichen Fuße ausgeprägt werden, sondern es ist auch Sorge zu tragen, daß die abgeriebenen Stücke aus dem Verkehr gezogen werden. Die meisten Staaten, so namentlich auch

Frankreich und England, haben sich begnügt, zu bestimmen, daß Münzen, die einen gewissen Gewichtsverlust erlitten haben und das sog. Passiergewicht nicht mehr besitzen, keine Zahlungskraft mehr haben sollen, und die Bank von England ist angewiesen, Goldmünzen dieser Art, die bei ihr eingezahlt werden, entzweizuschneiden und die Stücke dem Besitzer zurückzugeben. Gleichwohl haben sich gerade in England immer mehr leichte Goldmünzen angeammelt, und man nimmt an, daß gegenwärtig die Hälfte aller im Lande befindlichen Sovereigns das Passiergewicht nicht mehr besitzt. Am zweckmäßigsten ist in dieser Hinsicht das deutsche Münzgesetz vorgegangen, indem es den aus der Abnutzung entstehenden Schaden nicht dem letzten Besitzer der Münzen zuwälzt, sondern durch das Reich tragen läßt. Es sollen nämlich Goldmünzen, die mehr als  $\frac{1}{2}$  Proz. des gesetzlichen Gewichts durch Abnutzung verloren haben, von den öffentlichen Kassen stets zum Nominalwert angenommen, aber nicht wieder ausgegeben, sondern zur Neuprägung abgeliefert werden.

Im allgemeinen betrachten alle Staaten die selbständige Ordnung ihres Geldwesens als ein wesentliches Hoheitsrecht. Doch steht dasselbe in den Bundesstaaten, wie Deutschland, Nordamerika, der Schweiz, nicht der einzelstaatlichen, sondern der Bundesgesetzgebung zu. Auch haben in einigen Fällen ganz selbständige Staaten vertragsmäßig Münzeinigungen geschlossen, vermöge welcher sie entweder ein gleiches Geldsystem herstellen oder wenigstens gewisse gemeinschaftliche Normen für ihr Geldwesen annehmen. So wurde durch den Deutsch-Oesterreichischen Münzvertrag von 1867 für Norddeutschland der 30-Thalerfuß, für Süddeutschland der 52  $\frac{1}{2}$ -Guldenfuß und für Oesterreich der 45-Guldenfuß eingeführt und zugleich in dem Vereinthalaler ein für das ganze Gebiet gültiges gesetzliches Zahlungsmittel geschaffen. Der Münzvertrag von 1865 zwischen Frankreich, Belgien, der Schweiz und Italien, dem später auch Griechenland beitrug, regelte das Münzwesen dieser Länder einheitlich nach dem franz. Frankenfuß und dem Doppelwährungssystem. Jedoch haben die Münzen des einen Landes in den übrigen nicht gesetzliche Zahlungskraft, sondern sie werden nur von den öffentlichen Kassen angenommen, haben also Kassenwert, was aber genügt, um ihnen auch im Privatverkehr den Umlauf unbeanstandet zu sichern. Diese »lateinische Münzunion« ist nach dem Ablauf des ersten Vertrags (1880) bis 1886 verlängert worden. Auch die drei skandinav. Staaten haben 1873 ein gemeinschaftliches Münzsystem auf der Basis der Goldwährung angenommen. In einzelnen Staaten ist auch gewissen fremden Münzen gesetzliche Zahlungskraft verliehen worden, wie in Portugal dem engl. Sovereign. Dagegen hat sich die Idee der Herstellung einer allgemeinen internationalen Münzeinheit oder wenigstens eines »gemeinschaftlichen Renners« für alle Münzsysteme, die 1867 auf einer internationalen Münzkonferenz in Paris zunächst besprochen und von seiten Frankreichs und zeitweise auch Englands begünstigt wurde, als praktisch undurchführbar erwiesen. Man wollte das goldene Fünffrankenstück als gemeinschaftliche Grundeinheit annehmen, was also zugleich die allgemeine Annahme der Goldwährung vorausgesetzt hätte. Heutzutage aber geben auch die meisten prinzipiellen Anhänger der Goldwährung zu, daß

nicht Gold genug vorhanden sei, um dieselbe in allen Ländern durchzuführen zu können.

Was die Größe des Geldvorrats in den einzelnen Ländern betrifft, so gibt der amerik. Münzdirector Burchard für 1882 folgende Schätzungen (in Millionen Dollars), mit denen auch Soetbeer im wesentlichen übereinstimmt:

Länder	Gold	Silber A.	Silber B.
Deutschland .....	387,1	119,0	101,6
Großbritannien .....	592,0	—	92,6
Frankreich .....	874,9	545,3	57,9
Belgien .....	103,0	53,0	6,3
Schweiz .....	20,0	10,0	4,7
Italien .....	144,7	40,0	30,0
Holland .....	29,3	56,5	—
Rußland .....	119,3	—	—
Oesterreich-Ungarn ....	32,7	52,9	—
Skandinavische Staaten	31,0	—	8,3
Spanien .....	130,0	40,0	30,0
Vereinigte Staaten ...	563,6	129,6	80,4
Britisch-Indien .....	—	1015,0	—

Unter »Silber A.« sind die Silberwährungsmünzen, unter B. die Silberheidemünzen aufgeführt. Im ganzen schätzt Soetbeer mit Ausschluß von Indien und Ostasien den Bestand an Goldmünzen auf über 13000 Mill. und den an Silbermünzen auf 8400 Mill. Mark.

Litteratur. Hoffmann, »Die Lehre vom G.« (Berl. 1838); Oppenheim, »Die Natur des G.« (Mainz 1855); Grote, »Die Geldlehre« (Lpz. 1865); Riez, »G. und Kredit« (2 Abteil., Berl. 1873—79); Jevons, »G. und Geldverkehr« (Bd. 21 der »Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek«, Lpz. 1876); M. Chevalier, »La monnaie« (2. Aufl., Par. 1866); »Annual report of the director of the mint« (Washington 1882).

**Geld** (G.) und **Brief** (B.) oder **Papier** (P.), s. unter Börse, Bd. III, S. 354<sup>b</sup>.

**Geldbußen**, s. Geldstrafen.

**Geldern** oder **Gelderland**, ein aus verschiedenen Landschaften zu beiden Seiten des Niederrheins gebildetes ehemaliges Herzogtum, hatte zum Kern die in den ripuarischen Gauen Hattuaria und Hamaland entstandenen Territorialgrafschaften G. und Zutphen. Das eigentliche G., im Mittelalter Gelre genannt, und das spätere Obergeldern an der Maas und Riers umfassend, erscheint zuerst als kaiserl. Landvogtei, deren Vögte, wahrscheinlich seit Richard I. de Pont (878—910), das Land als erblichen Besitz ansahen und sich Herren von Gelre nannten. Als der Mannstamm dieser Familie 1061 mit Richard III. erlosch, kam das Land durch dessen Erbtöchter Adelheid an deren Gemahl Otto von Nassau und wurde durch Kaiser Heinrich IV. 1079 zur Grafschaft erhoben. Graf Otto vermählte sich in zweiter Ehe mit Sophie, der einzigen Tochter Wichmanns, des letzten Grafen von Zutphen, und vereinigte diese Grafschaft mit G. Sein Enkel Heinrich I., Graf von G. und Zutphen (gest. 1162), erwarb durch seine Vermählung mit Maria, Tochter Gottfrieds von Bouillon, 1135 beträchtliche Stücke der Landschaft Veluwe zwischen Rhein und Zuidersee. Heinrichs Sohn, Otto II., gewann von Utrecht die Veluwe zwischen Rhein und Waal. Otto III. oder der Lahme (1229—71) besetzte mehrere Städte, gab ihnen Privilegien zur Beförderung des Handels und des Gewerbleißes und brachte 1248 die Reichsstadt Nimwegen an sich. Seit ihm wurde



der Name Gelberland auf die erwähnten Landschaften zwischen Naas und Zuidersee übertragen. Otto III. Enkel Reinhold erhielt 19. März 1339 vom Kaiser Ludwig dem Bayer die Herzogswürde. In der nachfolgenden Zeit wurde das Land mehrfach durch zwei Parteien, die Heleren und Brontforsten, beunruhigt, die sich von neuem erhoben, als der nassauische Herzogstamm 1371 mit Eduard ausstarb und zwei Erbtöchter auf die Nachfolge Anspruch machten. Wilhelm von Jülich, der Sohn Marias von G., trug endlich 1379 den Sieg davon und vereinigte so G. mit Jülich. Doch schon mit Wilhelms Bruder und Nachfolger, Reinhold IV. (gest. 1423), starb die neue Linie im Mannsstamm wieder aus. Johanna, die Schwester Reinholds IV., brachte das gesamte Herzogtum ihrem Gemahl, Johann von Arkel, und des letztern Tochter nachher dem Haufe Egmond zu. Da indessen auch der Herzog von Berg Ansprüche auf die Erbschaft erhob, so mußte Arnold von Egmond 1437 demselben Jülich abtreten. Von seinem empörrischen Sohne Adolf und dem aufgewiegelten Nimwegen in die schlimmste Lage versetzt, verkaufte Arnold 1472 nach Enttöbung des Sohnes G. und Rätphen an Karl den Kühnen von Burgund. Doch hatte das burgund. Haus nach Arnolds Tode (1478) große Mühe, das Land zu behaupten, und es gelang seinem Enkel, Karl von Egmond, 1513, nach langjähriger Fehde und mit franz. Hilfe, die Hälfte des Herzogtums dem burgund. Erben, Kaiser Maximilian, wieder zu entreißen. Er behauptete sich bis 1528, wo er die Oberhoheit Karls V. anerkennen mußte. Nach seinem Tode 1588 hielt sich mit Hilfe der Stände Herzog Wilhelm von Kleve als Erbe Karls bis 1643, wo der siegreiche Kaiser Karl V. das Land den Niederlanden einverleibte.

Seitdem gehörte G. zu den niederländ. Provinzen. Es war in die vier Quartiere Roermond, Nimwegen, Rätphen und Arnhem eingetheilt, von denen das erste, auch Obergelbern genannt, der alten Landvogtei Gelre entsprang und bei der Krone Spanien blieb, während die drei andern, die zusammen Niedergelbern bildeten, 1579 in der niederländ. Revolution sich losrissen und den Generalstaaten beitraten. Auf jenes spanische G. machte der König Friedrich I. von Preußen, den Spanischen Erbfolgekrieg benutzend, Ansprüche, die er als Herzog von Kleve aus dem Testament Karls von Egmond herleitete. Derselbe ließ 17. Dez. 1708 Truppen unter dem General von Sottum vor die von den Franzosen besetzte Stadt und Festung G. rücken und besam diese nach einer mehr als zwölfmonatlichen Blockade in seine Gewalt, was dann die Besitzergreifung des ganzen Roermondschen oder Oberquartiers zur Folge hatte. Im Utrechter Frieden vom 11. April 1713 wurde daselbe geteilt. Abgesehen von dem Dominium Erkeleng, welches unter dem Namen Pfälzisch-G. der Kurfürst von der Pfalz als zeitweiliger Herzog von Jülich-Berg erhielt, kam der größere Teil (1208 qkm) mit der Hauptstadt G., der Landschaft Kessel und dem Amt Friedenbed an den König von Preußen, der dann den Titel eines Herzogs von G. annahm. Der kleinere Teil, nämlich die Stadt Roermond mit ihrem Gebiet und die Feste Venlo und Stevensweerd oder Steffenswerth fielen nebst den übrigen span. Niederlanden an Österreich, dem aber kraft des Barrièrtraktats vom 15. Jan. 1715 nur Roermond nebst Gebiet blieb, während Venlo und die Herrlichkeit Montfoort zu den Generalitätsländern der niederländ.

Republik kamen. Durch die Friedensschlüsse von Basel 1795, von Campo-Formio 1797 und von Lunéville 1801 wurde Obergelbern mit Frankreich vereinigt und durch die Wiener Verträge von 1815 zwischen Preußen und dem neugegründeten Königreich der Niederlande verteilt. Der preuß. Anteil, anfangs dem Regierungsbezirk Kleve zugeteilt, bildet seit der Auflösung des letztern einen Bestandteil des Regierungsbezirks Düsseldorf. Früher war er dessen größter Kreis (1073,7 qkm), indem der damalige Kreis Rheinberg mit der Grafschaft Neuss dazu gehörte. Seit 25. Jan. 1856 ist aber der jetzige Kreis Neuss mit Rheinberg vom Kreise G. abgetrennt. Auch sind schon früher die gelbernschen Erclaven Biersen zum Kreise Gladbach und Erkeleng als Kreisstadt zum Regierungsbezirk Aachen gelangt worden. Vgl. de Meester, «Geschiedenis van de Staaten van Gelderland» (2 Bde., Harderwijk 1864); Kijffhoff, «Het voornaemste uit de geschiedenis van Gelderland» (Arnhem 1869).

Die niederländische Provinz Gelberland oder Gelberland, das Hauptstüd des frühen Herzogtums, hat zur Hauptstadt Arnhem, zerfällt in die vier Gerichtsdistrikte Arnhem, Nimwegen, Rätphen und Ziel, mit 22 Kantonen, 116 Gemeinden (16 Städten) und zählt (1888) auf 5080,7 qkm 476 026 E., von denen drei Fünftel zur reform., aber ein Drittel zur kath. Kirche gehören. Das Land im Osten der Pffel besteht aus Heide, Sand und Bruch. Die Betuwe zwischen Arnhem am Rhein, Rätphen an der Pffel und Nijmegen am Rijn ist ein sandiges Plateau und meist Heideboden, im süd. Teile hügelig und bei allem Reichthum an Dachs trocken. In dem gleichfalls hügeligen und mit Heide bedeckten Teile südlich von Nimwegen, zwischen Waal und Naas, liegt der Hunenber mit dem Hebriggelchen Walde. Die ganze Betuwe (d. i. gute Au) ober das von Rhein und Lech, Waal und Naas begrenzte Inselnland der alten Betuwe (s. d.) und der spätere Batavien, sowie der Tiele und Dommeler Maas sind niedrig und bestehen aus fruchtbarem Kleiboden. Im Nordwesten gibt es harte Sanddünen, Buschwerk und Walburg, im Nordosten Brüche, Torfmoore und Heidegründe. Außer den genannten größern Flüssen sind Gen, Ringe, Berkel, Grift und Schipbeek bemerkenswerth. Etwa 560 qkm des Areals sind mit Wald besetzt, und G. hat mehr Holz als irgend eine der andern Provinzen. Der Heide- und unfruchtbare Sandboden nimmt gegen 85,7, das Grasland 27, der Acker- und Gartenboden 24 Proz. der Bodenfläche ein. Die Haupterzeugnisse sind Cerealien, Getreide und Flach. Vorzügliche Rirschen, auch Birnen und Äpfel bilden einen beträchtlichen Ausfuhrartikel nach der Provinz Holland und nach England. Der Viehstand ist bedeutend, und die Pferde G. sind auch im Auslande gesucht. Industriezweige sind hauptsächlich Ziegelbrennerei, Papier- und Baumwollfabrikation. Bedeutend sind außerdem die Gerberei, Schuhmacherei und Brauerei. Der Handel besteht meist in Getreide- und Speibitionshandel. Von den Hafenstädten Nijfkerk, Harderwijk und G. burg an der Zuidersee hat nur die erstere einen guten Hafen, die beiden andern treiben neben Handel auch Fischerei. Außer den Distriktsauptstädten sind bemerkenswerth Apeldoorn (s. d.) und das dabei liegende Fuffschloß Zoo, ferner Nijlenborg am Rijn und die frühern Festungen Dommel (s. d.), Doornburch an der Pffel und Wageningen am Rhein.

**Geldern**, Kreisstadt in der preuß. Provinz Rheinland, Regierungsbezirk Düsseldorf, an dem Raaszufluß Riers, 44,5 km nordwestlich von Düsseldorf. Der Ort, 878 gegründet, erst Residenz der Grafen und bis 1843 der ersten Herzöge von Gelderland, Sitz der Kreisbehörden und eines Amtsgerichts, Station der Linien Venlo-Wesel-Halteren und Köln-Krefeld-Aken-Jevernaar der Preussischen Staatsbahnen, hat zwei lath., eine evang. Kirche und eine Synagoge, regelmäßige Straßen, einen schönen Marktplatz und zählt 5619 meist lath. G., die Seidenweberei, Knopf- und Schuhfabrikation, Getreidehandel, Gerberei, Bierbrauerei und Spiritusfabrikation betreiben. Die Stadt war seit Philipp II. Zeiten befestigt; ihre Wälle wurden aber 1764 geschleift. Vgl. Nettesheim, «Geschichte der Stadt und des Amtes G.» (Bd. 1, Krefeld 1868).

Der Kreis Geldern zählt auf 543 qkm (1880) 52 774 G. (darunter 49 943 Katholiken, 2524 Evangelische und 231 Juden).

**Gelderschrank** nennt man häufig das in der neuern Zeit immer stärker hervorgetretene Übergewicht des beweglichen Kapitals über den Grundbesitz oder überhaupt die letzte Umgestaltung des Großkapitals in der ganzen modernen Produktionsordnung. Früher galten die Grundbesitzer als die vornehmsten Träger des Reichtums. Die gewöhnlichen häuslichen Gewerbe bewegten sich meistens in den Grenzen des Kleinbetriebs und führten wohl häufig zu Wohlstand, aber selten zu eigentlichem Reichtum. Bedeutendere Kapitalansammlungen entstanden in den bürgerlichen Kreisen erst mit Hilfe des Handels, besonders des mit großem Risiko, aber auch mit großen Gewinnchancen verbundenen Handels mit fernem Ländern. Mit der großartigen Ausbreitung des Welt Handels seit dem Zeitalter der Entdeckungen begann daher auch eine neue Periode in der Entwicklung des beweglichen Kapitals. Nicht minder aber wurde dieselbe gefördert durch das Aufkommen der Maschinenindustrie seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. und durch die Eisenbahnbauten und die übrigen großen Unternehmungen der neuern Zeit. Denn die modernen Industrie- und Verkehrsanlagen konnten größtenteils nur mittels Gesellschaftsbildung, durch Vereinigung kleiner Kapitalanteile zu einem großen Gesamtkapital zu Stande kommen, und das letztere mußte häufig noch durch Aufnahme von Anleihen ergänzt werden. So brauchte man, um sich an industriellen und sonstigen Unternehmungen zu beteiligen, sich nicht mehr mit irgend einem Betriebe selbst zu beschäftigen, es genügte, daß man Aktien oder Obligationen kaufte, die jederzeit wieder leicht veräußert werden können. Der Größe der Unternehmungen entsprechen auch die Kreditbedürfnisse derselben. So gelangte auch das Bankwesen, vielfach wieder in der Form von Aktiengesellschaften, zu einer zunehmenden Ausdehnung, und das enorme Answachsen der Staatsschulden eröffnete einerseits den Geld- und Kreditoperationen neue Ausblicke auf Gewinn und erleichterte andererseits immer mehr die Vermögensanlagen in beweglichen, leicht umsetzbaren Werten.

So haben sich nicht nur enorme Vermögen gebildet, die hauptsächlich in Wertpapieren angelegt sind, sondern es werden auch viele Vermögen dieser Art von ihren Besitzern fortwährend geschäftsmäßig als Kapital ausgenutzt, sei es in Bankgeschäften, in Börsenspekulationen, neuen Gründungen, Emissio-

nen oder auf andere Art. Das Geld selbst tritt in diesem beweglichen, thätigen Kapital nur vorübergehend auf und in größtem Maßstabe nur dann, wenn es sich zu irgend einem Zwecke um die Konzentrierung einer bedeutenden unmittelbar schlagfertigen Vermögensmacht handelt. Aber auch die übrigen wechselnden Bestandteile dieses Kapitals sind Werte, die auf Geld lauten und immer auch in Geld umgesetzt werden können. Diese stets rührige und schlagfertige Kapitalmacht, hauptsächlich vertreten durch die sog. «haute finance», ist nun wesentlich maßgebend für die Kreditverteilung und übt durch ihre spekulativen Operationen auch einen tiefgehenden Einfluß auf die ganze Gestaltung der Produktion aus. Die Grundbesitzer und überhaupt die materiell produzierenden Unternehmer geraten daher vielfach in Abhängigkeit von dieser Geldmacht, die kleineren Betriebe fühlen sich durch den auf Kapitalassociation beruhenden Großbetrieb immer mehr bedrängt, die Arbeiter sehen in dem konzentrierten Großkapital den eigentlichen Träger der vom Sozialismus bekämpften «kapitalistischen Produktionsweise», und so erheben sich denn von den verschiedensten Seiten Klagen über die G. Dieselben werden unterstützt durch den Glauben, daß die bloßen Geldoperationen einen maßlosen und verhältnismäßig größeren Gewinn einbrächten, als die eigentlich produzierenden Unternehmungen. Soweit dies richtig ist, sind diese Geschäfte aber auch mit einem weit größeren Risiko verbunden; bei jener Meinung nimmt man aber nur auf die Gewinnen der Rücksicht und läßt die Verluste außer Betracht. Daß die sogenannte G. gewisse Risiken und Übel in ihrem Gefolge hat, gilt für sie wie für jede andere wirtschaftliche und gesellschaftliche Lebenserscheinung. Andererseits aber erscheint es als ein naturgemäßes Produkt der neuern weltumspannenden Entwicklung der Volkswirtschaft, namentlich der unübersehblich fortschreitenden Ausdehnung des Großbetriebs, die unmittelbar auf der zunehmenden Bewältigung und Ausnutzung der Naturkraft durch den Menschen beruht.

**Geldsack**, langer, leiberner Geldbeutel, der um den Leib geschnallt getragen wird.

**Geldschranke**, auch feuerfeste oder diebesichere Schränke genannt (frz. caisses d'argent; engl. safes, money-chests), sind aus Eisen, resp. Stahl hergestellte Behälter, welche zur sichern Aufbewahrung von Geld, Wertpapieren, Dokumenten, Geschäftsbüchern, überhaupt solcher Gegenstände dienen, deren Verlust durch Feuer oder Diebstahl den Besitzer erheblich schädigen würde und für welche es eine Versicherung nicht gibt. Die wesentlichen Erfordernisse eines feuer- und diebesicheren Geldschanks sind: solide Bauart bei Verwendung besserer Materialien; starke, nichtleitende Füllung der Räume zwischen den Doppelwänden; genaue und feste Zusammenfügung, Vernietung und Verschraubung der einzelnen Teile, hermetischer Schluß der Thüren, welche deshalb mit zahlreichen Feuerfugen versehen werden; Verwendung guter, widerstandsfähiger Schlösser und Vermeidung alles dessen, wodurch bei ausbrechendem Feuer der Zutritt der Hitze in das Innere des Schanks ermöglicht wird.

Die Wandungen sollen etwa 110 bis 120 mm Stärke haben; bei Schränken, die in sehr feuergefährlichen Lokalitäten aufgestellt werden, macht sich noch die Einfügung isolierter, d. h. im Innern des Schanks freistehender Wandungen notwendig, wie sie bei dem in umstehender Fig. 1 dargestellten

Geldschrank der Firma Karl Rästner in Leipzig vorgesehen ist; aus der den Grundriß eines solchen Schrankes darstellenden Fig. 2 sind die isolierten Wandungen deutlich ersichtlich. Das geeignetste Material zur Füllung des Hohlraums zwischen den Wänden ist Holzasche, die oft noch einer

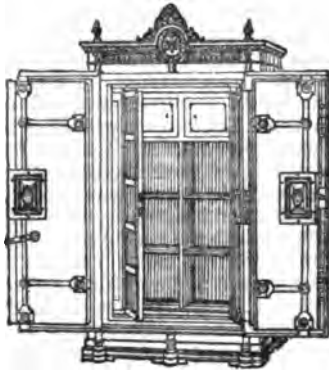


Fig. 1.

besondern Präparation unterworfen wird. Die Sicherheit gegen Einbruch, welche ein Geldschrank bietet, hängt, außer von der guten Ausführung des-

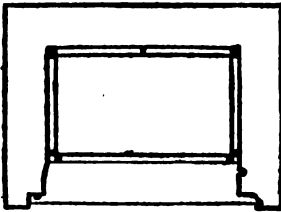


Fig. 2.

selben, hauptsächlich von der Stärke des verwendeten Materials ab. Eisenplatten, welche früher in Verbindung mit guten Schlössern genügenden Schutz gewährten, sind nicht mehr fest genug, seitdem sich das

Bedürfnis nach besondern Vorkehrungen gegen das Einfräsen von Löchern herausstellte. Die Vervollkommenung der Diebswerkzeuge hat immer weitere Fortschritte in der Konstruktion der G. zur Folge gehabt. Während die bisher bei den Einbrechern beliebte Manier des Einfräsen von Löchern von leicht zur Entdeckung führendem Geräusch begleitet war, geht durch die in der neuesten Zeit aufgekommene Anbohrungsmethode der Einbruch in geräuschloser Weise vor sich, wenn nicht durch eine Panzerung der Eisenwandungen mit Stahlplatten demselben ein wirksames Hindernis entgegengesetzt ist. Vorzügliche Aufmerksamkeit ist bei der Anfertigung von G. auf die Anbringung eines guten Verschlusses zu richten, der ein unfugiges Öffnen des Schrankes mittels Nachschlüssels u. s. w. zur Unmöglichkeit macht. In neuerer Zeit sind zahlreiche Schloßkonstruktionen zur Anwendung gekommen, unter denen die von Bramah und von Chubb die verbreitetsten sind. Die Erfindung des Bramah-Schlosses wurde zu Ende des 18. Jahrh., die des Chubb-Schlosses zu Anfang des 19. Jahrh. gemacht. Durch die lebhafteste Konkurrenz, welche die genannten Systeme einander machten, wurden fortwährende Verbesserungen derselben hervorgerufen, aus denen um 1860 eine Kombination beider Systeme, das sog. Bramah-Chubb-Schloß, entstand, das noch jetzt als das beste Geldschrankschloß gilt. (S. weiter unter Schloß.)

**Geldstrafen;** Geldbußen wurden von den frühesten Zeiten an bis auf die Gegenwart, wenn gleich unter sehr verschiedenen Gesichtspunkten angewendet. Bei den Römern erscheinen sie oft nur als Privatstrafen in Form eines verdoppelten oder verdreifachten Ertrages, im alten german. Strafrecht bildeten Vermögensstrafen die Regel und fielen teils an den Verletzten, teils an das Gemeinwesen (compositio oder Buße, beziehungsweise freudum oder Wehde). Mit einer sittlich und rechtlich besser begründeten Strafgesetzgebung sanken sie zur Sühne für geringere Vergehen herab und können als solche auch nicht entbehrt werden. Der Uebelstand, daß sie den Reichen und den Armen ungleich treffen, ist durch die in den neuern Gesetzgebungen dem Richter zugesprochene Ermächtigung, innerhalb bestimmter Grenzen die Höhe derselben mit Rücksicht auf persönliche Verhältnisse festsetzen zu dürfen, vermieden. Die namentlich im röm. Strafrecht unermessen angewandte Konfiskation (f. d.) des ganzen Vermögens ist jetzt fast überall aufgehoben. Nach dem Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich ist (§. 27) der Mindestbetrag einer G. bei Verbrechen und Vergehen 3 Mark, bei Übertretungen 1 Mark; eine nicht beizutreibende G. (§. 28) ist in Gefängnis und, wenn sie wegen einer Übertretung erkannt worden ist, in Haft zu verwandeln. Bei Umwandlung (§. 29) einer wegen Verbrechen oder Vergehens erkannten G. ist der Betrag von 3 bis zu 15 Mark, bei Umwandlung einer wegen einer Übertretung erkannten G. der Betrag von 1 bis zu 15 Mark einer eintägigen Freiheitsstrafe gleich zu achten. Bei Umwandlung mehrerer G. (§. 78) ist der Höchstbetrag der an die Stelle derselben tretenden Freiheitsstrafe 2 Jahr Gefängnis, und, wenn die mehreren G. nur wegen Übertretungen erkannt worden sind, 3 Monate Gef. Bgl. Goldhammers „Archiv für Strafrecht“ Bd. 7 u. 28, Berl. 1879—80; Stoob, „Zur Natur der Vermögensstrafen“ (Bern 1878).

**Geldsurrogate** sind auf Geld lautende Arheitswerte, die als Umlaufsmittel gebraucht werden. Die andere Hauptfunktion des Geldes, nämlich als Wertmaß zu dienen, steht also den G. nicht zu, da ihr Wert ja selbst von dem der Geldeinheit abhängt ist. Die größte Verwandschaft mit dem Gelde hat unter den G. das einlösbliche Papiergeld (f. d.), während das mit Zwangskurs ausgestattete einlösbliche Papiergeld schon als wirkliches (wenn auch ungewandmäßiges) Geld anzuerkennen ist. Dem einlösblichen Papiergelde schließen sich die stets einlösblichen Banknoten (f. d.) an, und man könnte strenglich den Begriff der G. im engeren Sinne auf diese beiden Kategorien beschränken. Sie allein haben nämlich mit dem eigentlichen Gelde noch die wichtige Eigenschaft gemein, daß sie thatsächlich längere Zeit im Verkehr bleiben und in die weitesten Kreise des Publikums einbringen. Die Checks (f. d.) dagegen, die man gewöhnlich auch noch zu den G. rechnet, sind ihrer Natur nach zu rascher Einlösung bestimmt und zu einer längeren Circulation nicht geeignet. Wechsel (f. d.) endlich bilden schon wegen der Notwendigkeit der Discontoberechnung und der Indossierung nur ein schwerfälliges ungewandmäßiges Umlaufsmittel, weshalb man sie bei den Banken gegen bequemere G., z. B. Banknoten, umtauscht. Die Bedeutung der Checks und Wechsel als G. im weiteren Sinne wird wesentlich erhöht, wenn dieselben mit einem Giro- oder Clearinghausystem (f. d.) in Zusammenhang stehen.

**Geldumlauf** ist die Bewegung des Geldes von Hand zu Hand, die infolge der Vermittlerrolle desselben bei dem Güterumsatz stattfindet. Das in diesem Prozeß für die Volkswirtschaft Wesentliche ist nicht der G. an sich, sondern die denselben in entgegengesetzter Richtung begleitende Warenbewegung vom Produzenten zum Konsumenten. Früher war man unter dem Einfluß merkantilistischer Anschauungen geneigt, die Bedeutung des G. als einer selbständigen wirtschaftlichen Triebkraft zu überschätzen, indem man annahm, daß derselbe im Stande sei, sowohl die Produktionskräfte wie die Konsumtionsfähigkeit der Nation zu weiten und zu vermehren und somit auch eine größere Gütermasse in den Verkehr und zur Konsumtion zu bringen. Eine gewisse anregende Wirkung eines vermehrten G., namentlich bei bedeutenden Zuflüssen von einem Edelmetall, ist in der That oft zu beobachten, und andererseits ist eine erhebliche Verminderung des Barvorrates eines Landes oft mit empfindlichen Störungen der Produktion und des Handels verbunden. Jedoch bleibt die normale Gestaltung des Güterumsatzes immer hauptsächlich von dem richtigen Verhältnis von Produktion und Konsumtionsfähigkeit abhängig, das seinerseits wieder wesentlich durch die sozialen Zustände bedingt ist. Übrigens wird der Güterumlauf bei weitem nicht ausschließlich durch Vermittelung des baren, effektiven Geldes unterhalten, sondern es konkurrieren mit dem letztern noch andere Umlaufsmittel, namentlich Banknoten und Checks in Verbindung mit Giro- und Kompensationseinrichtungen, und je ausgedehnter sich die Verwendung dieser Hilfsmittel entwickelt hat, um so weniger werden die Verhältnisse des Güterverkehrs durch Schwankungen des baren G. beeinflusst. Nur in Zeiten der Krisis tritt die Unselbständigkeit jener anderweitigen Umlaufsmittel zu Tage, und das bare Geld erhält dann wieder eine dominierende Stelle. Die Zusammenziehung des Umlaufs desselben als Folge des verschwundenen Vertrauens ist eine der schlimmsten Begleiterscheinungen der Krisen, wie andererseits die Wiederbelebung des G. als Vorbote der Rückkehr normaler Zustände erscheint.

**Geldwirtschaft** heißt im Gegensatz zur Naturalwirtschaft diejenige Form der Volkswirtschaft, bei welcher die wirtschaftliche Arbeitsteilung entwickelt ist und der Gütertausch durch Vermittelung des Geldes stattfindet. Bei der eigentlichen Naturalwirtschaft produzieren die einzelnen Wirtschaften — wie etwa die mittelalterlichen Fronhöfe — selbst was sie bedürfen, oder es findet nur in einem ganz engen Kreise ein Austausch statt. Die wirtschaftliche Arbeitsteilung tritt in dem Maße ein, wie die Einzelwirtschaften nicht für ihren eigenen Bedarf, sondern für den Absatz in weitem Kreisen, für den Markt produzieren, und zur Vermittelung dieses Absatzes schiebt sich die Klasse der Händler und Kaufleute ein. Diese höhere Wirtschaftsform kann bis zu einem gewissen Grade schon mittels des bloßen Tauschverkehrs ausgebildet werden; doch ist es einleuchtend, daß dieser, bei dem der eine Tauschende immer gerade das haben muß, was der andere braucht, mit besondern Schwierigkeiten verbunden ist, die erst verschwinden, wenn ein von jedem gern angenommenes und leicht austauschbares Vermittelungs-gut als Geld (s. b.) die Funktion eines allgemeinen Umlaufsmittels erlangt. Bald gewinnt dann das Geld als Träger der allgemeinen Vermögensmacht eine

so hervorragende Bedeutung in der Volkswirtschaft, daß das ganze tauschwirtschaftliche System durch dasselbe gleichsam seine Signatur erhält und man sogar von einer Geldherrschaft (s. b.) sprechen kann. Doch ist die G. keineswegs bloß als vorteilhaft für die Reichen zu betrachten. Sie hat wesentlich zu der Steigerung der volkswirtschaftlichen Produktivität beigetragen, die in letzter Instanz eine vermehrte Konsumtion in allen Klassen der Gesellschaft mit sich bringt. Insbesondere ist auch die Befreiung des Arbeiterstandes durch die Einbürgerung der Lohnzahlung in Geld wesentlich begünstigt worden.

**Gelée** nennt man den mit Zucker eingedochten Saft verschiedener Früchte, welcher durch das Erkalten die Konsistenz einer Gallerte (s. b.) infolge des Vorhandenseins von Pektinsubstanzen angenommen hat. (s. Claude Lorrain.)

**Gelée**, auch **Gellée** (Claude), berühmter Maler, **Gelegenheitsgesellschaft** ist eine Vereinigung mehrerer Personen zu einem oder mehreren einzelnen Handelsgeschäften für gemeinschaftliche Rechnung; diese Personen vereinigen sich nicht, um gewerbmäßig, sondern nur um gelegentlichen Handelsgeschäfte abzuschließen. Die G. bildet also den Gegensatz zu den **Gewerbsgesellschaften**, mögen letztere Handelsgesellschaften im engeren Sinne oder stille Gesellschaften sein. (S. **Handelsgesellschaften**.) Das Recht der G. ist im allgemeinen das der Societäten des bürgerlichen Rechts (s. **Gesellschaft**), und das Deutsche Handelsgesetzbuch hat dasselbe nur in 6 Artikeln (266 — 270) teils fixiert, teils modifiziert; die wichtigste Abweichung vom bürgerlichen Recht enthält Art. 269, Abs. 2, wonach die einzelnen Teilnehmer dritten Personen gegenüber nicht pro rata, sondern solidarisch berechtigt und verpflichtet werden. Übrigens verneidet das Gesetzbuch den Ausdruck G. und spricht nur »Von der Vereinigung zu einzelnen Handelsgeschäften für gemeinschaftliche Rechnung«.

**Gelehrsamkeit** bezeichnet im allgemeinen teils subjektiv die Eigenschaft eines wissenschaftlich gebildeten Menschen, teils objektiv den Inbegriff vielfacher und gründlicher Kenntnisse. Im engeren Sinne unterscheidet man G. von eigentlicher Wissenschaft, indem man erstere auf das histor. Gegebene bezieht, das sich gedächtnismäßig auffassen läßt, letztere aber in das Denken und Erkennen der Gründe setzt, worin die philos. Einsicht besteht. Zur G. rechnet man seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften insbesondere eine genaue Kenntnis der altklassischen Sprachen; denn da die neuern Gelehrten einen großen Teil ihrer Kenntnisse den Griechen und Römern verdanken, so wird von einem eigentlichen Gelehrten mit Recht gefordert, daß er aus den Quellen selbst zu schöpfen und also die Schriften der Alten in den Originalen zu benutzen im Stande sei. Unter allen gebildeten Völkern haben die Gelehrten stets einen bedeutenden Einfluß auf die sozialen Verhältnisse ausgeübt, welcher Einfluß um so stärker war, wenn, wie dies bei den Ägyptern und im Mittelalter der Fall, die Priester zugleich den Stand der Gelehrten bildeten. Diese Verbindung des Priestertums mit dem Gelehrtenstande war den Wissenschaften nachteilig, da die Priester gern ihre Kenntnisse verheimlichten und den Laien nur so viel davon mitteilten, als sie für gut fanden, daher man die Ungelehrten auch jetzt noch zuweilen Laien nennt. Seitdem in der Neuzeit die G. ein Gemeingut der Menschen geworden, hat das Studium der Wissenschaften einen

viel allgemeineren Charakter und freieren Auffassung genommen. Dabei sind durch die Buchdruckerkunst die Quellen der G. bergestalt vervielfältigt und verbreitet worden, daß auch durch das bloße Lesen wissenschaftlicher Werke gelehrte Kenntnisse erworben werden können, obgleich kein Mensch des mündlichen Unterrichts anderer gänzlich entbehren kann. (S. Autobiasten.)

**Gelehrte Bank**, in richterlichen Kollegien, in denen die adeligen und bürgerlichen Beisitzer getrennt saßen, Bezeichnung für die Gesamtheit der letztern.

**Gelehrte Gesellschaften** sind Vereine wissenschaftlich gebildeter Männer zu irgend einem wissenschaftlichen Zwecke. Ihr Zusammentritt kann entweder durch den Staat herbeigeführt werden, in welchem Falle sie gewöhnlich den Namen der Akademien erhalten, oder er erfolgt in bloßem Privatinteresse und durch die freie Selbstbestimmung Einzelner. Während eine große Anzahl solcher wissenschaftlicher Vereine und Anstalten auf ein bestimmtes Land (z. B. die Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften) oder selbst auf eine bestimmte Stadt, wie die meisten vom Staate begründeten und unterhaltenen Akademien, beschränkt sind, umfaßt bei andern die oft sehr zahlreichen Mitglieder nur ein geistiges Band (wie z. B. die Deutsche Morgenländische Gesellschaft, die Astronomische Gesellschaft). Gesellschaften der erstern Art, gewöhnlich nur aus einer bestimmten Anzahl an einem und demselben Orte wohnhafter Mitglieder zusammengesetzt, pflegen in wöchentlichen, monatlichen, überhaupt periodisch wiederkehrenden Versammlungen die Ergebnisse ihrer Forschungen auszutauschen, während diese Vereine der zweiten Art meist nur in Jahresversammlungen und in Zeitschriften vermögen. Seltener kommen Gelehrte Gesellschaften vor, die sich nur für eine bestimmte Zeit zur Ausführung eines größern wissenschaftlichen Unternehmens (die Record-Commission in England, der Magnetische Verein) bilden oder gebildet werden. Die vom Staate gestifteten Akademien haben sich in den meisten Fällen die Erweiterung des wissenschaftlichen Gebietes im allgemeinen zur Aufgabe gesetzt, Privatverbindungen aber pflegen ihre Grenzen gemeinlich enger zu stecken und sich in der Regel bloß auf einzelne Zweige einer Wissenschaft zu beschränken. Namentlich aber sind es die Gebiete der Astronomie, Physik, Naturgeschichte, Geschichte, Geographie, Ethnographie, Sprachkunde, Numismatik, Archäologie, welche die Gegenstände des Forschungsbereiches solcher Gelehrten Gesellschaften bilden, und in deren Bearbeitung und Erweiterung besonders durch die Vereinigung vieler forschenden und beobachtenden Kräfte etwas Ersprießliches geleistet werden kann. Daher die zahlreichen Naturforschenden und Naturwissenschaftlichen Gesellschaften und Vereine, historischen Vereine, Geographischen, Geologischen und Ethnographischen Gesellschaften in allen Ländern Europas und Amerikas, die vielen Asiatischen Gesellschaften u. s. w. (S. darüber die Spezialartikel.) Die meisten wissenschaftlichen Vereine suchen teils durch Bibliotheken, Sammlungen und Museen, teils durch Unterstützung an Geld ihren Mitgliedern die Ausführung solcher größern Unternehmungen zu ermöglichen, welche die Mittel eines Einzelnen übersteigen; meist auch suchen sie durch ausgesetzte Preisaufgaben die möglichst mannigfaltige Weise der Behandlung einzelner Gegenstände und Fragen der Wissenschaft zu

veranlassen. Fast alle wissenschaftlichen Vereine veröffentlichen die Ergebnisse ihrer Forschungen und Arbeiten teils in wirklichen Zeitschriften, teils in journalähnlichen periodischen Werken. (S. Akademien.) Eine besondere Art von wissenschaftlichen Vereinen bilden die Bibliographischen oder Litterarischen Vereine, deren namentlich in England (die Printing Clubs) viele bestehen.

Die wichtigsten dieser gelehrten Gesellschaften und wissenschaftlichen Vereine sind, nebst Angabe ihrer Publikationen, nach Ländern und innerhalb derselben nach dem Alphabet der Städte geordnet, die folgenden:

**I. Europa.** A. In Stalien: Viena: Società per l'avanzamento delle arti, dei mestieri e dell'agricoltura (veroeffentl. Atti); Bologna: Accademia delle scienze dell' Instituto di Bologna (Bullettini u. Memorie); Soc. agraria della provincia di B. (Annali); Real Deputazione di storia patria per le provincie di Romagna (Atti u. Mem.); Soc. medico-chirurgica (Bull. u. Giornale); Brescia: Ateneo (Commentari); Cagliari: R. Soc. agraria ed economica (Mem.); Catania: Accademia Gioenia di scienze naturali (Atti u. Rapporti); Ferrara: Accad. med.-chir. (Mem.); Firenze: R. Museo di fisica e storia naturale (Annali); Accad. economico-agraria del Georgofili (Rendiconto); Real Comitato Geologico d'Italia (Bull.); Ateneo Italiano; R. Instituto di studi superiori pratici e di perfezionamento (Pubblicazioni); Genoa: Accad. Idraulica delle belle arti (Atti); Accad. med.-chir. (Mem.); Soc. di storia patria; Suva: R. Acad. di scienze, lettere ed arti (Atti); Mailand: Accad. fisico-medico, statistico (Giorn.); Soc. d'incoraggiamento di arti e mestieri (Discorsi); R. Instituto Lombardo di scienze lettere ed arti (Atti, Mem., Giorn. u. Rendite); R. Acad. di belle arti (Atti); Soc. Italiana delle scienze naturali (Atti); Messina: R. Acad. Peloritana (Giorn.); Padova: Accad. di scienze, lettere ed arti (Mem.); R. Deput. di storia patria per le provincie Modenesi (Atti u. Mem.); Rapelli: R. Acad. med.-chir. (Rendiconto); Accad. Pontaniana (Rend. u. Atti); R. Acad. delle scienze fisiche e matematiche (Atti u. Rend.); R. Acad. delle scienze morali e politiche (Rend.); Accad. di Archeologia, lettere e belle arti (Rend.); Instituto d'incoraggiamento alle scienze naturali (Atti); Palermo: R. Acad. delle scienze mediche, Soc. d'agricoltura e d'agricoltura in Sicilia (Atti); Padova: R. Acad. di scienze, lettere ed arti (Rivista periodica); Parma: R. Deput. di storia patria (Atti u. Mem.); Perugia: Soc. economica agraria (Atti); Pescara: Accad. agraria (Pubblicazioni); Pisa: R. Scuola normale superiore (Annali); Piacenza: Provinciale Accad. delle belle arti (Atti); Rom: Accad. Pontificia dei nuovi Lincei (Atti); R. Acad. dei Lincei (Mem. u. Atti); Instituto di corrispondenza archeologica (Bull.); Siena: Accad. dei Fiesolani (Atti); Treviso: Ateneo (Mem.); Turin: R. Acad. di medicina (Giorn.); R. Acad. delle scienze (Mem. u. Atti); Associazione agraria Italiana (Bull. u. Rapporti); Soc. di archeol. e b. arti (Atti); Vercelli: Ateneo Veneto (Atti); B. Instituto di scienze, lettere ed arti (Mem. u. Atti).

B. In Spanien: Barcelona: Academia de bellas artes de la provincia de Barcelona (Actas); Acad. de medicina y cirugía (Actas); Sociedad Economica Barcelonesa de amigos del país (Acta); Granada: R. Acad. de medicina y cirugía (Acta); Madrid: R. Acad. Española de ciencias (Mem. u. Res.); R. Acad. de la historia (Mem.); Acad. de jurisprudencia y legislación (Acta); R. Acad. de medicina, Comisión del mapa geológico de España (Mem. u. Bol.); Acad. medico-quirúrgica; I. Acad. de ciencias exactas, físicas y naturales (Resumen u. Mem.); Acad. de ciencias morales y políticas (Res.); Instituto Geográfico y Estadístico (Mem.); Sociedad Economica Matritense (Anales); Soc. Española de historia natural (Anales); Soc. Geográfica (Bolet.); Valencia: Acad. de medicina y cirugía (Bolet.); San Fernando: R. Acad. (Mem.).

C. In Portugal: Lissabon: Acad. R. das sciencias (Annaes u. Mem.); Comissão central permanente de geographia (Annaes).

D. In Frankreich: Abbeville: Société d'émulation (Mem.); Agen: Soc. d'agriculture, sciences et arts (Revue d. trav.); Alg.: Acad. des sciences, agriculture, arts et belles-lettres (Mém. u. Séances publ.); Albi: Soc. scientifique et littéraire (Bull.); Amiens: Acad. des sciences, des lettres et des arts (Mém.); Acad. des antiquaires de Picardie (Mém. u. Bull.); Soc. Linnaéenne du Nord de la France (Mém.); Angers: Soc. académique du Maine et Loire (Mém.); Acad. des études scientifiques (Bull.); Soc. industrielle et agricole (Ann.); Acad. de Maine et Loire (Ann.); Angoulême: Soc. d'agriculture, sciences, arts et commerce (Ann.); Acad. archéologique et historique (Bull.); Apt: Soc. littéraire

scientifique et artistique (Ann. u. Mém.); Wurro: Acad. d'Arras (Mém.); Commission des monuments historiques (Bull.); Wund: Soc. historique de Gasconne (Bull.); Wund: Soc. d'étude des lettres, sciences et arts (Mém.); Wupper: Soc. médicale (Bull.); Soc. des sciences historiques et naturelles (Bull.); War-f-Dur: Soc. des lettres, sciences et arts (Mém.); Wauvais: L'Athénée du Beauvais (Bull.); Soc. académique d'archéologie, sciences et arts (Mém.); Welfert: Soc. d'émulation (Bull.); Wengen: Acad. des sciences, belles-lettres et arts (Mém.); Soc. d'émulation de Doubs (Mém.); Weyers: Soc. archéol., scientifique et littéraire (Bull.); Soc. d'étude des sciences naturelles (Bull.); Weyss: Soc. des sciences et lettres (Mém. u. Bull.); Weyss: Acad. des belles-lettres, sciences et arts (Actes); Commission des monuments et documents historiques (Rapports); Soc. archéologique (Rapp.); Soc. des archives historiques (Rapp.); Soc. bibliographique (Bull.); Soc. de géographie commerciale (Bull.); Soc. Linnéenne (Bull. u. Actes); Soc. de médecine (Journ.); Soc. de pharmacie (Bull. u. Mém.); Soc. philomatique (Bull.); Soc. des sciences physiques et naturelles (Mém.); Woulgier: Soc. académ. de Boulogne-sur-mer (Mém. u. Bull.); Wurz: Soc. d'émulation, agriculture, sciences, lettres et arts (Journ. u. Ann.); Soc. littér. historique et archéologique (Rev.); Wurges: Soc. des antiquaires (Mém.); Soc. histor., littéraire, artistique et scientifique (Mém.); Wurff: Soc. académique (Bull.); Wurz: Acad. nationale des sciences, arts et belles-lettres (Mém.); Association Normande pour les progrès de l'agriculture, de l'industrie et des arts (Annales); Soc. d'agriculture et de commerce (Mém. u. Bull.); Soc. des antiquaires (Mém. u. Bull.); Soc. française d'archéologie pour la conservation des monuments historiques (Bull. u. Compt. rend.); Soc. Linnéenne (Mém. u. Bull.); Wurz: Soc. des études littéraires, scientifiques et artistiques (Bull.); Wambert: Soc. d'émulation (Mém.); Wambert: Soc. des sciences naturelles et historiques (Mém.); Wambert: Soc. d'histoire et d'archéologie (Mém.); Soc. des sciences naturelles (Bull. u. Mém.); Wambert: Soc. d'agriculture, commerce, sciences et arts (Mém.); Wambert: Acad. des sciences, belles-lettres et arts (Mém.); Soc. médicale de Chambéry (Compt. rend. u. Bull.); Soc. d'histoire et d'archéologie (Mém. u. Bull.); Wambert: Soc. archéologique (Mém.); Wambert: Soc. Danaise (Bull.); Wambert: Soc. historique et archéologique (Ann.); Wambert: Soc. académique (Mém.); Soc. nationale des sciences naturelles (Mém.); Wambert: Acad. des sciences, belles-lettres et arts (Ann. u. Mém.); Wambert: Soc. historique (Bull.); Wambert: Soc. académique (Mém.); Wambert: Acad. des sciences, arts et belles-lettres (Mém.); Commission des antiquités de la Côte-d'Or (Mém.); Wambert: Soc. d'agriculture des sciences et arts (Mém.); Wambert: Soc. d'études scientifiques et archéologiques de la ville de Draguignan (Bull.); Wambert: Soc. pour l'encouragement des sciences, des lettres et des arts (Mém.); Wambert: Soc. d'émulation (Journ. u. Ann.); Wambert: Soc. libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres (Rec. d. trav.); Wambert: Soc. des sciences médicales (Rapp.); Wambert: Acad. delphinale (Mém. u. Bull.); Soc. de statistique de l'Ain (Bull.); Wambert: Soc. académiques (Bull.); Wambert: Acad. des belles-lettres, sciences et arts (Ann.); Wambert: Soc. géologique (Bull.); Soc. nationale d'études diverses (Rec.); Wambert: Soc. d'agriculture, sciences et arts (Bull.); Soc. historique et archéologique (Rec.); Soc. de médecine (Bull.); Wambert: Soc. d'agriculture, sciences, arts et commerce (Ann.); Wambert: Comité Flamand de France (Ann. u. Bull.); Commission historique (Bull.); Soc. centrale de médecine (Bull.); Soc. des sciences de l'agriculture et des arts (Mém.); Wambert: Soc. archéologique et historique (Bull.); Soc. d'agriculture, sciences et arts (Bull.); Wambert: Acad. des sciences, belles-lettres et arts (Mém.); Wambert: Acad. d'architecture de Lyon (Ann.); Soc. d'agriculture, hist. nat. et arts utiles (Compt. rend. u. Mém.); Soc. des amis des arts (Compt. rend.); Soc. botanique (Annal.); Soc. d'éducation (Annal.); Soc. de géographie (Bull.); Soc. Linnéenne (Ann.); Soc. littéraire, historique et archéologique (Mém.); Soc. nationale de médecine (Ann. u. Gazette méd.); Soc. des sciences médicales (Mém.); Wambert: Acad. de Mâcon; Soc. d'agriculture, sciences et belles-lettres (Compt. rend. u. Ann.); Wambert: Acad. des sciences, lettres et arts (Rec. u. Mém.); Soc. de géographie (Bull.); Soc. de médecine (Compt. rend.); Comité méd. des Bouches-du-Rhône (Act.); Soc. de statistique (Répert. d. trav.); Wambert: Soc. libre d'agriculture, sciences, lettres et arts (Publ.); Wambert: Soc. d'archéologie, sciences, lettres et arts (Bull.); Wambert: Soc. d'agriculture, industrie, sciences et arts (Mém. u. Bull.); Wambert: Soc. archéologique (Bull.); Wambert: Acad. d'émulation (Mém.); Wambert: Acad. des sciences et lettres; Soc. archéologique (Mém.); Soc. pour l'étude des langues romanes (Revue); Wambert: Soc. d'émula-

tion (Mém. u. Bull.); Wambert: Acad. de Stanislas (Mém.); Soc. d'archéologie Lorraine (Mém. u. Journ.); Soc. de médecine (Compt. rend.); Soc. des sciences (Bull.); Wambert: Soc. académique (Ann.); Soc. archéologique (Bull.); Wambert: Soc. des lettres, sciences et arts (Bull.); Wambert: Acad. du Gard (Mém. u. Proc. verb.); Soc. d'étude des sciences naturelles (Bull.); Wambert: Soc. de statistique, sciences et arts (Mém. u. Bull.); Wambert: Soc. d'agriculture, sciences, belles-lettres et arts (Bull. u. Ann. u. Mém.); Soc. archéologique et histor. (Mém. u. Bull.); Wambert: Acad. des inscriptions et belles-lettres (Mém. u. Mém. d. sav. étr.); Acad. des sciences (Compt. rend., Mém. u. Mém. prés. p. div. sav.); Acad. des sciences morales et polit. (Mém. prés. p. div. sav.); Acad. nationale agricole, manufacturière et commerciale (Rec.); Soc. d'anthropologie de Paris (Bull. u. Mém.); Soc. des antiquaires de France (Mém.); Soc. Asiatique (Journ. As.); Soc. de l'Ecole des chartes (Biblioth. de l'Ecole d. ch.); Soc. économique d'apiculture (l'Apiculteur); Soc. d'encouragement pour l'industrie nation. (Bull.); Soc. entomologique de France (Annal.); Soc. de géographie (Bull.); Soc. géologique de France (Bull. u. Mém.); Soc. de l'histoire de France (Mém. Bull. u. Annuaire); Soc. centrale d'horticulture (Journ.); Instit. historique de France (l'Investigateur); Soc. médicale d'émulation (Journ. u. Rev.); Soc. météorologique de France (Annuaire); Soc. orientale de France (Revue de l'Orient); Soc. philotechnique (Compt. rend. u. Annuaire); Soc. zoologique d'acclimatation (Bull.); Wambert: Soc. des sciences, lettres et arts (Bull.); Wambert: Soc. d'agriculture, sciences et arts (Ann.); Wambert: Soc. agricole, scientifique et littéraire (Bull.); Wambert: Soc. d'agriculture, belles-lettres, sciences et arts (Bull.); Soc. des antiquaires (Mém. u. Bull.); Soc. des archives historiques (Archives); Soc. de médecine (Bull.); Wambert: Soc. des sciences naturelles et historiques (Bull.); Wambert: Soc. archéol. (Bull.); Wambert: Acad. nationale (Séanc. u. Trav.); Wambert: Soc. archéologique (Bull.); Wambert: Soc. d'agriculture, des belles-lettres, sciences et arts (Mém. u. Proc. verb.); Wambert: Commission des antiquités (Bull.); Soc. des amis des sciences naturelles (Bull.); Soc. des bibliophiles Normands (Proc. verb. u. Compt. rend.); Soc. libre d'émulation (Opuscules et Rapp.); Soc. de l'histoire de Normandie; Et. Wambert: Soc. archéologique et historique (Annuaire); Soc. d'émulation (Bull. u. Mém.); Et. Wambert: Soc. d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres (Bull. u. Ann.); Soc. de l'industrie minérale (Bull.); Et. Wambert: Soc. des antiquaires (Mém. u. Bull.); Et. Wambert: Soc. académique des sciences, arts et belles-lettres (Mém.); Et. Wambert: Soc. des archives historiques (Arch. hist. u. Bull.); Et. Wambert: Soc. des sciences historiques et naturelles (Bull.); Et. Wambert: Comité archéologique (Compt. rend.); Et. Wambert: Soc. archéologique, historique et scientifique (Mém.); Et. Wambert: Soc. académique (Bull.); Et. Wambert: Soc. académ. du Var (Mém.); Et. Wambert: Acad. des jeux floraux (Rec.); Acad. de législation (Rec.); Acad. des sciences, inscriptions et belles-lettres (Mém. u. Annuaire); Soc. d'archéologie (Mém. u. Bull.); Soc. d'histoire naturelle (Bull.); Soc. de médecine (Bull. Revue u. Compt. rend.); Soc. des sciences physiques et naturelles (Bull.); Wambert: Soc. d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres (Ann.); Soc. archéologique (Mém.); Soc. médicale (Rec. de trav.); Wambert: Soc. académ. d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres (Mém. u. Annuaire); Wambert: Soc. d'archéol. et de statistique (Bull.); Wambert: Soc. d'agriculture, sciences et arts (Revue); Wambert: Soc. archéolog., scientifique et littéraire (Bull.); Wambert: Soc. d'agriculture et des arts (Mém. u. Bull.); Soc. des sciences naturelles et médicales (Mém. u. Rapp.); Wambert: Soc. archéologique (Bull.); Wambert: Soc. d'agriculture, commerce, sciences et arts (Mém. u. Bull.); Wambert: Soc. d'émulation (Annal.); Soc. géologique de Belgique (Ann.); Soc. de médecine (Ann.); Soc. de pharmacie (Journ.); Wambert: Soc. d'émulation pour l'étude de l'histoire et des antiquités de la Flandre occidentale (Ann.); Wambert: Acad. Roy. des sciences, des lettres et des beaux-arts (Mém. Bull. u. Annuaire); Comm. roy. d'histoire (Compt. rend.); Acad. Roy. de médecine (Mém. u. Bull.); Soc. centrale d'agriculture de Belgique (Bull.); Soc. entomologique belge (Ann.); Soc. d'histoire et d'archéologie (Revue); Comm. R. d'art et d'archéologie (Bull.); Soc. de la numismatique belge (Revue); Soc. de pharmacie (Bull.); Commission des travaux publics (Ann.); Soc. Roy. de botanique (Bull.); Soc. malacologique de Belgique (Ann.); Soc. des sciences naturelles et médicales (Journ.); Wambert: Acad. Royale des beaux-arts et de littératures (Ann.); Soc. de littérature Néerlandaise (Mém.); Wambert: Soc. littéraire de l'université catholique (Mém.); Wambert: Soc. d'agriculture (Journ.); Institut archéologique (Bull.); Soc. Roy. des sciences (Mém.); Soc. libre d'émulation (Annal.); Soc. géologique de Belgique (Ann.);





Franken); Bernigerode: Haraber. f. Gesch. u. Altert. (Zeitschrift); Wiesbaden: Nassauischer Ver. f. Naturkunde (Jahrb.), Ver. Nassauischer Landwirth (Zeitschr.); Würzburg: Physikal.-medicin. Ges. (Verhandl.), Polytechn. Centralver. (Gemeinnütz. Wochenchr.); Zweibrücken: Naturforsch. Ver. (Mittheilungsbibl.).

K. In Österreich-Ungarn: Agram: Ges. f. südslav. Altertümer (Archiv), Südslav. Akademie d. Wissenschaft u. Kunst, Proat.-Slavon. Landwirtschaftl. Ges. (Mittheil.); Brünn: R. R. Mähr. Schles. Ges. f. Beförderung d. Ackerbaues, d. Natur- u. Landeskunde (Mittheil.), Naturforsch. Ver. (Verhandl.), Wernerischer geolog. Ver. (Jahresber.); Budapest: Königl. Ungar. Ges., ungar. Geolog. Anstalt (Mittheil.), Königl. Ungar. Naturwissenschaftl. Ges. (Mittheil.), ungar. Klub. (Kozmelenyek u. Ertekezések), ungar. Ackerbauges. (Mittheil.), Litterar. Institut (Evlapok), Matika Szaksza (Lectopis); Gernowig: Ver. f. Landeskultur u. Landeskunde (Mittheil.); Güns: Imp. Real. Società d'agricoltura, arti e commercio (Mem.); Gyongös: Ackerbauges. von Hebesch (Jahrb.); Graz: Geognost.-montanist. Ver. (Berichte), Naturwissenschaftl. Ver. (Mittheil.), R. R. Landwirtschaftl. Ver. (Mittheil.), Histor. Ges. f. Steiermark (Mittheil.), Jahresber.; Hermannstadt: Ver. f. siebenbürg. Landeskunde, Ver. f. Naturwissenschaften (Verhandl. u. Mittheil.); Jansbrunn: Ferdinandeum f. Tirol u. Vorarlberg (Verhandl. u. Beiträge), R. R. Landwirtschaftl. Ges. f. Tirol u. Vorarlberg (Wochenchr.), Naturwissenschaftl.-medicin. Ver. (Berichte), Geognost.-montanist. Ver. (Berichte); Klagenfurt: Gesellschaft d. Rärten (Archiv), Landwirtschaftl. Ges. (Mittheil.), Kärntnerischer Industrie- u. Gewerbever. (Mittheil.); Planenburg: Siebenbürg. Museum (Annalen), Siebenbürg. Ackerbauges. (Sitzungsber.); Ratana: Königl. Klub d. Wissenschaftl. Ges. (Schriften), Ackerbauges. (Annalen), Societas litteraria Universitatis Jagellonica; Radach: Ges. der Landwirtschaft u. nützl. Künste, Histor. Ver. f. Traun (Berichte), Ver. d. Traun. Landesmuseums (Jahreshefte), Slowen. Litteraturver.; Sernberg: Königl. Landwirtschaftl. Ges. von Wallen (Ver.); Linz: Oberösterreich. Landwirtschaftl. Ges. (Jahrb.), Forstwissenschaftl. Ges. (Berichte), Museum Francisco-Carolinum; Prag: Ges. d. Vaterland. Museums in Böhmen, Königl. Böhm. Ges. d. Wissenschaften (Abhandl., Sitzungsber. u. Jahresber.), Böhm. Chem. Ges. (Abhandl.), Ver. f. Gesch. d. Deutschen in Böhmen, Patriot. Ges. d. Ackerfreunde (Ver.), Patriot. Oekonom. Ges. Böhm. Forstwissenschaftl. Ges. (Schriften), Naturhistor. Soc. Bozsch (Journ.), Industrieleg. (Mittheil. u. Annal.), Numismat. Ges.; Preßburg: Ver. f. Naturkunde (Verhandl. u. Korresp.-Bl.), Koverebo: Imp. Accademia di scienze e lettere (Messaggiere); Salzburg: Kaiserl. Landwirtschaftl. Ges., Ges. d. Räder. Museums Carolino-Augustinum; Schemnitz: Ackerb. Ges., Königl. ungar. Berg- u. Forstakademie (Jahrb.); Trieste: Società Adriatica di scienze naturali (Boll.), Società scientifico-letteraria della Minerva; Wien: Kaiserl. Klub d. Wissenschaftl. (Deutsch. u. Sitzungsber.), Anthropolog. Ges. (Mittheil.), Ges. d. Freunde d. Naturwissenschaften (Abhandl. u. Ver.), Geograph. Ges. (Mittheil.), Geolog. Reichsanstalt (Abhandl. u. Jahrb.), Zoolog.-botan. Ges. (Verhandl.), Oester. Ges. f. Meteorologie (Zeitschr.), Ver. f. Landeskunde f. Niederösterreich (Jahrb.), Ver. f. Verbreitung naturwissenschaftl. Kenntnisse (Schriften), Landwirtschaftl. (Zeitschr.), Entomolog. Ges. (Ztg.), Oester. Reichsforstverein (Wochenchr.), R. R. Gartenbauges., Gewerbever. f. Niederösterreich, Oester. Ingenieurver. (Zeitschr.), R. R. Ges. der Ärzte (Zeitschr.), Ges. d. homöopath. Ärzte.

L. In Großbritannien und Irland: Aberdeen: Philosophical Society; Alnwick: Berwickshire Naturalists' club (Proceedings); Barnsley: Midland Institute of mining, civil and mechanical engineers (Transactions); Belfast: Natural History and Philosoph. Soc. (Transactions in der Nat. Hist. Rev.); Bradford: Philosoph. Soc. (Rep.); Bristol: Bristol Institution (Proc.), Naturalists' Soc. (Proc.); Cambridge: Analytical Soc. (Memoirs), Philosoph. Soc. (Trans. u. Proc.), Archaeol. Association (Archaeologia Cambrens.); Canterbury: Aelfric Soc. (Archaeol. Litteraturdenkmale); Carl: Cuvierian Soc. (Trans. in der Nat. Hist. Rev.); Dublin: Royal Irish Academy (Trans. u. Proc.), Roy. Dublin Soc. (Journ., Trans. u. Proc.), Natural History Soc. (Proc.), Roy. Geolog. Soc. (Journ.), Roy. Agricultural Soc. of Ireland (Annual Report and Trans.), The Irish Archaeology Soc. (jährliche Eingelassen), Dublin University Biolog. Associat. (Proc.), Dublin Univers. Zoolog. and Botan. Associat. (Proc.), Dubl. Univers. Philosoph. Soc. (Proc.); Dudley: Dudley and Midland Geolog. and Scientific Soc. (Trans. and Proc.); Edinburgh: Botanical Soc. (Ann., Rep. u. Trans.), Geolog. Soc. (Trans.), Roy. Scottish Soc. of Arts (Trans.), Roy. Soc. (Trans. u. Proc.), Scottish Meteorolog. Soc. (Journ.), Highland Agricultural Soc. of Scotland, Soc. of Antiquaries of Scotland, Spottiswoode Soc. (Werke firdingel. Jahrb.), Plymouth: Roy. Cornwall polytechn. Soc. (Ann. Rep.); Glasgow: Philosoph. Soc. (Proc.); Guiz: Literary and Philosoph. Soc. (Ann. Rep.); Leeds: Philosoph. and Literary Soc. (Ann. Rep.), Geolog. and Polytechn. Soc. of the West Riding of Yorkshire (Proc.); Liverpool:

Geolog. Soc. (Proc.), Histor. Soc. of Lancashire and Cheshire (Proc. u. Trans.), Literary and Philosoph. Soc. (Proc.); London: Anthropolog. Institute (Journ.), Anthropolog. Soc. (Mem. u. Journ.), Archaeol. Associat. (Journ.), Associat. for the Advancement of Science (Rep.), Cavendish Soc. (Publications), Chemical Soc. (Mem. u. Journ.), Clinical Soc. (Trans.), East India Associat. (Journ.), Entomolog. Soc. (Trans.), Ethnology Soc. (Journ. u. Trans.), Geolog. Soc. (Trans., Proc. u. Journ.), Hakluyt Soc. (Works), Institution of civil engineers (Min. of Proc.), Institution of naval architects (Trans.), Linnean Soc. (Trans., Proc. u. Journ.), Mathemat. Soc. (Proc.), Meteorolog. Soc. (Proc. u. Journ.), Mineralog. Soc. (Magaz.), Numismatic Soc. (Proc.), Palaeontograph. Soc. (Public.), Patholog. Soc. (Trans.), Pharmaceut. Soc. of Great Britain (Journ.), Philology Soc. (Proc. u. Trans.), Physical Soc. (Proc.), Quakers Microscopical Soc. (Journ.), Ray Soc. (Public.), R. Agricultural Soc. (Journ.), R. Asiatic Soc. (Trans. u. Journ.), R. Astronom. Soc. (Mem.), R. College of Physicians (Trans.), R. Geograph. Soc. (Journ. u. Proc.), R. Horticultural Soc. (Trans., Journ. u. Proc.), R. Institute of Brit. Architects (Trans.), R. Institution of Great Britain (Journ. u. Nat. of the Proc.), R. Medical and Chirurg. Soc. (Trans. u. Proc.), R. Microscop. Soc. (Trans.), Royal Society (Philosoph. Trans.), R. Soc. of Literature (Trans., Proc. u. Ann. Rep.), R. United Service Institution (Journ.), Soc. of Antiquaries (Proc.), Soc. of Arts (Trans., Proc. u. Journ.), Soc. of Biblical Archaeology (Trans. u. Proc.), Statist. Soc. (Journ.), Zoolog. Soc. (Proc.); Manchester: Geolog. Soc. (Trans.), Literary and Philosoph. Soc. (Mem. u. Proc.), Scientific and Mechanical Soc. (Publ., Proc. u. Ann. Rep.), Newcastle-upon-Tyne: Chemical Soc. (Trans.), Tyneside Naturalists' field club (Trans.); Oxford: Ashmolean Soc. (Proc.); Penzance: R. Geolog. Soc. of Cornwall (Trans. u. Rep.); Perth: Soc. of natural science (Scott. Naturalist); Plymouth: Plymouth Institution and Devon and Cornwall Natural Hist. Soc. (Ann. Rep.); Shrewsbury: Natural Hist. and Antiquarian Soc. (Ann. Rep.); Whitby: Literary and Philosoph. Soc. (Eingelassen); York: Philosoph. Soc. (Proc. u. Ann. Rep.).

M. In Dänemark: Kopenhagen: Botaniske Forening (Tidskrift), R. Danske Bidskabsbernes Selskab (Skrifter u. Abhandlinger), Naturhistoriske Forening (Meddelelser), Soc. Roy. des Antiquaires du Nord (Mém.), Kong. Landhuusholtnings Selskab (Det historiske Labelværk), Ødense: Øyens Selskab Litterat. Selskab (Aftskrifter), Renshavst (Island): Fornleifarfelag, Ið Jónsaga Bótmentafelag.

N. In Schweden: Göteborg: Kongl. Vetenskaps och Vitterhets Samhällo (Handlingar); Lund: Physiographiska Sällskapet (Tidskrift); Stockholm: Kongl. Svenska Vetenskaps Akademi (Handlingar; Berättelser), Entomologiske Forening, Kongl. Landbruks Akademi, Kongl. Vitterhets Historie och Antiquitets Akademien (Handl. u. Månadsblad), Societät Antropologiska, Svenska Läkare Sällskapet, Kongl. Samfundet för utgivande af Hand-Skrifter Örönde Skandinaviens Historia (Handlingar u. Samlingar); Upsala: Kongl. Vetenskaps Societeten (Acta).

O. In Norwegen: Bergen: Archiv for Mathematik og Naturvidenskab; Christiania: R. Norske Frederiks Universitet (Aarsberetninger), Medicinske Selskab (Hortik. Magazin), Physiographiske Forening (Magaz. for Naturvidenskaberne), Bidskabs-Selskab (Verhandlinger), Forening til Norske Fortidminderes Bevaring, Selskab for Forstopholnings Fremme (Forsveeren), Medicinsk Selskab (Magazin), Norske Odontist Selskab; Drontheim: R. Norske Bidskabs Selskab (Skrifter); Tromsø: Tromsø Museum (Aarshefter).

P. In Rußland: Archangel: Media. Gesellschaft (Mem.); Dorpat: Naturforsch. Ges. (Archiv f. d. Naturkunde), R. Bioländ. Monom. Ges. (Jahrb. d. Landwirtschaft), Gelehrte Estnische Ges. (Verhandl.); Gelsingfors: Finla Betensfaps Societeten (Acta u. Öfversigt), Sällskap pro fauna et flora fennica (Acta u. Meddelanden), Finländ. Litterat. Ges. (Eingelassen über Finn. Sprache), Finn. medicin. Ges.; Jämsk: Geograph. Ges.; Kaluga: Medizin. Ges. (Bull.), Ackerbauges.; Kamenek-Bodolst: Medizin. Ges.; Kasan: Kaiserl. Oton. Ges. (Monatl. Berichte), Kaiserl. Universität (Wissenschaftl. Mittheil.), Naturforsch. Ges.; Kiow: Archäol. Ges. (Archiv f. Südwestrußland), Medizin. Ges. (Abhandl. u. Sitzungsber.), Statist. Ges. (Bull.); Kronstadt: Maritime physikal. Ges. (Sitzungsber.); Kurland: Medizin. Ges.; Riga: Statist. Ges.; Wilna: Ackerbauges. (Landwirtschaftl. Mittheil.), Litterat. Ges. f. Litteratur und Kunst (Arbeiten); Moskau: Société Imp. des Naturalistes (Mém. u. Bull.), Physiko-medicin. Ges., Kaiserl. Russischer Litteraturfreunde (Arbeiten), Jurist. Ges., Kaiserl. Ackerbau-Ges., Société Imp. d'acclimation, Archäolog. Ges., Kaiserl. Ges. f. Gesch. u. Altertümer Rußlands (Leitüre), Kaiserl. Ges. f. Naturwissenschaften, Anthropologie u. Ethnographie, Mathemat. Ges.; Narva: Archäolog. Ges.; Obeia: Kaiserl. Ges. f. Gesch. u. Altertümer, Ackerbauges. f. Estland; Reval: Estl. Litterat. Ges. (Archiv); Riga: Ges. f. Gesch. u. Altertümer.

Landes d. balt. Provinzen (Material f. die Gesch.), Literatur. Bürgervereinsung (Stadtblätter), Zeitungs-litteratur. Gef. f. Lib. u. Aurland (Ragaz.), Pharmaceut.-chem. Gef., Gef. prakt. Ärzte (Wittell. aus dem Archiv), Naturforschender Verein (Korrespondenzbl. u. Jahresb.), St. Petersburg: Académie Imp. des sciences (Mém., Bull. u. Compt. rend.), Russ. Mediz.-Chirurg. Abh. (Journ. u. Ber.), Russ. Russ. Mineralog. Gef. (Berhandl.), Russ. Archäolog. numismat. Gef. (Nachricht. u. Schriften), Societas Entomologica Rossica (Horn), Pharmaceut. Gef., Russ. Freie Monom. Gef. (Wittell.), Russ. Geograph. Gef. (Deutschr.), Zinnis: Kaufm. Geograph. Gef., Kaufm. Mediz. Gef.; Warschau: Mediz. Gef., Gef. für Verbreit. d. Wissenschaften in Polen; Wilna: Archäolog. Kommission, Russ. Mediz. Gef. (Mém.).

B. In Serbien: Belgrad: Gesellschaft f. serb. Literatur (Glasnik).

B. In Rumänien: Bukarest: Societate academ. Roman. (Annal.), Mediz.-naturwissenschaftl. Gef.; Jassy: Mediz.-naturwissenschaftl. Gef.

T. In Griechenland: Athen: Archäolog. Gesellschaft, Naturforschender Gef., Mediz. Gef., Deutsches Archäolog. Institut (Wittell.), Literatur. Gef. Barnaschos, Ecole française d'Athènes (Bullet.).

U. In der Türkei: Konstantinopel: Ελληνικὸς φιλολογικὸς σύλλογος (Ελλ. φιλ. σύλλ.), Anjuman-i Danish, Soc. Imp. de médec. (Gazette médicale d'Orient), Yemiyet Ilmiyyeh Osmanlyeh. Soc. Orientale de Constantinople.

II. Asien. A. In Britisch-Indien: Bombay: Geographical Society (Transactions), Bomb. Branch of the Roy. Asiatic Soc. (Journal), Medical and Physical Soc. (Trans.); Colombo: Ceylon Branch of the R. Asiatic Soc. (Journ.); Kallutta: Agricultural and Horticultural Soc. (Proceedings u. Journ.), Asiatic Soc. of Bengal (Journ. u. Proc.), Geol. Survey of India (Ann. Rep.), Medical and physical Soc. (Trans.); Madras: Literary Soc. (Journ.); Singapore: Straits Branch of the R. Asiatic Soc. (Journ.).

B. In China: Hongkong: Royal Asiatic Society (Transactions), China Medico-Chirurg. Soc. (Trans.); Shanghai: North China Branch of the R. Asiatic Soc. (Journal).

C. In Japan: Tokio: University (Mem. of the Science Departm.), Yokohama: Asiatic Society of Japan (Transactions), Deutsche Gef. für Natur- u. Völkerkunde Ostiens.

D. In Java: Batavia: Genootschap van Kunsten en Wetenschappen (Verhandelingen u. Tijdschrift f. Ind. Taalkunde), Naturkundige Vereeniging in Nederlandsch Indie (Verh. u. Tijdschr.).

E. Auf den Philippinen: Manila: Reale Sociedad economica.

III. Afrika. A. In Ägypten: Alexandria: Institut Égyptien (Bull.), Association historique et littéraire (Compt. rend.), Cairo: Soc. khédiviale de géographie.

B. In Algerien: Algier: Société d'agriculture (Bull.), Soc. de climatologie, Sciences physiques et naturelles (Bull.), Soc. historique Algérienne (Revue Afric.), Bone: Académie d'Hippone, Soc. de recherches scientifiques et d'acclimatization (Bull.); Constantine: Soc. archéologique (Reuill).

C. In Capland: Kapstadt: Zoological Soc. (Proc.), South African Philosophical Soc.

D. In Mauritius: Port Louis: Roy. Society of arts and sciences (Trans.), Meteorolog. Soc. (Trans. u. Proc.), Société d'Hist. naturelle de l'île Maurice (Rapp.).

IV. Amerika. 1) Nordamerika. A. In Canada: Halifax: Nova Scotia Institute of natural science (Proc. and Trans.), Nova Scotia Historical Society; Québec: Archaeological Soc.; Montréal: Natural history Society (Proceed.), Numismatic and Antiquarian Soc., Société historique de Montréal; Ottawa: Literary and Scientific Soc.; Québec: Literary and Historical Soc. (Trans.), Geographical Soc.; Toronto: Canadian Institute, Entomological Soc. of Ontario; Winnipeg: Manitoba Historical and Scientific Soc.

B. In den Vereinigten Staaten: Albany: Albany Institute (Trans. u. Proc.), Medical Soc. of the State of N. Y. (Trans.), N. Y. State Agricultural Soc. (Trans.); Baltimore: Maryland Acad. of sciences (Trans.); Boston: Americ. Acad. of arts and sciences (Proc.), Gynaecolog. Soc. (Trans.), Soc. of natural history (Mem. u. Proc.), Massachusetts Historical Soc. (Collections), Statist. Association (Trans.); Buffalo: Soc. of natural sciences (Bull.); Cambridge: Amer. Association for the Advancement of science (Proc.), Museum of comparative Zoology (Bull. u. Mem.); Charleston: Elliot Soc. of natural history (Proc. u. Journ.); Chicago: Acad. of sciences (Trans. u. Proc.); Cincinnati: Soc. of natural history (Journ.); Cleveland: Kiriland Soc. of natural sciences (Trans.); Danvers: Acad. of natural sciences (Proc.); Dubuque: Iowa Institute of science and arts (Trans.); Hartford: Amer. Philolog. Association (Trans.); Lawrence: Acad. of Science (Trans.); Madison: Soc. d'Agriculture, sciences et belles lettres (Compt. rend.), Wisconsin State Agricultural Soc. (Trans.), Wisc. Acad.

of sciences, arts and letters (Trans.), State Historical Soc. of Wisconsin (Trans.); Newark: New Jersey Historical Soc. (Trans.); New-York: Amer. Oriental Acad. (Journ.), Connecticut Acad. of arts and sciences (Trans.); Rochester: Acad. of sciences (Proc.); Rochester: American Geograph. (and Statist.) Soc. (Bull. Journ. u. Proc.), Amer. Institute (Trans.), Amer. Institute of Architects (Trans.), Amer. Soc. of civil engineers (Trans.), N. Y. Academy of sciences (Ann.), N. Y. Historical Soc. (Trans.), Lyceum of natural history (Ann. u. Proc.); Philadelphia: Acad. of natural sciences (Proc.), Amer. Philosophical Soc. (Proc. u. Trans.), Franklin Institute (Journ.), Pennsylvania Historical Soc. (Trans.), Numismatic and Antiquarian Soc. (Proc.), Zoological Soc. (Ann. Rep.); Portland: Soc. of natural history (Journ. u. Proc.); St. Louis: Acad. of sciences (Trans.); Salem: Amer. Association for advancement of sciences (Trans.), Essex Institute (Proc. u. Bull.), Peabody Acad. of sciences (Mem. u. Ann. Rep.); San Francisco: California Acad. of natural sciences (Proc.); Washington: Amer. Medical Association (Trans.), National Acad. of sciences (Mem. u. Rep.), Philosophical Soc. (Trans.), Smithsonian Institution (Ann. Rep.); Worcester: Amer. Antiquarian Soc. (Trans.).

C. In Brasilien: Rio de Janeiro: Sociedade médica; Petrópolis: Sociedade médica farmaceutica; Recife: Academia de medicina, Soc. Mex. de geografia y estadística (Bol.), Soc. Mex. de historia natural, Soc. minera mexicana; Soledad: Instituto literario del Estado de Mexico.

2) Centralamerika und Südamerika: Guatemala: Sociedad económica de amigos del país, Instituto Nacional; Habana: Academia de ciencias médicas, fides y naturales, R. Sociedad económica, Soc. antropologica; Kingston: Royal Society of arts of Jamaica; Port of Spain: Scientific Association of Trinidad.

3) Südamerika. A. In der Argentinischen Konföderation: Buenos Aires: Soc. paleontologica (Actas), Instituto geográfico Argentino, Soc. científica Argent., Soc. entomologica Argent., Soc. zoologica; Córdoba: Acad. nacional de ciencias exactas (Bol.).

B. In Brasilien: Rio de Janeiro: Palestra científica (Arch.), Museo nacional de Rio de Janeiro (Arch.), Instituto historico, geographico, y ethnographico.

C. In Britisch-Guiana: Georgetown: R. Agricultural and commercial Soc.

D. In Chile: Santiago: Soc. de historia natural, Sociedad médica.

E. In Columbia: Bogotá: Sociedad de naturalistas Neo-Granadinos (Bol.).

F. In Peru: Lima: Soc. Académ. de amantes de Lima (Mercurio Peruano).

G. In Uruguay: Montevideo: Soc. de medicina.

H. In Venezuela: Caracas: Soc. de ciencias físicas y naturales (Bol.), Soc. económica de amigos del país.

V. Südamerika: Chile: Philocephical Society (Trans. Proc. and Rep.), South Australian Institute (Ann. Rep.); Auckland: Auckland Institute; Brisbane: Queensland Philosoph. Soc. (Ann. Rep.); Christchurch: Canterbury Acclimatization Soc., Geol. Survey of the province of Canterbury, Philosoph. Institute; Melbourne: Royal Soc. of Van Diemen's Land (Papers and Proc.), Royal Soc. of Tasmania (Papers and Proc.), Tasmanian Soc. (Journ.); Otago: Westland Institute; Wellington: Royal Philosoph. Soc. of Victoria (Trans.), Geograph. Soc., Geol. Survey of Victoria, Natural history Soc., Zoolog. and Acclimatization Soc. (Ann. Rep.); Wexham: Association for the promotion of science and industry; Sydney: Entomological Soc. of New South Wales (Trans.), Linnean Soc. of New South Wales (Journ. and Proc.), Philosophical Society (Trans. bis 1866), Royal Soc. of New South Wales (Trans. seit 1867), Agricultural Society, Geographical Institute; Wellington: New Zealand Institute (Trans. and Proc.), New Zealand Geological Survey, Wellington Philosophical Soc., Westland Naturalist and Acclimatization Soc.

Litteratur. Als Hilfsmittel für die Geschichte und Statistik der Gelehrten Gesellschaften sind außer ältern Werken, wie Haymann, «Kurzgefaßte Geschichte der vornehmsten Gesellschaften der Gelehrten» (Lpz. 1743) und (Wilmerding), «Verzeichnis der Universitäten, Akademien, Gelehrten Gesellschaften» (Lpz. 1795), folgende zu nennen: A. b'Héricourt, «Annuaire des sociétés savantes de la France et de l'étranger» (Bd. 1 u. 2, Par. 1863—64; neue Aufl., Par. 1866); «Catalogue of the scientific books in the library of the Royal Society» (Lond. 1881); «List of the foreign correspondents of the Smithsonian Institution»



(Waſhingt. 1882); Stöhr, «Allgemeines deutſches Vereinshandbuch. Statiſt. Repertorium der Gelehrten Geſellſchaften und wiſſenſchaftlich-gemeinnützigen Vereine des deutſchen Reichs, des Oſterreichiſch-Ungariſchen Reichs und der Schweiz» (Xl. 1: «Deutſches Reich», Frankf. a. M. 1873); «Bibliographie des Sociétés savantes de la France» in der «Revue des Sociétés savantes» (6. Serie, Bd. 6, 1877, September bis Oktober); Rhees, «Manual of public libraries, institutions and societies in the United States and British provinces of North America» (Philadelph. 1859); Rawall, «Die neuen ruſſ. Naturforſchergesellſchaften» (Mittheilung 1 u. 2, Riga 1872—74); Göthe, «Historisk öfversigt af de vittra samfund i Sverige för Svenska Akademiens stiftelse» (Stockh. 1875). Als bibliogr. Hilfsmittel, und zwar für Naturwiſſenſchaft, Philologie, Geſchichte, Medicin: Reuß, «Repertorium commentationum a societatibus literariis editarum secundum disciplinarum ordinem» (Bd. 1—16, Göt. 1801—24), und für Naturwiſſenſchaft und Medicin: der von der Royal Society of London herausgegebene alphabetiſche «Catalogue of scientific papers» für 1800—63 (6 Bde., Lond. 1867—72) und für 1864—73 (2 Bde., Lond. 1877—79).

**Gelehrtenſchule**, ſoviel wie Gymnaſium.

**Geleit** heißen die in den Zeiten des Mittelalters in Deutſchland den Reiſenden, beſonders den Kaufmann zu ſeiner Sicherung vor Anſällen und Plünderung begleitenden Bewaffneten, ſobald das Recht, eine ſolche Begleitung gegen Entgelt und unter der Verpflichtung zum Schadenerſatz bei nicht hinreichend geweſenem Schutze zu gewähren. Da das Geleitsrecht ein öffentliches Einkommen abwarf, ſo wurde es den Territorialherren bald als beſonderes Regal verliehen. Innerhalb der geſchloſen Zuſtände, welche die Herrſchaft des Kaufrechts (ſ. d.) bezeichneten, maſſten ſich dann auch unberechtigte Dynaſten das G. lediglich zu dem Zwecke an, um die Reiſenden ohne alle Gegenleiſtung willkürlich zu beſchlagen. Auch nachdem das G. inſolge der geordneten Verhältniſſe in Deutſchland längſt als unnötig aufgehört hatte, wurde doch ein Geleitsgeld in mehreren Staaten noch bis in die neuere Zeit als Verkehrsabgabe erhoben. In mehreren Theilen des Orients und auf den Karawanenſtraßen der Sahara iſt das G. wegen der dort ſtreifenden Räuber noch gegenwärtig gewöhnlich.

Freies oder ſicheres Geleit hieß im Mittelalter zunächſt die obrigkeitliche Zuſicherung, daß ein Angeſchuldigter, wenn er von der Flucht zurückkehre oder aus ſeiner Verborgenheit hervortrete und ſich dem Gericht ſtelle, vor der Selbſtſtrafe des Verletzten oder der Angehörigen beſchützt werden, weiterhin auch, daß es ihm geſtattet ſein ſolle, ſelbſt im Falle der Verurtheilung ungeſchädelt an den Ort, wo er Sicherheit gefunden, zurückzukehren. In dieſem letztern Sinne und mit der Zuſage des Freibleibens von der Unterſuchungsbefugniß kann das freie G. in wichtigen Fällen durch die höchſte Juſtiſtelle mittels Ertheilung eines Geleitsbrieſes auch jetzt noch erteilt werden, beſonders um durch die Eröffnungen eines Hauptbetheiligten einen irigen Verdacht zu beſeitigen, ſowie Miſſchuldige zu entſchonen und an der Fortſetzung des Verbrechens zu hindern.

**Geleit** (militäriſch), ſ. Eskorte.

**Geleitsbrieſ**, **Geleitsgeld**, ſ. u. Geleit.

**Selenau** (bei Ehrenfriedersdorf), Dorf mit Rittergut in der ſächſ. Kreiſzhauptmannſchaft Zwickau, Amtshauptmannſchaft Annaberg, 17 km im N.W. von Annaberg, zählt (1880) 5583 meiſt luth. G., hat eine ſchöne got. Kirche, Spigenklöppelei, Strumpfwirerei, eine Baumwollſpinnerei, eine Lederfabrik und Kalkſteinbrüche.

**Seelenſt** (Articulus, Articulation), diejenige Form der Knochenverbindung, bei welcher zwei oder mehrere Knochen mit entſprechend geſtalteten und überknorpelten Flächen aneinander ſtoßen und durch Bänder (ſ. d.) derart zuſammengehalten werden, daß ſie ihre Stellung zueinander ändern, d. h. ſich bewegen können. Der Gegenſatz zu dieſer beweglichen oder unterbrochenen Knochenverbindung (diarthroſis) bildet die unbewegliche oder ununterbrochene (synarthroſis), bei welcher, wie bei den Schädelknochen, den meiſten Geſichtsknochen und den Beckenknochen, die einander gegenüberſtehenden Knochenflächen in ihrer ganzen Ausdehnung durch Zwiſchenmaſſen feſt und unbeweglich miteinander verbunden ſind; eine Art Mittelglied zwiſchen beiden bildet die ſog. Fuge (symphysis), bei welcher, wie bei der Schambeinfuge, die überknorpelte, durch eine ſpaltförmige Höhle voneinander getrennte Knochenflächen durch ſtarke Bandapparate mit einem Minimum von Beweglichkeit zuſammengehalten werden. Die G. ſind für die Funktionen des thieriſchen und menſchlichen Körpers von der allergrößten Bedeutung, inſofern nur durch ſie die wundervolle Gliederung und freie Beweglichkeit des Körpers ermöglicht wird.

An jedem G. unterſcheidet man die knöchernen Seelenſtenden (superficies articulares), von denen das eine gewöhnlich mehr oder minder kugelförmig, das andere mehr oder minder flach oder ſpinnenartig ausgehöhlt iſt und welche beide mit einem glatten elastiſchen Überzug von Knorpelſubſtanz überzogen ſind und außerdem noch durch eine im G. abgeſonderte zähe, klebrige, eiweiſartige Flüſſigkeit, die Seelenſchmiere (synovia), jederzeit ſchlüpfrig erhalten werden, ſodaß ſie mit Leichtigkeit aneinander hin- und hergleiten können, weiterhin die ſog. Gelenkkapsel oder das Kapselband (ligamentum capsulare, ſ. Tafel: Die Bänder des Menſchen), eine feſte ſehnige Haut, welche ſackartig beide Seelenſtenden feſt umſchließt und einen zwiſchen den Seelenſtenden gelegenen allseitig geſchloſſenen Hohlraum, die Gelenkhöhle, begrenzt, ſowie endlich die ſog. Hilfsbänder oder Faſerbänder (ligamenta accessoria), platte ſehnige Stränge, welche außerhalb des Gelenkraums in verſchiedener Richtung von einem Knochen zum andern gehen und theils die Verbindung der letztern zu befeſtigen, theils die Beweglichkeit des G. einzukränken beſtimmt ſind. Die Gelenkkapsel iſt auf ihrer innern, der Gelenkhöhle zugekehrten Fläche mit einer ſeinen ſerösen Haut, der Seelen- oder Synovialhaut (membrana synovialis), überzogen, welche die eben erwähnte Seelenſchmiere abſondert und in vielen G. auch noch eine Anzahl von Falten und zottenartigen Fortſätzen, die ſog. Gelenk- oder Synovialzotten (villi synoviales) bildet, die ſich in die Gelenkhöhle hinein erſtrecken und zur Auspolſterung derſelben dienen. Eine beſondere Eigentümlichkeit mancher G. bilden die ſog. Zwiſchenknorpel (cartilagineae interarticulares), freie, nur an die Gelenkkapsel befeſtigte Knorpelſcheiben, die als Stützpfeiler mehr

oder weniger weit zwischen die Gelenkflächen der Knochen hineinragen und dadurch die Festigkeit der betreffenden Gelenkverbindung erhöhen.

Von der Beschaffenheit und Größe der sich verbindenden Gelenkflächen der Knochen hängt es im wesentlichen ab, wie viel Beweglichkeit den betreffenden Knochen verstattet wird. Ein an einer großen Fläche mit dem andern verbundenen Knochen kann nicht so viel oder so freie Beweglichkeit besitzen als einer, der nur mit einer kleinen Fläche den andern berührt. Außerdem wird diese Beweglichkeit durch die Gestalt der Gelenkflächen und durch die größere oder geringere Nachgiebigkeit der Gelenkbänder und der über das G. hinweggehenden Muskeln mobilisiert. Zudem ist auch der Druck der äußeren Atmosphäre für die Funktionen der Gelenke von größter Bedeutung, insofern der Luftdruck schon an und für sich, nach Durchschneidung sämtlicher Weichteile mit Einschluß der Gelenkkapsel, vollkommen ausreicht, die Gelenkflächen in Kontakt und somit die dazugehörigen Skelettabschnitte in Zusammenhang zu erhalten. Ja der Luftdruck überwiegt meist das Maß von Kraft, welches für den Zusammenhalt der Gelenkflächen notwendig ist, um ein Bedeutendes. So wird das Gelenk (s. d.) ganz wesentlich dadurch erleichtert, daß der konvexe Kopf des Oberschenkelbeins so vollkommen genau und luftdicht in die konkave Pfanne des Beckenknochens eingelenkt ist, daß beide Flächen, ohne alle Mitwirkung von Bändern und Muskeln, durch den bloßen Luftdruck fest aneinander gehalten werden und das Gewicht des Beins bei jeder Pendelschwingung des Letztern, ohne Kraftaufwand von Seiten des Körpers, von der Atmosphäre gleichsam getragen wird.

Hinsichtlich der mechan. Verhältnisse pflegt man folgende Formen von G. zu unterscheiden: 1) Freie oder Kugelgelenke (arthrodia), welche Bewegungen in jeder Richtung gestatten, wie z. B. das Schultergelenk. Wird dabei das kugelige Ende des einen Knochens ganz von der Gelenkgrube des andern umfaßt, wie das am Hüftgelenk der Fall ist, so wird dies als Kugel- oder Pfannengelenk (enarthrosis) bezeichnet; 2) Winkel- oder Scharniergelenke (ginglymi), welche nur Beugung und Streckung, also nur Bewegung in einer Ebene gestatten, wie z. B. das Ellbogengelenk, die Fingergelenke und Zehngelenke; 3) Roll- oder Drehgelenke (rotationes), bei denen sich ein Knochen um einen zweiten oder um seine eigene Achse dreht, wie z. B. der Atlas um den Zahnfortsatz des zweiten Halswirbels oder das Köpfchen der Armspindel um seine eigene Achse; 4) straffe Gelenke (amphiarthroses), deren Knochenenden durch straff angezogene Bänder so fest zusammengehalten werden, daß sie sich nur wenig aneinander verschieben können, wie das bei den verschiedenen Hand- und Fußwurzelgelenken der Fall ist.

Ein falsches oder widernatürliches Gelenk (pseudarthrosis) entsteht bisweilen nach Knochenbrüchen, wenn die beiden Bruchenden infolge von Störungen des Heilungsvorgangs nicht durch feste Knochenmasse wieder miteinander verwachsen, sondern nur durch eine dehnbare fibröse Zwischenmasse miteinander verbunden werden. In solchen Fällen bildet sich eine einem natürlichen G. analoge Knochenverbindung, die aber dadurch, daß sie den betreffenden Knochen an einer widernatürlichen Stelle seiner normalen Festigkeit und Starrheit beraubt, die Gebrauchsfähigkeit des verletzten

Gliedes gewöhnlich beträchtlich vermindert und deshalb ein operatives Eingreifen erforderlich macht; man pflegt derartige falsche G. unter antiseptischen Vorsichtsmaßregeln zu eröffnen, die alten Bruchenden mit dem Meißel wieder anzufügen und mit Drahtnähten zu vereinigen, worauf dann meist eine knöcherne Verwachsung der beiden Bruchenden und damit die Heilung der Pseudarthrose erfolgt.

Von einem neuen Gelenk (nearthrosis) spricht man, wenn nach Verrenkungen der ausgerenkte Gelenkkopf nicht in seine Pfanne zurückgebracht wird, sondern an der Stelle, die er zufällig einnimmt, durch seinen beständigen Druck und durch eintretende Knochenwucherung der Umgebung einen Einbruch und allmählich eine mehr oder minder erhebliche Vertiefung bewirkt. Namentlich an dem Schulterblatt und dem Darmbein sieht man auf diese Weise Ausbühlungen zu Stande kommen, welche der Gestalt des Gelenkkopfes, durch dessen Druck sie erzeugt werden, in dem Grade entsprechen, daß die Ähnlichkeit mit einer natürlichen Gelenkhöhle deutlich hervortritt und auch eine gewisse Beweglichkeit der verrenkten Gliedmaße wieder ermöglicht wird.

Ein künstliches Gelenk (articulus artificialis) endlich nennt man jede bewegliche Knochenverbindung, welche auf operativem Wege hervorgerufen wird, um eine durch pathol. Vorgänge entstandene widernatürliche knöcherne Verwachsung der normalen Gelenken wieder zu beseitigen. Man pflegt zu diesem Zwecke aus dem verletzten G. ein keilförmiges Knochenstück auszusägen und während der Wundheilung regelmäßige passive Bewegungen vorzunehmen, um die Wiederverwachsung der beiden Knochenenden zu verhüten, worauf die Letztern gewöhnlich durch eine dehnbare fibröse Masse vereinigt und in einem gewissen Grade gegeneinander beweglich werden. (S. Arthrophlastik.)

**Gelenkabsceß**, s. unter Gelenkentzündung  
**Gelenkbänder**, s. unter Gelenk.

**Gelenkeiterung oder Gelenkempyem**, s. unter Gelenkentzündung.

**Gelenkentzündung** (Arthritis, Arthrophlogosis), die Entzündung der Gelenke und ihrer nächsten Umgebung, bietet hinsichtlich ihrer anatom. Eigentümlichkeiten, ihrer Intensität, ihres klinischen Verlaufs und ihrer Ausgänge die allergrößten Verschiedenheiten dar, je nachdem nur die Gelenkschleimhaut oder die Knochen und Knorpel, oder die Gelenkbänder, oder alle diese Teile zusammen genommen von der Entzündung ergriffen wurden.

Man pflegt deshalb gewöhnlich folgende Formen der G. zu unterscheiden: 1) Die akute einfache oder seröse Gelenkentzündung (Arthromeningitis oder Synovitis acuta serosa), deren Sitz vorwiegend bei Synovial- oder Gelenkschleimhaut ist und welche mit einer gewissen Vorliebe die großen Gelenke, namentlich das Knie-, Hüft-, Schulter-, Fuß- und Ellbogengelenk befallt. Ihre Ursachen sind außerordentlich mannigfaltig. Zunächst sind es verschiedenartige örtlich einwirkende mechan. Schädlichkeiten, namentlich Quetschungen, Verstauchungen, Verrenkungen, Wunden und andere Verletzungen der Gelenke, welche mehr oder minder schwere G. zur Folge haben. Weiterhin geben Erfältungen, insbesondere Durchfälle und die Einwirkung von kalter Zugluft nach vorhergegangener Erhitzung eine häufige Ursache der

akuten G. ab, und pflegt man diese Form der G. gewöhnlich als rheumatische zu unterscheiden. (S. Gelenkrheumatismus.) Auch manche Konstitutionskrankheiten, wie Sicht, Strophulose und Syphilis, geben in ihrem Verlaufe häufig Veranlassung zu mehr oder minder intensiven Entzündungen der Synovialschleimhaut. Ebenso kann der Tripper unter Umständen eine eigenartige G. zur Folge haben. (S. Trippergeicht.)

Die Krankheit beginnt in der Regel mit Rötung und Schwellung der Gelenkschleimhaut, wozu sich sehr bald Schmerzen bei Bewegungen des Gelenks, ein mehr oder minder reichlicher Erguß von wässriger seröser Flüssigkeit in die Gelenkhöhle und eine bald größere, bald geringere Anschwellung der ganzen Gelenkgegend gesellen; wird der Erguß bedeutend, so entsteht hierdurch das eigentümliche Gefühl der Schwappung oder Fluktuation im Gelenk. Fieber kann vorhanden sein, kann aber auch fehlen. Wenn der Flüssigkeitserguss in die Gelenkhöhle nur gering ist, so fühlt und hört man häufig bei Bewegung des Gelenks oder bei Druck auf dasselbe ein deutliches Knarren oder Knirschen, welches durch die gegenseitige Reibung der rauhen Gelenkflächen zu Stande kommt. Die Ausgänge dieser akuten serösen Entzündung sind sehr verschieden; entweder tritt vollständige Heilung ein, indem die ergossene Flüssigkeit wieder gänzlich resorbiert wird, oder die Krankheit geht in die chronische Gelenkwasserfucht (s. d.) über, oder sie führt zu tiefer greifenden Zerstörungen der Gelenknorpel, zur Verwachsung der Gelenkflächen und damit zu dauernder Gelenksteifigkeit (Ankylose), oder endlich sie geht in akute eiterige G. über und kann wie diese durch fortgesetzte Eiter- und Säfteverluste das Leben gefährden.

2) Die akute eiterige Gelenkentzündung (Arthromeningitis acuta purulenta), auch wohl als Gelenkempyem oder als Gelenkerweiterung (Arthropyosia, Pyarthros) bezeichnet, entwickelt sich entweder durch Vernachlässigung und andere ungünstige Umstände aus der vorigen oder tritt gleich von Anfang an als eiterige Entzündung im Verlaufe schwerer Infektionskrankheiten, namentlich der Pyämie, des Kindbettfiebers, der Pocken, Masern, des Scharlachs und des Typhus, auf; auch kann jede Gelenkwunde (s. d.), wenn der atmosphärischen Luft mit ihren Fäulnisregnern der Zutritt zur Gelenkhöhle offen steht, schwere, selbst lebensgefährliche Gelenkerweiterungen zur Folge haben. Die Symptome sind ungleich bedrohlicher als bei der serösen Form. Unter mehr oder weniger hohem Fieber, selbst Schüttelfröhen, wird das Gelenk außerordentlich schmerzhaft, sobald der Kranke bei der geringsten Bewegung laut aufschreit, die Haut über dem Gelenk ist gerötet, teigig angeschwollen und hinterläßt bei Fingerdruck eine weiche Grube; im weiteren Verlaufe tritt entsprechend der meist reichlichen Eiteransammlung in der Gelenkhöhle eine auffallende Anschwellung der ganzen Gelenkgegend hinzu, und frühzeitig pflegen sich gewisse eigentümliche fehlerhafte Stellungen der Gelenke auszubilden. Gewöhnlich hält der Kranke das entzündete Gelenk ängstlich in einer sog. Mittellage, d. h. in halber Beugung, bei welcher die um das Gelenk herumliegenden Bänder und Muskeln sich im Gleichgewicht befinden und so die Spannung und somit auch der Schmerz am geringsten ist, und jeder Versuch, diese Lage zu verändern, ruft die heftigsten Schmerzen und krampfartige Muskelkontraktionen hervor. So

können Fieber, Schmerzen und Schlaflosigkeit wochenlang andauern und die Kräfte des Kranken auf das äußerste erschöpfen. Bei guter Konstitution und günstigen Verhältnissen tritt schließlich doch noch Genesung ein, indem der in der Gelenkhöhle angesammelte Eiter allmählich resorbiert und die vorhandene Gelenksteifigkeit nach und nach wieder beseitigt wird. Bei ungünstigem Verlaufe dagegen kann der Eiter die Gelenkkapsel und die umgebenden Weichteile durchbohren, sich einen Weg nach außen bahnen (sog. Gelenkabscess) und langwierige erschöpfende Säfteverluste zur Folge haben oder ausgebreitete Zerstörungen der knöchernen Gelenkteile verursachen und durch eintretende Eitervergiftung des Blutes das Leben des Kranken auf das höchste bedrohen. Solchen übeln Ausgängen der eiterigen G. läßt sich häufig nur durch rechtzeitige Vornahme chirurgischer Eingriffe, insbesondere der operativen Entfernung der erkrankten Gelenkenden, vorbeugen. (S. unter Resektion.)

3) Die chronische seröse Gelenkentzündung (Arthromeningitis s. Synovitis chronica serosa), welche entweder nur reichliche, meist schmerzlose Wasseransammlung im Gelenk (s. Gelenkwasserfucht) oder außer dieser auch noch entzündliche Wucherungen und Schrumpfungen der Gelenkkapsel und der übrigen Gelenkbänder zur Folge hat. (S. Gelenkrheumatismus.)

4) Die chronische deformierende Gelenkentzündung (Arthritis chronica deformans s. Malum articularum senile), eine außerordentlich schleichend und langwierig verlaufende Gelenkkrankheit, welche namentlich dem höhern Lebensalter eigen ist und schließlich sehr auffallende Formveränderungen und Verunstaltungen, sowie sehr beträchtliche Funktionsstörungen im erkrankten Gelenke zur Folge hat. Die Krankheit beginnt in der Regel damit, daß der Knorpelüberzug der Gelenke erweicht, zerfasert wird und endlich vollständig zu Grunde geht, sodaß die Gelenkflächen rau und uneben werden und nicht mehr gehörig aufeinander passen. Im weiteren Verlaufe findet sodann gewöhnlich vom Rande der Gelenkflächen her eine krankhafte Wucherung und Neubildung von höckerigen oder stalaktitenförmigen Knochenauswüchsen statt, durch welche die Gelenkenden unformlich verdrückt, schwer beweglich und gänzlich verunstaltet werden, und da weiterhin auch die Gelenkkapsel stellenweise verdrückt und verdickt und auf ihrer Innenseite mit zahllosen zottenförmigen Wucherungen besetzt ist, so wird schließlich das ganze Gelenk vollkommen steif und unbewegbar. Sehr häufig ist das Hüftgelenk der Sitz dieser deformierenden Entzündung, in welchem Falle sie als Hüftleiden oder Greife (Malum coxae senile) bezeichnet wird, doch werden oft genug auch die Schulter, die Kniee, der Ellbogen, sowie die Finger- und Zehengelenke von ihr befallen. Zu den ersten Symptomen dieses Gelenkleidens gehören ein dumpfer, nicht eben heftiger Schmerz und eine gewisse Kraftlosigkeit und allmählich zunehmende Steifigkeit des erkrankten Gelenks, wozu sich bald bei Bewegungen infolge der Unebenheit der Gelenkflächen ein deutliches rauhes Knarren und Knaden im Gelenk gesellt. Am frühen Morgen sowie nach längerer Ruhe sind die Steifigkeit und die Schmerzen am schlimmsten; ist das Gelenk einmal im Gang, so pflegen beide allmählich nachzulassen. Wenn die Krankheit an der Hüfte entwidelt ist, so tritt bald leichtes Hinken ein, welches



nach und nach zunimmt, weil der Schenkelknochen infolge der allmählichen Abgleitung des Schenkelkopfes und der Gelenkspanne nach und nach kürzer wird, bis endlich das Gehen ganz unmöglich ist. Der Verlauf der deformierenden G. ist immer ein sehr langwieriger und schleicher, und erstreckt sich gewöhnlich über mehrere Jahrzehnte; eine wirkliche Heilung tritt niemals ein, höchstens wird im günstigsten Fall ein Stationärbleiben der Krankheit beobachtet, so daß sie von einem gewissen Stadium an keine weitere Fortschritte macht. Über ihre Ursachen ist wenig Sicheres bekannt; sie kommt viel häufiger bei Männern als bei Frauen vor und kann in der Mehrzahl der Fälle als eine Erscheinung des eintretenden Altersmarasmus betrachtet werden. Bisweilen werden Erkältungen als Ursache von den Kranken angeschuldigt; mitunter sieht man auch das Leiden nach übermäßigen Anstrengungen oder im Anschluß an eine erlittene Quetschung oder sonstige Verletzung des Gelenks sich entwickeln.

5) Die chronische fungöse Gelenkentzündung (Arthritis chronica fungosa u. Arthrocoace), eine bösartige Gelenkkrankheit, bei welcher sich die Innenfläche der Gelenkschleimhaut mit schwammigen, allmählich das ganze Gelenk zerstörenden Granulationen überzieht und welche deshalb auch als Gliederschwamm (s. d.) bezeichnet wird.

Hinsichtlich der Behandlung einer jeden G. ist als oberster Grundsatz festzuhalten, daß das erkrankte Gelenk vor allen Dingen absoluter Ruhe und Schonung bedarf. Bei jeder heftigern G. gehört der Kranke deshalb durchaus von Anfang an in das Bett und das erkrankte Glied muß vollkommen unbeweglich in horizontaler, möglichst gestreckter Lage gehalten werden; die letztere muß durch eine geeignete Unterstützung der entzündeten Extremität vermitteltst kleiner Polster, Rissen, Spreusäckchen u. dgl., unter Umständen selbst durch einen angelegten Papp-, Gips- oder andern immobilisierenden Verband gesichert werden. Bei manchen Formen der G. erweist sich auch die sog. permanente Extension, bei welcher vermitteltst geeigneter Verbandvorrichtungen und angebrachter Gewichte ein gleichmäßig andauernder Zug auf die erkrankten Gelenkflächen ausgeübt wird, von vorzüglicher Wirkung. Sind die Entzündungsercheinungen sehr heftig, so ist die energische und andauernde Anwendung der Kälte in der Form von Eisbeutel ganz unerlässlich; in leichtern Fällen hingegen kann man sich oft auf die Anwendung von kräftigern Hautreizen (Blasenpflaster, Jodeinpinselungen u. dgl.) und von Watteumhüllungen beschränken. Bei sehr heftigen Schmerzen sind mitunter Morphiumeinspritzungen, sowie Einreibungen mit Chloroform, Euphorclorur und andern schmerzlindehenden Mitteln nicht zu entbehren. Wenn die entzündlichen Symptome sich gemindert haben, so kann man den Versuch machen, durch eine gleichmäßige Kompression des Gelenks vermitteltst elastischer Binden die Aufsaugung der ausgeschwitzten Flüssigkeit zu beschleunigen. Bei der eitrigen G. sind unter Umständen gewisse chirurgische Eingriffe (tiefe Einschnitte, Punktionen, die Resektion der erkrankten Gelenkenden u. a.), die aber stets unter den strengsten antiseptischen Verhaltungsmaßregeln auszuführen sind, durchaus erforderlich, um den oben geschilderten ungünstigen Ausgängen vorzubeugen. Gegen die nach intensiveren G. zurückbleibende Gelenksteifigkeit

erweisen sich rechtzeitige passive Bewegungen, sowie die Bormahme der Massage (s. d.), gegen den oft hochgradigen Muskelschwund die Anwendung der Elektrizität nützlich. Haben sich im Verlaufe einer länger währenden G. abnorme Winkelstellungen, oder gar Verwachsungen der Gelenkenden gebildet, so muß zunächst in der Chloroformnarkose die gewaltsame Beugung oder Streckung (brusque forcée) des Gelenks vorgenommen und sodann durch allmählich gesteigerte passive Bewegungen die normale Beweglichkeit des Gelenks wieder angekehrt werden. Freilich ist bei diesen Bewegungsversuchen die größte Vorsicht geboten, damit nicht durch zu frühzeitige Bormahme derselben der entzündliche Prozeß von neuem wieder angefaßt werde.

Viel weniger günstig sind die Heilerfolge bei der deformierenden Gelenkentzündung, bei welcher im allergünstigsten Falle nur ein Stillstand, niemals eine wirkliche Heilung der Krankheit erzielt werden kann. Derartige Kranke müssen sich vor anhaltendem Stehen und allen übermäßigen Anstrengungen, ebenso aber auch vor absoluter Ruhe und Schonung hüten, denn je weniger ein demmiertes Gelenk geübt wird, um so schwieriger es schmerzhafter werden seine Bewegungen; ein mäßiger Gebrauch und eine schonende Übung der Glieder in Verbindung mit zeitweiligen passiven und massierenden Bewegungen sind bei diesem Gelenkleiden am dienlichsten. Während der Nacht sind die kranken Glieder warm einzuhüllen; auch ist bei öftere Gebrauch warmer, nicht zu heißer Bäder, und zwar ebenso wohl der sog. indifferenten Thermen (Wildbad, Gastein, Wiesbaden), wie einfacher warmer Wasser- oder Solbäder anzurufen.

Über die Behandlung der fungösen Gelenkentzündung s. Gliederschwamm.

**Gelenkgeschwulst** (weiche), s. Gliederschwamm.

**Gelenkshöhle**, s. unter Gelenk.

**Gelenkspindel**, s. unter Gelenk.

**Gelenkretzen**, eine Art geschmiedeter, sehr fester und biegsamer Ketten, deren Glieder nicht Ringe, sondern durch Bolzen verbundene Platten sind, und die in Fällen Verwendung finden, wo eine bedeutende Zugkraft ausgeübt oder eine sehr starken Spannung Widerstand geleistet werden muß, wobei es nötig ist, die Ketten über Rollen oder Bolzen zu legen, z. B. bei Drahtziehmaschinen, Höhenziehwerken, Erzförderungsmaschinen in Bergwerken. (S. Ketten.)

**Gelenkronne**, s. Gelenkmäule.

**Gelenktrichter**, s. Gelenkmäule.

**Gelenkkrankheiten**, Kollektivbezeichnung für alle diejenigen Krankheiten und Gebrechen, welche die Gelenke (s. d.) befallen. Die G. beginnen gewöhnlich unter den Symptomen der Gelenkentzündung (s. d.) und entstehen entweder durch traumatische Schädlichkeiten, wie Schlag, Schnitt, Sturz, Quetschung, Verrenkung u. dgl. (s. Gelenkmäule, Verrenkung, Verrenkung), oder durch rheumatische Einflüsse (s. Gelenkrheumatismus), oder infolge von konstitutionellen Krankheiten, wie namentlich der Gicht (s. d.), Struplose (s. Gliederschwamm) und Syphilis. Chronische G. haben häufig Flüssigkeitsansammlungen innerhalb der Gelenkhöhle (s. Gelenkwasser, Eiter) oder Gelenksteifigkeit, sowie Gelenkverwachsung (s. Ankylosis) zur Folge, weshalb jedes Gelenkleiden von Anfang an sorgfältige Beachtung und sachverständiger Behandlung bedarf.

**Gelenkmäuse** (Murae articularum), Gelenk-  
kontremente oder Gelenkkörper, Bezeich-  
nung für rundliche oder längliche, knorpelartige  
oder selbst knochenharte Gebilde von der Größe  
eines Reiskorns bis zu der einer Mandel, welche  
unter pathol. Verhältnissen innerhalb der Höhle  
der größeren Gelenke entstehen und heftige Be-  
schwerden zur Folge haben können. Man findet  
sie entweder frei und ohne jedwede feste Verbindung  
mit der Gelenkschleimhaut, so daß sie sich in der  
ganzen Gelenkhöhle hin- und herbewegen können  
(sog. freie Gelenkkörper), oder durch einen  
didern oder dünnern Stiel an die Gelenkwan-  
de befestigt (sog. gestielte Gelenkkörper). Am  
häufigsten kommen sie im Kniegelenk, nächst dem im  
Schulter- und Ellbogengelenk vor, bald vereinzelt,  
bald in größerer Anzahl. Die G. entstehen auf  
verschiedene Weise, entweder durch faserstoffige  
Niederschläge aus der Synovia oder Gelenkschmiere,  
oder durch krankhafte Wucherung der sog. Gelenk-  
zotten, mit welchen die Gelenkschleimhaut an ein-  
zelnen Stellen befestigt ist (s. Gelenk), oder endlich  
durch traumatische Schädlichkeiten, indem durch  
einen Schlag oder Stoß auf die Gelenkgegend ein  
Stück der überknorpelten Gelenkfläche abgetrennt  
wird und nun als freibeweglicher Körper in der  
Gelenkhöhle liegt. Die Beschwerden, welche Ge-  
lenkkörper verursachen, sind sehr verschieden. An-  
fangs, solange sie noch klein sind, wird ihre Anwe-  
senheit gewöhnlich gar nicht bemerkt, erst wenn sie  
größer werden und bei ihren Bewegungen zufällig  
zwischen die Gelenkflächen der Knochen geraten,  
verursachen sie heftige Schmerzen, ja mitunter stürzt  
der Kranke mit einem Schrei durch den Schmerz  
betäubt ohnmächtig zusammen und kann sich nicht  
eher wieder rühren, als bis der Gelenkkörper wie-  
der zwischen den Gelenkflächen hervorgeleitet.  
Häufig haben G. auch chronische Entzündung der  
Gelenkschleimhaut mit wässerigem Erguß in die  
Gelenkhöhle zur Folge. Sind die Beschwerden des  
Kranken sehr hochgradig, so muß man sich zur ope-  
rativen Entfernung der G. vermittels eines Ein-  
schnitts in die Gelenkapsel entschließen, doch darf  
dieselbe nur unter streng antiseptischen Vorsichts-  
maßregeln ausgeführt werden, da ohne dieselben  
der Zutritt der Fäulniserreger der Luft in die Ge-  
lenkhöhle schwere, selbst lebensgefährliche Gelenk-  
entzündungen hervorzurufen vermag. Bei der  
Anwendung antiseptischer Verbandmethoden hin-  
gegen verläuft die Operation in der Regel vollkom-  
men gefahrlos.

**Gelenkneurose, Gelenkneuralgie** oder  
hysterisches Gelenkleiden (Arthronuralgia),  
eine eigentümliche, besonders häufig im Hüft- und  
Kniegelenk vorkommende Gelenkaffektion, welche  
das Bild einer schweren Gelenkentzündung vorzu-  
weisen kann, während sie ihrem eigentlichen Wesen  
nach mit einem ernsthaften Leiden nichts zu  
thun hat und lediglich als Teilerscheinung der Hy-  
stérie (s. d.) aufgefaßt werden muß. Die Krank-  
heit, welche sich vorwiegend bei blutarmen und  
nervösen jungen Mädchen und Frauen der höhern  
Gesellschaftsklassen, bisweilen aber auch bei an-  
scheinend gesunden Männern vorfindet, äußert sich  
in außerordentlich heftigen, bohrenden oder reißenden  
Schmerzen in dem ergriffenen Gelenk, trampf-  
artigen Zusammenziehungen der benachbarten  
Muskeln, welche oft schon durch leichtes Berühren  
der Haut hervorgerufen werden und gewöhnlich

auffallende falsche Stellungen des Gelenks zur  
Folge haben, und in einer großen lähmungsartigen  
Schwäche in der betreffenden Extremität, welche  
den Kranken nicht selten monatelang an das Bett  
fesselt. Bei alledem ergibt die objektive Untersu-  
chung nicht die geringste anatom. Veränderung.  
Von auffallendem Einfluß ist die Stimmung des  
Kranken auf die Intensität des Leidens; während  
Ablenkung und Zerstreuung, eine interessante Un-  
terhaltung u. dgl. den eben erst unerträglichen  
Schmerz oft außerordentlich schnell besänftigen,  
pflegen eine ängstliche und verzärtelte Umgebung,  
ununterbrochenes Besorgen und Bemitleiden das  
Uebel außerordentlich zu verschlimmern. Der Verlauf  
ist gewöhnlich ein sehr langwieriger; die Beschwer-  
den können allmählich nachlassen und schließlich  
ganz verschwinden, oder andern hysterischen Erschei-  
nungen Platz machen, aber auch plötzliche Heilun-  
gen, namentlich infolge einer mächtigen psychischen  
oder physischen Einwirkung, werden nicht selten  
beobachtet. Unter den örtlichen Heilmitteln sind  
energisches Massieren, kalte Begießungen und Dou-  
chen des Gelenks mit nachfolgenden Abreibungen  
des Gliedes, der länger fortgesetzte Gebrauch kurzer  
kalter Seebäder und die Anwendung der Elektri-  
cität am wirksamsten. Das Hauptgewicht bei der  
Behandlung ist aber auf eine zweckmäßige psychische  
Beeinflussung des Kranken (Erweckung des Selbst-  
vertrauens, des Willens, der Energie) zu legen,  
ohne welche alle örtlichen Mittel erfolglos bleiben.  
(Vgl. Hysterie.)

#### Gelenkmarz, s. Itacolumit.

**Gelenkrheumatismus** (Rheumatismus arti-  
cularum, Rheumathritis) nennt man alle diejeni-  
gen entzündlichen Gelenkaffektionen, welche durch  
sog. rheumatische Einflüsse, b. h. durch direkte Ein-  
wirkung von Kälte, Nässe und Zugluft auf die  
äußere Haut oder durch unbekannte atmosphärische  
Bedingungen hervorgerufen werden. Man teilt die  
rheumatischen Gelenkrankheiten in mehrere Grup-  
pen, die sich wesentlich durch ihren Krankheitscharak-  
ter, Sitz und Verlauf, sowie durch ihre Symptome  
und Komplikationen voneinander unterscheiden.

1) Der akute fieberhafte Gelenkrheu-  
matismus, die fliegende Gicht oder das  
hitzige Gliederweh (Rheumatismus articu-  
lorum acutus, Polyarthritica acuta) stellt eine fieber-  
hafte, nicht selten langwierige Allgemeinerkrankung  
dar, welche sich durch schmerzhaft, oft von einem  
Gelenk zum andern überspringende Gelenkentzün-  
dungen, sowie durch eine auffallende Disposition  
zur Miterkrankung der serösen Häute des Körpers,  
vor allem des Herzens, zu erkennen gibt. Im frü-  
hesten Kindesalter und ebenso im Greisenalter  
kommt der akute G. nur selten vor, am häufigsten  
werden Personen vom 15. bis zum 30. Lebens-  
jahre von ihm befallen, und zwar Männer nahezu  
gleich häufig wie Frauen, robuste und vollsaftige  
Menschen verhältnismäßig häufiger als schwäch-  
liche und blutarme. Wer die Krankheit einmal  
überstanden, wird besonders leicht, oft noch nach  
Jahren, von ihr wieder ergriffen. Unter den Ge-  
legenheitsursachen des akuten G. stehen Erkältun-  
gen obenan, insbesondere plötzliche Abkühlungen  
des schwitzenden Körpers durch Zugluft oder kalten  
Regen, der längere Aufenthalt und namentlich  
das Schlafen in feuchten Räumen, Arbeitslokalen,  
Neubauten u. dgl., und da die arbeitenden Klassen  
diesen Schädlichkeiten vorzugsweise ausgesetzt sind,

so werden sie auch häufiger als die wohlhabenden Stände vom hitzigen Gieberweh heimgesucht. In vielen Fällen freilich lassen sich die veranlassenden Ursachen nicht nachweisen. Die meisten Erkrankungen fallen auf den Spätherbst und den Vorfrühling, also auf die kältesten und wechselnden Jahreszeiten, während im Sommer und Winter die Morbidität am geringsten ist. Obwohl über die ganze Erde verbreitet, findet sich die Krankheit in den gemäßigten Klimaten doch häufiger als in den heißen und den Polarregionen.

Bisweilen gehen dem Ausbruch des fieberhaften G. einige Tage lang Vorboten voraus, die sich als allgemeines Unbehagen, Abgeschlagenheit und Ziehen in den Gliedern, Frösteln und Appetitlosigkeit zu erkennen geben; in andern Fällen fehlen solche Vorboten, und die Krankheit beginnt ganz unerwartet und plötzlich mit bald mäßigem, bald hohem Fieber, mit Anschwellung und Schmerzen in einem oder gewöhnlich in mehreren Gelenken, und nicht selten erreichen diese beiden Erscheinungen schon binnen wenigen Stunden eine bedeutende Höhe. Solange die Kranken ruhig und unbewegt liegen, pflegt der Schmerz erträglich zu sein, aber jeder Versuch, das Gelenk zu bewegen, ja selbst die leiseste Berührung desselben steigert den Schmerz derart, daß die Kranken oft laut aufschreien und wimmern und sich nicht eher wieder beruhigen, als bis das Glied wieder vollkommen ruhig und bequem gelagert ist. An den befallenen Gelenken ist zunächst nur eine ödematöse Schwellung der Weichteile, Hitze und meist leichte Hautrötung zu bemerken; an den größeren Gelenken folgt dann gewöhnlich eine bald nur mäßige, bald beträchtliche Ausbuchtung in die Gelenkhöhle mit deutlich schwappendem Flüssigkeitserguß. Der Grad der Gelenkschwellung und die Festigkeit der Schmerzen stehen nicht immer in geradem Verhältnis; oft sind die Schmerzen äußerst heftig, während man die Anschwellung kaum bemerkt, und umgekehrt. Die großen Gelenke, namentlich die Knie-, Fuß-, Hand-, Ellbogen- und Schultergelenke, werden am häufigsten befallen, aber auch die kleinen Gelenke bleiben durchaus nicht verschont. Die tiefen und straffen Gelenke verursachen die quälendsten Schmerzen, so die Hüften, die Wirbelgelenke und die Schambeinfuge. Die Zahl der befallenen Gelenke ist verschieden; selten ist anfangs nur ein Gelenk ergriffen, meist sind es drei bis vier, in schweren Fällen sind mitunter fast alle Gelenke Sitz der Krankheit. Gewöhnlich werden neue, anfangs verschont gebliebene Gelenke von der Entzündung ergriffen, während die zuerst befallenen bereits in der Heilung begriffen sind.

Fast immer werden die Kranken von einer anhaltenden übermäßigen Schweißbildung befallen, die nicht selten ein ausgebreitetes und lästiges Schweißfriesel auf der Haut hervorruft. Entsprechend dem Fieber und der vermehrten Schweißabsonderung ist der Durst der Kranken beträchtlich, ihre Harnsekretion sehr vermindert, der Harn selbst hochrot, stark sauer, beim Stehen einen reichlichen ziegelmehlartigen Niederschlag bildend. Die Verdauung ist fast immer gestört, der Appetit fehlt gewöhnlich gänzlich, die Zunge ist weiß oder gelblich schleimig belegt, der Gesichtspappig, bisweilen gallig; öfters ist Brechneigung und fast regelmäßig Stuhlverstopfung vorhanden. Unter den Komplikationen des akuten G. stehen hinsichtlich

ihrer Häufigkeit und Gefährlichkeit die Entzündung des Herzfleisches, der innern Herzhaut und des Herzbeutels obenan, die entweder an sich direkt lebensgefährlich werden oder dauernde schwere Folgezustände, insbesondere chronische Herzklappenfehler, hinterlassen können. In vielen Fällen verursacht übrigens diese komplizierende Herzkrankheit gar keine subjektiven Krankheitserscheinungen, sondern kann nur durch die physik. Untersuchung des Herzens erkannt werden. Mitunter treten im Verlaufe eines akuten G. auch schwere Hirnsymptome, wie Delirien, Schlafsucht, Krämpfe, selbst vorübergehende tobsuchtähnliche Anfälle auf, welche einen tödlichen Ausgang der Krankheit herbeiführen können. Die Dauer des akuten G. beträgt in leichtern Fällen etwa 14 Tage, in schwerern viele Wochen. Als günstige Zeichen sind das Aufhören des Fiebers, die Abkämpfung der Gelenke, die Verminderung der Schweißbildung und eine normale Harnbeschaffenheit zu bezeichnen.

Die Behandlung des akuten G. verlangt, auch in den anscheinend leichten Fällen, vor allen Dingen durchaus absolute Ruhe und Schonung der affizierten Gelenke durch Bettruhe, zweckmäßige Lagerung, nötigenfalls selbst Fixierung durch leichte Bappmatteverbände, sowie gleichmäßiges Warmhalten durch leichte Umhüllungen mit Berg, Watte, Flanellbinden u. dgl.; in manchen Fällen leisten zwar kalte Umschläge und Eisbeutel ungleich gute Dienste, aber im allgemeinen werden dieselben von den meisten Kranken weniger gut als die trockene Wärme vertragen. Gegen übermäßige Schmerzen erweisen sich schmerzlindeerende Einreibungen (Chloroformliniment, Petroleumumöl), Glaspflaster, sowie Einspritzungen von zweiprozentiger Carbolsäurelösung unter die Haut der Gelenkgegend, unter Umständen auch die örtliche Anwendung der Elektrizität nützlich. Von den inneren Heilmitteln haben sich neuerdings die Salicylsäure und ihr Natriumsalz als vortreffliche Mittel gegen den akuten G. vielfach bewährt. Solange das Fieber währt, ist eine entsprechend schmale Diät zu wählen (s. Fieber); als Getränk reicht man dem Kranken Wasser, Selters- oder Sodawasser, Citronenlimonade, wogegen heiße Getränke ganz zu verbieten sind, weil sie unnütz die lästige Schweißbildung vermehren. Wenn nach dem Schwinden der akuten Krankheitserscheinungen reichlichere Gelenkausschwitzungen zurückbleiben, so wende man kühlende Hautreize (Blasenpflaster, Jodpinselungen), komprimierende Verbände, in hartnäckigen Fällen Massage an. Während der Genesung hüte sich der Kranke, das Bett zu früh zu verlassen und vorzeitige Geheversuche anzustellen, da hierdurch leicht Rückfälle hervorgerufen werden. Überhaupt meide er nach überstandener Krankheit noch lange Zeit hinreichend Erkältungen und übermäßige Anstrengungen; trage wollene Unterkleider, sorge für sonnige und trockene Wohn- und Schlafräume und suche sich allmählich und mit der gehörigen Vorsicht durch kalte Bäder und Abreibungen gegen die Witterungseinflüsse abzuhärteten und seinen Körper zu kräftigen.

2) Der akute fieberlose Gelenkrheumatismus (Monarthrit acuta rheumatica) ist eine durch rheumatische Einflüsse hervorgerufene, fieberlos verlaufende, entzündliche Gelenkaffektion, welche immer nur rein örtliche, keinerlei Allgemeinerkrankungen verursacht, gewöhnlich nur ein Gelenk und

zwar mit einer gewissen Vorliebe das Schulter-, Knie-, Fuß- oder Handgelenk befällt, und unter dem Einflusse einer einfachen Gelenkentzündung (s. d.) verläuft. Die Behandlung besteht im Fixieren des Gelenks durch geeignete Verbände, in der Anwendung von trockener Wärme und von Hautreizen, im weitem Verlaufe im Gebrauch der Massage und in vorsichtigen passiven Bewegungen.

3) Der chronische Gelenkrheumatismus (Rheumatismus articularum chronicus, Rheumathritis chronica) stellt eine sehr schleichende und langwierige, fieberlose, infolge rheumatischer Schädlichkeiten entstehende Gelenkentzündung dar, welche meist nur ein einzelnes oder nur eine geringe Zahl von Gelenken ergreift, nicht wie der akute G. von einem Gelenk auf das andere überspringt und niemals G. von einem Gelenk auf das andere überspringt und niemals G. von einem Gelenk auf das andere überspringt und niemals G. von einem Gelenk auf das andere überspringt. Er entwickelt sich entweder durch Vernachlässigung und ungewöhnliches Verhalten aus den beiden vorigen Formen, oder tritt, was das Häufigere ist, von Haus aus als chronische Entzündung auf. Die Schädlichkeiten, welche den chronischen G. hervorrufen, bestehen nicht, wie bei dem akuten, in einmaliger starker Abkühlung der Körperoberfläche, sondern meist in oft wiederholter Einwirkung von Kälte oder Nässe auf den Organismus. Dem entsprechend kommt der chronische G. vorwiegend bei den niederen Volksschichten vor und wird am häufigsten durch das Bewohnen kalter und feuchter Räume, durch Sittieren im Wasser, Stehen auf feuchtem Boden u. dgl. hervorgerufen, aus welchem Grunde Wasserarbeiter, Wasch- und Schenkerfrauen, Tagelöhner, Dienstmädchen und verwandte Berufsclassen mit besonderer Vorliebe von der Krankheit heimgesucht werden. Auch darin unterscheidet sich der chronische G. vom akuten, daß er nicht wie dieser das jüngere, sondern im Gegenteil vorwiegend das höhere Lebensalter (vom 40. bis zum 60. Lebensjahre) befällt. Die hauptsächlichsten Kennzeichen bestehen in mehr oder weniger beständigen, hinsichtlich ihrer Intensität sehr schwankenden Gelenkschmerzen, welche bei rauher und stürmischer Witterung gewöhnlich auffallend gesteigert werden, bei warmem und heftigem Wetter hingegen oftmals ganz verschwinden, in einer bald nur mäßigen, bald beträchtlichen Anschwellung der Gelenke, einer gewissen Steifigkeit und Unbeholfenheit des betreffenden Gliedes, und bei längerem Bestehen des Leidens in gewissen Formveränderungen der betroffenen Gelenke, in denen man häufig infolge der Rauhigkeit ihrer Gelenkflächen bei Bewegungen ein knarrendes oder knackendes Geräusch vernimmt. Auf das Allgemeinbefinden äußert der chronische G. keine nachteiligen Wirkungen; manche Kranke ertragen ihr Leiden gewagt, selbst dreißig Jahre hindurch bis an ihr Lebensende.

Bei der Behandlung des chronischen G. spielen die Hautreize (Einreibungen mit spirituellen Mitteln, Blasenpflaster, Jodtinktur, heiße Douchen u. dgl.) eine wichtige Rolle, deren Wirkung durch die Anwendung trockener Wärme (Einwickelung in Berg, Watte, Gichtpapier, Flanellbinden) wesentlich unterstützt wird. Von besonderer Wichtigkeit ist ferner die Anregung der Hautthätigkeit wie des gesamten Stoffwechsels durch warme Bäder, durch deren methodische Anwendung in vielen Fällen nicht nur Linderung der Schmerzen, sondern auch eine mehr oder minder vollständige Rückbildung der Gelenkveränderungen erzielt wird. Die Bäder

können als einfache Warmwasserbäder, Solbäder, Trisch-Bäder und Russische Dampfbäder angewendet werden; in hartnäckigen Fällen ist es dienlich, nach dem Bade die Hauttranspiration durch Einwickelung in molle Decken zu steigern. Von den natürlichen Bädern haben die indifferenten Thermen von Teplitz, Gastein, Wildbad und Warmbrunn, die Schwefelbäder von Aachen und Burscheid, die Solbäder von Wiesbaden, Kreuznach und Reichenhall besondern Ruf. In hartnäckigen Fällen von chronischem G. wirken oft auch Moorbäder und heiße Sandbäder vortrefflich. Auch die Elektrizität, insbesondere der konstante Strom, wird häufig mit Vorteil gegen rheumatische Gelenkleiden benutzt. In neuerer Zeit endlich wurde auch die Massage sowohl zur Verkleinerung der Gelenkschwellungen und Beseitigung der Gelenksteifigkeit wie zur Linderung der Gelenkschmerzen vielfach mit bestem Erfolg angewendet.

**Gelenkschmiere**, s. unter Gelenk.

**Gelenksteifigkeit**, s. Ankylosis.

**Gelenksteine**, vollständige Bezeichnung für die zusammenhängenden petrifizierten Stielglieder der Encrinuren (s. d.).

**Gelenkverwachsung**, s. Ankylosis.

**Gelenkwassersucht** oder auch **Gliedwasser** (Hydrops articuli chronicus, Hydarthrosis) entsteht durch eine schleichende Entzündung der Gelenkschleimhaut, durch welche eine übermäßige Ansammlung von dünner wässriger Flüssigkeit innerhalb der Gelenkhöhle und damit mannigfache Beschwerden und Funktionsstörungen des erkrankten Gelenks hervorgerufen werden. Am häufigsten wird das Kniegelenk, nächst dem das Fuß-, Hand-, Schulter- und Ellbogengelenk von der Krankheit befallen. Blutarmut, Strophulose und schlechte Ernährung sowie andauernde Durchnässungen und das Bewohnen feuchter Räume disponieren besonders zu hydropischen Gelenkleiden, doch werden gelegentlich auch ganz robuste Personen von ihnen ergriffen; als veranlassende Ursache läßt sich mitunter eine vorausgegangene Quetschung, Verstauchung oder sonstige Verletzung des Gelenks nachweisen, wogegen in andern Fällen die Entstehungsart des Gliedwassers vollständig dunkel bleibt. Die hauptsächlichsten Kennzeichen der G. sind eine schmerzlose, bald mehr, bald minder pralle oder auch schwappende Geschwulst in der Gelenkgegend, ein leichtes Ziehen oder Spannen im Gelenk und eine mehr oder minder beträchtliche Beeinträchtigung der normalen Verrichtungen des Gelenks; dabei ist die Haut über dem Gelenk vollkommen normal, weder gerötet, noch geschwollen. Hat eine G. längere Zeit bestanden, so werden allmählich auch die festeren Gelenkbänder ausgedehnt, das Gelenk wird wackelig und verliert seine natürliche Festigkeit. Was die Ausgänge der Krankheit betrifft, so ist eine spontane Aufsaugung der ausgeschwitzten Flüssigkeit sehr selten, sondern eine langsame fortschreitende Verschlimmerung des Übels das Gewöhnliche, weshalb das Leiden schon in seinen Anfangsstadien rechtzeitiger Beachtung und sorgfältiger Behandlung bedarf. Die letztere besteht in vollkommener Ruhe und Schonung des erkrankten Gliedes, in der Anwendung starker Hautreize (Blasenpflaster, Bepinselungen mit Jodtinktur), methodischer Massage wie der energischen Kompression des kranken Gelenks vermittelt Flanell- oder elastischer Binden, durch welche ein gleichmäßiger allseitiger Druck auf das

Gelenk ausgeübt und in den allermeisten nicht zu veralteten Fällen eine rasche Aufsaugung des Flüssigkeitsergusses erreicht wird. Führt die Kompression nicht zum gewünschten Ziele, so pflegt sich die unter antiseptischen Vorkehrungsmethoden ausgeführte Punktion der Gelenkhöhle und die darauffolgende Ausspülung derselben mit einer stärkern Carbonsäurelösung wirksam zu erneuern.

**Gelenkwunden** (*Vulnera articularum*) sind Verletzungen, welche die Gelenkhöhle mit der umgebenden Luft in Verbindung bringen, und zerfallen ihrer Entstehungsweise nach in Stichwunden, Schnitt- und Hiebwunden, Riß- und Quetschwunden, Schußwunden. Sie geben sich außer der der Gelenkgegend entsprechenden äußerlichen Verletzung hauptsächlich durch den Ausfluß einer eiweißähnlichen zähen klebrigen Flüssigkeit, der Synovia, sowie durch eine bald mehr, bald weniger pralle, bei Fingerdruck gewöhnlich eigentümlich knirschende Anschwellung der Gelenkgegend zu erkennen, welche durch die Anfüllung des Gelenks mit Blut oder mit Blut und Luft zu Stande kommt. Kleinere G. können zwar bei zweckmäßigem Verhalten ohne weitere ungünstige Folgen heilen, aber im allgemeinen müssen G. zu den gefährlichsten Verletzungen gerechnet werden, insofern sie durch den Einfluß der in die Gelenkhöhle eingebrungenen Fäulniserreger der atmosphärischen Luft außerordentlich leicht schwere, selbst lebensgefährliche Gelenkentzündungen und Gelenkeiterungen zur Folge haben, die im günstigen Falle nach monatelangem erschöpfenden Siechtum dauernde Gelenksteifigkeit hinterlassen, oft genug aber auch durch eintretende Sittervergiftung des Blutes zum Tode führen. Am häufigsten treten derartige ungünstige Folgen ein, wenn die verwundenen Instrumente oder Werkzeuge beschmutzt und verunreinigt waren, wenn fremde Körper (Kugeln, Kleidungsstücke u. dgl.) in die Wunde mit eingebracht oder wenn es alsbald nach der Verletzung an der erforderlichen fachverständigen Hilfe gebrach. Verhüten lassen sich die gefährlichsten übeln Ausgänge nur durch die peinlichste Anwendung der antiseptischen Verbandmethode, durch welche die eingebrungenen Fäulniserreger der Luft unwirksam gemacht und in der Regel ein normaler Wundverlauf erzielt wird. Man bedeckt deshalb jede G. sofort mit Salicylwatte oder mit einer reinen, mit 2 Proz. Carbollwasser getränkten Leinwandkompreß, schließt sie durch eine eng anliegende Binde von der Luft ab und schickt alsbald zum Arzt, der die Wunde auf geeignete Weise desinfiziert, antiseptisch verbindet und das Weitere veranlassen wird.

**Gelenkzotten**, s. unter Gelenk.

**Beleuchte**, Sammelbegriff aller zur Beleuchtung von Grubenräumen angewendeten Beleuchtungsmittel; im engern Sinne das einfache Grubenlicht, Grubenlampe der Bergleute.

**Gelid** (lat., gelidus), kalt; Gelidität, Kälte.

**Gelimer**, der letzte afrilan. Vandalenkönig, war ein Sohn des Gelarich, ein Urenkel des Königs Geiserich, und unter dem schwachen und unfähigen König Hilberich, dem zu den Byzantinern neigenden, entarteten Abkömmling des Hauses der Asdingen, Führer der erbitterten vandalschen Nationalpartei. Ein tapferer Heldherr, stürzte er Hilberich nach dem Siege über die Mauren im J. 530 n. Chr. und bemächtigte sich selbst der Herrschaft. Bald darauf griff jedoch der byzantinische Kaiser Justinian I. ein, der seine Kriege zur Restauration des

Römertums und des Katholizismus im Abendlande zuerst bei den erschlagenen und durch Hilberichs Thronheit mit den Ostgoten verseindeten Vandalen begann. Nach einer Reihe schlauer diplomatischer Verhandlungen schickte Justinian im Sommer des J. 533 n. Chr. den Belisar gegen die Vandalen aus. Trotz seines tapfern Widerstandes war nach der Niederlage bei Tricameron (im Dez. 533) der Fall des Reichs nicht mehr aufzuhalten. G. selbst mußte sich endlich im Gebirge Bagguia (heut Bough) an die Segner ergeben und wurde im Mai 534 von Karthago nach Konstantinopel gebracht, dort in Belisars Triumphzug im Hippodrom mit aufgeführt und von Justinian mit Landgütern in Salatin ausgestattet.

**Gellée**, auch Gelte (Claude), der eigentliche Name von Claude Lorrain (s. d.).

**Gellen**, Wasserstraße an der Westseite Argent, welche im N. von Stralsund aus dem Prohner See und Rubiger Bodden zwischen den Inseln Umanow im D. und Hiddenss im W. zu den nordöstlichen Gewässern (Jasmunder Bodden u.) hineinführt.

**Gellert** (Christian Fürchtegott), deutscher Dichter und moralphilos. Schriftsteller, geb. 4. Juli 1715 zu Hainichen im sächs. Erzgebirge, wo sein Vater Prediger war, mußte schon in seinem 11. Jahr durch Abschreiben sich einigen Erwerb verschaffen. G. kam 1729 auf die Fürstenschule zu Meißen, wo er sich insbesondere mit Gärtner und Rabener befreundete, und 1734 auf die Universität zu Leipzig, wo er Theologie studierte. Er übernahm 1739 die Erziehung zweier junger Gelleute in der Ritz Dresdens; später bereitete er den Sohn seiner Schwester für die Universität vor, den er 1741 nach Leipzig begleitete. Gottsch, dessen Vorlesungen er früher gehört und an dessen Überlegung des Bayleschen «Wörterbuch» er mitgearbeitet hatte, fing ihn an, mehr und mehr in G.s Meinung zu sinken. Der halb zog er sich auch von Schwabe, in dessen «Austigungen des Verstandes und Witzes» er Fabeln, Erzählungen, Lehrgedichte und ein Schäferspiel wie auch verschiedene prosaische Abhandlungen geliebt hatte, zurück und fing mit Gärtner und andern Fremden die «Bremischen Beiträge» an. Der leichte, natürliche Ton des jungen Dichters gefiel und seine Fabeln und Erzählungen wurden immer begieriger gelesen, so daß er sich dieser Dichtungsart vor allen andern widmete. Da er wegen seiner angeborenen Angstlichkeit, wegen Schwäche des Gedächtnisses und schwankender Gesundheit es aufgegeben hatte, Prediger zu werden, trat er 1745 als akademischer Lehrer auf, in welcher Stellung er sich durch die Klarheit und das Praktische seiner Vorträge bald ausgebreiteten Beifall erwarb. Dabei schrieb er in mehreren Gattungen der Prosa und Poesie, die damals vernachlässigt waren. So versuchte er sich im Lustspiel, sogar im Roman und gab als Stilmuster eine Sammlung von Briefen heraus. Demnach ließ er seine Lehrgedichte, geistlichen Oden und Lieder und eine Sammlung vermischter Schriften in Versen und in Prosa erscheinen. Auf dringendes Ansuchen seiner Freunde und Gönner erbat und erhielt er 1751 eine außerord. Professur der Philosophie. Überaus zahlreich waren seine Vorträge über Dichtkunst und Verebamkeit besucht. Unbegrenzt war die Achtung, in der er bei den Studierenden stand, und mehrere angesehene Personen beiferten sich, ihm ein möglichst sorgenfreies Leben zu bereiten. Seine Hypochondrie stieg indes immer

höher. Er entwarf auch allmählich der Dichtkunst und hielt nun Vorträge über die Moral, welche sich den ungetheiltesten Beifall erwarben. Während des Siebenjährigen Kriegs besuchten ihn viele Fremde und hochgestellte Personen, auch die Prinzen Karl und Heinrich von Preußen, welcher letztere ihm durch den General Ralatreuth sein Schlachtpferd zum Geschenk machen ließ, auf welchem G. seit dieser Zeit täglich auszureiten pflegte. Selbst Friedrich II. ließ ihn durch seinen Vertrauten, den gelehrten Major Quintus Scilius, 18. Dez. 1760 zu einer Unterredung rufen und äußerte sich sehr wohlwollend gegen ihn. Durch einen dankbaren Schüler, den Grafen Moritz von Trübel, erhielt er seit 1760, ohne je seinen Wohlthäter entdecken zu können, eine jährliche Pension von 160 Thlrn., auch durch den Kurfürsten Friedrich Christian und dessen Nachfolger Friedrich August ansehnliche Geschenke und seit Raschows Lode einen Gnabengehalt von 450 Thlrn. Er starb 18. Dez. 1769 zu Leipzig.

G. moralischer Charakter war durchaus ohne Flecken. Die größte Glückseligkeit seines Lebens war die Freundschaft. Er liebte das Lob des Kenners und des Rechtsschaffenen, aber mit jener Bescheidenheit, die vor einem jeden, auch dem wahren Lobe erröthet. Dabei zeigte sich niemand williger, die Gaben und Verdienste anderer anzuerkennen, als er. Die fast schwärmerische Verehrung, welche G. bei seinen Zeitgenossen genoss, erklärte sich theils aus der wirklichen Bereicherung, welche die eben neu auflebende deutsche Dichtung durch ihn erfuhr, indem er poetische Wahrheit, Einfachheit und Wärme aufs glücklichste verband; mehr noch aber durch den gewaltigen sittlichen Einfluß, den er auf ganz Deutschland ausübte. So war namentlich die geistige Annäherung des lath. Deutschlands, wo man sogar seine Lieder in Kirchengesangsbücher aufnahm, an das protestantische hauptsächlich sein Werk. Am populärsten wurde er durch seine vielfach aufgelegten »Fabeln«, die sich durch freundliche Gutmütigkeit, leichtverständliche Moral und treuerherzige Schaffhaftigkeit in die Liebe des Volks und besonders der Jugend in seltenem Maße gewannen, wie durch seine kleinen launigen Erzählungen, in denen selbst die G. eigentümliche Geschwätzigkeit liebenswürdig wirkt. Sein Roman »Leben der schwed. Gräfin von G\*\*« (2 Bde., Lpz. 1746 [anonym]) ist höchstens als erster Versuch eines deutschen, auf dem Familiengebiete spielenden Romans nennenswert; auch seine Schäfer- und Lustspielen kann man nur einen bedingten Zeitwert einräumen. G. ziemlich inhaltslose »Briefe« waren das Drafel ihrer Zeit und sind fast nur in stilistischer Hinsicht von Bedeutung. Seine »Geistlichen Oden und Lieder« verdanken mit Recht ihre fortdauernde Popularität der glaubensfesteren und trostreichen Frömmigkeit, welche sie erfüllt und zu einem poetischen Schwunge und einer Kraft erhebt, die seinen sonstigen Dichtungen abgehen. G. »Sämtliche Werke« erschienen wiederholt im Druck (zuerst 10 Bde., Lpz. 1769–74; neueste Aufl., 10 Bde., Berl. 1867). »G. Briefwechsel mit Demoiselle Lucius in Dresden« gab Ebert (Lpz. 1823) heraus, eine neue Ausgabe seiner »Fabeln und Erzählungen, geistlichen Oden und Lieder« mit Einleitung A. Wiedermann (Lpz. 1871).

Bgl. »G. Leben« von J. A. Cramer (Lpz. 1774) und Döring (2 Bde., Lpz. 1838); Neumann, »Das Gellertbuch« (Dressd. 1855; 2. Aufl., 1867) und »G. Tagebuch aus dem J. 1761« (2. Aufl.,

Lpz. 1868); S. Schüller, »Über G. erzieherischen Einfluß« (Lpz. 1890). G. wurden 1865 Standbilder im Rosenthal bei Leipzig (von Knauer) und in seinem Geburtsorte Hainichen (nach dem Entwurfe Rietschels modelliert von W. Schwenk) errichtet. Kurz nach seinem Tode hatte ihm eine Gesellschaft von Freunden und Verehrern ein solches in der Johannisikirche zu Leipzig, neben der sich sein Grabmal befindet, aufrichten lassen.

Christlieb Gregor G., Bruder des vorigen, geb. 11. Aug. 1713 zu Hainichen, wurde 1765 Professor der metallurgischen Chemie in Freiberg und starb 1. Mai 1795 zu Freiberg. Er verfaßte viele geschätzte Lehrbücher der metallurgischen Chemie und Probierkunst.

**Gellheim**, s. Gellheim.

Gellius (Aulus), röm. Schriftsteller, geb. um 180 n. Chr., studierte zu Rom Grammatik und Rhetorik, wobei außer seinen Lehrern namentlich auch Fronto Einfluß auf ihn hatte, dann zu Athen außer Sprachwissenschaft und Redekunst auch Philosophie. Von hier nach Rom zurückgekehrt, betrat er die richterliche Laufbahn, ohne sich jedoch den Wissenschaften zu entfremden. Sein bekanntes Werk, das er bereits während seines Aufenthalts auf dem Lande bei Athen in den Winterächten begann und in der spätern Lebensperiode vollendete, die »Noctes Atticae«, in 20 Büchern, von denen jedoch das achte fehlt, enthält allerlei namentlich auf Sprache, Altertümer, Geschichte und Litteratur, aber auch auf fast alle andern Gebiete des Wissens bezügliche Anmerkungen und Auszüge aus den bessern griech. und besonders lat. Schriftstellern und hat einen um so größern Wert, weil die Quellen selbst, aus denen er schöpfte, größenteils verloren gegangen sind. Unter den Ausgaben sind die von Gronov (Leib. 1760) und Lion (2 Bde., Göt. 1825), vor allem aber die von Herz (2 Bde., Lpz. 1863) hervorzuheben. Eine deutsche Uebersetzung mit Anmerkungen hat Weich geliefert (2 Bde., Lpz. 1875–76).

Gellivara oder Gellivare, das größte Kirchspiel Schwedens in Lulea-Lappmark (Norrbotten), 16970 qkm groß mit 2999 E., bekannt durch den Erzreichtum seiner Gebirge, die 1875 untersucht wurden. Namentlich könnte Eisenerz in fast unerschöpflicher Menge aus dem 416 m hohen Berg G. gewonnen werden, welcher jetzt einer Aktiengesellschaft gehört. Der Eisengehalt des Erzes ist 62 Proz., leider ist aber auch der Gehalt an Phosphor ein sehr großer, etwa 2,5 Proz. Die Anlage einer Eisenbahn bis zur Küste ist in Aussicht genommen.

Gellschuh (von Gellen, s. Gell), s. Gell, eine veraltete Schußart, bei welcher sich das Geschos in Sprängen bewegt, auch Rollschuß genannt. (S. Flugbahn.)

Selma (Dschelma oder Guelma), Stadt in Algerien, Provinz Konstantine, 100 km OWO. von dieser Stadt, 2 km südlich von der in das Meer gehenden Seyhoute, 64 km im SW. von Bona, wohin eine Eisenbahn führt, in 279 m Höhe, von einer Mauer umzogen, auf dem Abhange eines zu dem bis 1870 m hohen Rahunagebirges gehörenden Hügels gelegen, zählt 8200 E. Die Umgegend ist fruchtbar, gut bewässert und bewaldet, in ihr wird eine sehr geschätzte Rasse von Rindvieh gezogen, die auf dem hiesigen größten Viehmarkte Algeriens zum Verkaufe kommen. In 4 km Entfernung liegt Ain-Rechma, die libysche, punische und röm. Metropole. G. liegt zum Teil auf dem alten



Calama, dem punischen Malaca, dessen Theater gut erhalten ist und das zahlreiche röm. Reste in das Museum geliefert hat.

**Gelmetti** (Luigi), ital. Schriftsteller, geb. 18. Mai 1829 zu Dolce in der Provinz Verona, studierte Philosophie und Rechtswissenschaft und ist seit 1861 Professor der ital. Litteratur zu Mailand. Er schrieb: «Roma e l'avvenire della Lingua italiana» (Mail. 1864; nebst einem Anhang 1867), «La Quistione della Lingua italiana dopo la relazione di Alessandro Manzoni» (Mail. 1868), «Difesa del Manzoni» (Mail. 1872), «La Lingua parlata di Firenze e la Lingua scritta d'Italia» (Mail. 1874), «Discorso per la inaugurazione dello stelo funerario di Eugenio Camerini» (Mail. 1877), «Le scuole tecniche in Italia sotto il rispetto educativo e letterario» (Mail. 1878), «Manzoni e Stecchetti; analogia fra i due verismi» (Mail. 1879), «La dottrina Manzoniiana sull'unità della Lingua» (Mail. 1881), «Il Paternoster e il Deprofundis, con doppia versione poetica di ciascuno e la versione di Dante del Paternoster» (Mail. 1882).

**Gelnhausen**, in der Wetterau, Kreisstadt im Regierungsbezirk Kassel der preuß. Provinz Hessen-Nassau, an der Kinzig und der Linie Frankfurt-Bebra der Preussischen Staatsbahnen, von der hier die Oberhessische Staatsbahn nach Gießen abzweigt, an und über der Kinzig malerisch gelegen, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Landratsamts und hat drei Kirchen, eine Synagoge und eine Handwerkschule. Der Ort zählt (1880) 3744 meist prot. E., welche Aaps., Obst-, Zuderrüben- und Weinbau, sowie Fabrikation von Chokolade, Viqueur, Spiritus, Elsig, Tabak, Leder, Gummwaren, Kasseesurrogaten und Siegelad, auch Bierbrauerei und Branntweinbrennerei betreiben. Merkwürdig ist die große, wohlbehaltene und reich geschmückte Marienkirche (Pfarrkirche), vom Baumeister Heint. Fingerhut 1230—60 im Übergangsstil vom Rund- zum Spitzbogenstil aufgeführt, mit vier Thürmen, 1876—79 unter Leitung des Architekten Schmidt aus Wien restauriert, und die schönsten Überreste des St. Petersmünsters. Die Stadt war früher eine nicht unbedeutende Reichsstadt und verdankte ihre Wichtigkeit der günstigen Lage am Fuße der Gebirgskette, welche das Rhöngebirge in Franken mit dem Vogelsgebirge in der Wetterau verbindet, und an der einst schiffbaren Kinzig, mitten im Deutschen Reiche. Am Fuße der Stadt, auf einer Insel der Kinzig, erbaute sich aus prächtigen Quadern Kaiser Friedrich Barbarossa eine großartige Burg, deren Trümmer noch jetzt ein Zeugnis für die Pracht jener Zeit geben, obgleich von ihr nur noch die geräumige Halle, zu der ein Thor (das Mesthor) mit einem Turme führt, und das Reichsaalgebäude übrig sind. Vgl. Hundesbagen, «Kaiser Friedrichs I. Palast in der Burg zu G.» (2. Aufl., Mainz 1819); Kuhl, «Gebäude des Mittelalters zu G.» (Frankf. 1831). Noch kurz vor seinem Kreuzzuge verweilte Friedrich I. in G., und nach ihm hielten längere oder kürzere Zeit die meisten Kaiser bis auf Karl IV. in dieser Burg ihren Hof. Dieselbe war mehreren in einander in gemeinschaftlichem Verbande stehenden Burgmannsfamilien anvertraut, welche ein dem zu Friedberg ähnliches und 1366 mit gleichem Rechte begabtes Burgregiment stifteten, das von einem Burggrafen, zwei Baumeistern und zehn Weisern geführt wurde. Das Burgericht wurde 1472 von dem

kaiserl. Kammergericht erzmirt; allein sein Ansehen sank mit dem schwindenden Glanze der Stadt und dem Verfall der Burg. Letztere hatte im Dreißigjährigen Kriege von den Schweden viel gelitten, und es waren dem Burgericht die zu denselben gehörigen Reichsgerichte entzogen worden, weshalb das Burggrafentum aufhörte und außer den zwei Baumeistern nur noch einige Burgmänner, von denen die Familie der «Forstmeister von G.» sich bis auf die neuern Zeiten erhalten hat, das Gericht bildeten. Den Grund zum Verfall der Stadt legte Karl IV., indem er dieselbe (mit der Burg 1349 an die Grafen von Schwarzburg und von Hohenstein verpfändete. Später ging das Pfand käuflich an den Kurfürsten Ludwig II. von der Pfalz und den Grafen von Hanau-Münzenberg über, welche 1708 der Stadt gewaltiam ihre hergebrachten Rechte schmälerten. Obgleich G. 1734 und 1769 vom Kaiser seine Reichsfreiheit von neuem bestätigt erhielt, mußten doch die Pfandherren stets zu hindern, daß es zum vollen Genuße derselben gelangte. Durch den Reichsdeputationshauptschluß wurde G. 1803 an Kurhessen abgetreten und kam 1866 mit diesem an Preußen.

**Gelobtes Land**, soviel wie Palästina, nicht im Sinne von «Gepriesenes Land», wie es oft aufgefaßt wird, sondern im Sinne von «Angelobtes (d. i. verheißenes) Land», «Land der Verheißung» (Hebr. 11, 9).

**Gelon**, des Deinomenes Sohn, gelangte zu Tyrannis über Gela (s. d.) 491 v. Chr., nach dem Tode des stärksten Hippokrates, dessen Heiterer er befehligte hatte. Dazu erwarb er die Herrschaft über Syrakus, indem er zunächst 485 die Partei der Grundbesitzer (Gomoren) gegen die Volksmenge (den Demos) dieser Stadt und das hörige Landvolk unterstützte, dann aber Syrakus zum Siege seiner eigenen Partei über das östl. Sicilien verbreiteten fürstlichen Oberhoheit machte. Den Griechen des Mutterlandes (480 v. Chr.) verweigerte er die Unterstützung gegen Xerxes, angeblich weil sie auf sein Verlangen, ihn zum Oberfeldherrn zu machen, nicht eingingen. In Wahrheit hatte er aber in derselben Zeit in Sicilien einen fürchtbaren Feind zu bekämpfen, die Karthager, die damals zuerst die Unterwerfung der Insel versuchten und unter Hamilkar's Anführung ein Heer, angeblich von 300 000 Mann, dahin abgesandt hatten. Bei Himera gewann G. in seiner Allianz mit dem Fürsten Hieron von Agragas einen vollständigen Sieg (480), der Sage nach an demselben Tage, an dem die Griechen bei Salamis fielen. Als eine der Bedingungen, unter welchen G. den Karthagern den Frieden gewährte, wird angeführt, daß sie künftig der Menschenopfer sich enthalten sollten. Als Herrscher hatte sich G. durch seine tüchtige Regierung bereits hohe Achtung erworben; der Sieg über die Karthager machte ihn so populär, daß er, als er unbewaffnet in der Volksversammlung sich bereit erklärte, der Herrschaft zu entsagen, einstimmig als Ritter von Syrakus zu dessen legitimem König ausgerufen wurde. Nach seinem Tode (477) verehrte ihn das Volk als Heros; später wurde seine Statue, als unter Timoleon alle ehernen Bildsäulen verkauft wurden, allein ausgenommen. Ihm folgte sein Bruder Hiero als König.

**Gelse** ist der gallertbildende Bestandteil im Agar-Agar (s. d.).

**Gelse**, süddeutsche und österr. Bezeichnung für Rade, Schnate.

**Gelsenkirchen**, Stadt in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Arnberg, Landkreis Bochum, 6 km im NW. von Bochum, Station der Linien Oberhausen-Herne und Kray-G. der Preussischen Staatsbahnen, zählt (1880) 14615 (Zunahme seit 1870 um 30 Proz.) G., davon 9629 Katholiken, 4662 Evangelische, 321 Juden, ist Sitz eines Amtsgerichts und einer Reichsbantnebenstelle und hat eine Rektoratsschule, drei höhere Mädchenschulen, Gewerbeschule für Mädchen, zwei Dampfkesselfabriken, eine Gußstahlfabrik, eine Hohofenanlage zur Verhüttung von Roheisen, Eisengießerei, Ziegeleien, Kalkbrennereien, Kohlendestillation und eine Seifenfabrik. G., vor 25 Jahren noch ein unbedeutendes Dorf, hat bedeutenden Steinkohlenbergbau mit mehreren Kohlenbahnen; die Hagen Hibernia, Rhein-Elbe und Wilhelmine Victoria lieferten 1875 22641 187 Ctr. Kohlen (namentlich Gas Kohlen) im Werte von 7924 415 Mark.

**Gelte** oder **Lot**, ein älteres Weinmaß in Brüssel von 2 Pots,  $\frac{1}{4}$  der Aime oder Ohm, ein Inhalt von 2,7 l. Das Drittel der G. bildete das für Öl, Milch, Honig, Sirup u. s. w. übliche Gemet oder Mesure (Maß), geteilt in 8 Verres (Gläser).

**Geltow** (Altz.), Dorf in der preuß. Provinz Brandenburg, Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Osthavelland, an der Havel, mit 550 G., 8 km südwestlich von Potsdam. Dazu gehört der reizend gelegene Weiler Baumgartenbrück am Austritt der Havel aus dem Schwielowsee mit der 48 ha großen Landesbaumschule.

**Gelttag**, im Schweiz. Konkurs der Termin, in dem der Gemeinschuldner die Erklärung abgibt, daß er sein Vermögen den Konkursgläubigern abtrete.

**Geltziehe** (Ginstvieh), Bezeichnung für weibliche Kugeltiere, Herde, Rinder, Schafe, Schweine, die, sei es absichtlich oder unabsichtlich, nicht tragend geworden sind; Geltafzereien, Schafereien, in denen Schafe nicht der Zucht, sondern nur der Wolle und des Fleisches wegen gehalten werden.

**Gelübde** (votum) ist die Übernahme einer Verpflichtung zu bestimmten, für religiös wertvoll gehaltenen Handlungen, sei es in der Absicht, dadurch die Gewährung eines Wunsches von Gott zu erlangen, sei es, um Gott seine Dankbarkeit zu bezeugen, sei es überhaupt, um ihm auf besondere Weise zu huldigen. Manche G. beziehen sich auf einen einzigen Fall, wie wenn z. B. ein Fürst im Mittelalter einen Kreuzzug gegen die Ungläubigen zu unternehmen gelobte; andere auf eine das ganze Leben hindurch zu wiederholende Handlung, wie wenn manche z. B. sich verbindlich machten, an einem bestimmten Tage der Woche zu fasten. Zuweilen wird durch solche G. selbst über dritte Personen verfügt, wie z. B. wenn Eltern bei der Geburt eines Kindes dasselbe dem Mönchlichen Leben oder dem geistlichen Stande weihen. Schon das heidnische Altertum kennt die G., welche in der Erwartung gethan werden, die Gottheit durch Versprechungen günstig zu stimmen. So gelobten Könige und Feldherren nach erfolgtem Siege den Göttern Helotomben, Tempel, Festspiele u. s. w., die Privatleute Weihgeschenke für Hilfe in Krankheit und allerlei Not. Bei den Juden gab es sog. Heiligungsgelübde, durch welche man Personen, Tiere, Sachen zum heiligen Gebrauche bestimmte, Ablobungsgelübde, durch die man sich verpflichtete, erlaubte Genüsse zur Ehre Gottes zu meiden, und Verdammungsgelübde, durch die Personen und Sa-

chen der Verteilung geweiht wurden. G. verdanken auch die berühmtesten Tempel der Römer ihre Erbauung. Die kath. Kirche empfiehlt die G. als etwas Verdienstliches und teilt sie ein einerseits in persönliche, welche in verdienstlichen Handlungen, wie Gebeten, Fastenungen u. s. w., und in Realgelübde, welche in irgend welchen Egentungen für Kirchen und fromme Stiftungen bestehen, andererseits in feierliche, die öffentlich vor der Kirche abgelegt werden, und einfache. Die Entscheidung der Fälle, in denen jemand von der Erfüllung eines G. entbunden werden kann (Dispensation), hat die kath. Kirche sich selbst vorbehalten. Es bedarf der Dispensation nicht, wo der Gelobende das angelobte Werk in ein offenbar besseres verwandelt, wohl aber, wenn er es in ein gleich gut scheinendes oder geringeres umwandeln will. Die Dispensation geschieht von den Kirchenobern. Fünf G. aber sind dem Papste zur Dispensation vorbehalten: das G. der ewigen Keuschheit, das G., in einen geistlichen Orden zu treten, das der Wallfahrt nach Rom, das der Wallfahrt nach Compostella und das des Kreuzzugs (votum ultramarinum). Klostergelübde (s. d.) nennt man die feierlichen Versprechungen, welche diejenigen ablegen, die in einen geistlichen Orden treten. Die evang. Kirche verwirft alle G., namentlich die Klostergelübde.

**Gelübbetafel**, s. wie Votivtafel.

**Gelüste** (Picae) nennt man das zuweilen bei Frauen auftretende Verlangen nach dem Genuß von Dingen, die ihnen früher gleichgültig waren, und selbst nach ungenießbaren und schädlichen Substanzen. Man pflegt dieses Verlangen als eine krankhafte Verstimmung der Hungernerven (des zehnten Hirnnervenpaares und seiner Ursprünge im Gehirn) zu betrachten. (S. Allostrophagie.) Diese Erscheinung hängt mit den Störungen des körperlichen und geistigen Gesundheitszustandes zusammen, die sich oft bei den Frauen in den Zeiten zeigen, in welchen ihr Geschlechtsleben bedeutende Änderungen erleidet (bei Eintritt der Geschlechtsreife, in der Schwangerschaft, beim Aufhören der Menstruation im höheren Alter u. s. w.), und sich von der bloßen Verstimmung bis zur wirklichen Geisteskrankheit steigern können. Zu solchen Graden von geistiger Störung kann man auch das Diebsgelüste (Kleptomanie), die Mordsucht, zum Teil auch den Brandstiftungstrieb (Pyromanie) rechnen. Mit dem Aufhören der geschlechtlichen Störungen fallen auch diese Erscheinungen weg. Den G. nach ungenießbaren und schädlichen Substanzen während der Schwangerschaft muß energisch entgegengetreten werden.

**Gelzen** oder **Gelten** (von gelt oder galt, d. h. unfruchtbar), unfruchtbar machen, kastrieren; **Gelze**, ein verschnittenes Schwein.

**Gelzer** (Joh. Heinr.), namhafter Geschichtschreiber und Publizist, geb. 17. Okt. 1813 zu Schaffhausen, besuchte das dortige Gymnasium und widmete sich seit 1833 erst zu Jürich, dann zu Jena, Göttingen und Halle histor. und gleichzeitig auch theol. Studien. Nachdem er 1836 zu Jena promoviert, ging er nach Italien, wo er den nächsten Winter zu Nizza im Hause des Herzogs von Montferrat zubrachte. Nach der Rückkehr hielt er 1838 und 1839 Vorträge zu Bern, aus denen die Werte »Über die drei letzten Jahrhunderte der Schweizergeschichte« (2 Bde., Aarau 1838—39) und »Die Religion im Leben oder die christl. Ethik« (Zür. 1839; 4. Aufl. 1868)

hervorgingen. Schon während seines akademischen Wirkens als Professor zu Basel 1839—43 stellte sich G. die Aufgabe, den tiefer liegenden Gründen der unaufhaltbaren politischen, sozialen und kirchlich-religiösen Krise unsers Zeitalters nachzuforschen, zugleich aber auch die Vorbedingungen einer fruchtbaren Lösung derselben aufzusuchen. Diese Aufgabe bildete fortan den Mittelpunkt seiner Studien und Schriften. Aus der baseler Periode stammen «Die zwei ersten Jahrhunderte der Schweizergeschichte» (Bas. 1840), von umfangreichern Arbeiten «Die deutsche Literatur seit Klopstock und Lessing nach ihren ethischen und religiösen Gesichtspunkten» (Apz. 1841; 2. Bearbeitung unter dem Titel: «Die neuere deutsche Nationalliteratur nach ihren ethischen und religiösen Gesichtspunkten», 2 Bde., 1847—49; Bb. 1, 3. Aufl. 1858) und «Die Straußschen Zerwürfnisse in Jülich» (Hamb. u. Gotha 1843). Im J. 1843 als Professor an die Universität Berlin berufen, eröffnete G. nach der Rückkehr von einer längern Reise durch Großbritannien und Frankreich sein akademisches Wirken 1844 mit der Eintrittsvorlesung «Die ethische Bedeutung der Geschichte für die Gegenwart» (Berl. 1844). Seine Vorträge erstreckten sich über neuere deutsche Literatur- und Kulturgeschichte, deutsche und Schweizergeschichte, sowie über Geschichte der engl. und franz. Revolution. Infolge einer lebensgefährlichen Erkrankung sah G. 1850 sich genötigt, vom öffentlichen Lehramt sich zurückzuziehen. Auf der Erholungsreise nach dem Süden entstanden die «Prot. Briefe aus Frankreich und Italien» (Jür. 1852; 2. Aufl. 1868), denen die Schrift «Martin Luther, der deutsche Reformator» (Hamb. u. Gotha 1851) vorausging. Im J. 1852 nahm er seinen bleibenden Wohnsitz in Basel und gründete die «Prot. Monatsblätter für innere Zeitgeschichte» (Gotha 1852—70). Während des Neuenburger Konflikts zwischen Preußen und der Schweiz arbeitete G., den Wünschen des schweiz. Bundesrats und des Königs Friedrich Wilhelm IV. entsprechend, in Bern und Berlin an dem erfolgreichen Verbrüderung eines friedlichen Ausgleichs (Jan. bis März 1857). Im J. 1866 ernannte ihn der Großherzog von Baden in den ersten Tagen des Ministeriums Mathy zum Staatsrat, nachdem ihm schon 1863 die Oberleitung über die Erziehung und Studien des Großherzogs anvertraut worden. Doch behielt G. seinen Wohnsitz in Basel.

**Gemächt**, Bezeichnung für die Geschlechtssteile der großen Tiere (auch der Menschen); ferner für Butter, Fett und ähnliche Zustände von Speisen; auch soviel wie Testament.

**Gemälde**, s. Malerei.

**Gemädegalerie**, s. Museum.

**Gemara**, s. Talmud.

**Gemarkung**, soviel wie Grenze; dann ein gewisser Bezirk, besonders das Areal einer Gemeinde.

**Gembitz** (Gembice), Stadt in der preuß. Provinz Posen, Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Rogilno, an der Hege, 10 km im SO. von Rogilno, zählt (1880) 1071 meist kath. E.

**Gembloux**, auch Gemblours (lat. Geminiacum), wallon. Städtchen im nördl. Teile der belg. Provinz Namur, ehemals zur Landschaft Brabant gehörig, 17 km im NW. von Namur, am Orneau, einem linken Zuflusse der Sambre, in 136 m Höhe, Kreuzungspunkt der Bahnen Brüssel-Arlon-Sterpenich und Laminez-Meuris-Landen der Belgischen Staatsbahn, mit Abzweigung über May nach

Jemeppe-sur-Sambre, mit 3546 E., ist berühmt durch den Sieg, welchen hier 1578 der span. Gouverneur Don Juan d'Austria über die Niederländer erfocht, mehr aber noch durch seine Benediktinerabtei. Dieselbe wurde 922 von dem heil. Gilbert, einem Abkömmling der fränk. Könige, gestiftet und gelangte, anfänglich dem päpstl. Stuhl unmittelbar untergeben und im Genuße kostbarer Privilegien, bald zu hohem Ansehen, sodaß sie, mit dem Titel einer Grafschaft, unter den Ständen Brabant den Vorrang behauptete. Bei diesem weltlichen Glanze wußte sie jedoch zugleich den ihrem Orden eigentümlichen Ruhm eines wissenschaftlichen Strebens zu bewahren, wie namentlich zu Anfang des 12. Jahrh. abgefaßt und als Geschichtsquelle sehr geschätzte Chronik des Sigebert (f. b.) von G. aus ihrem Schoße hervorging. Im 1857 von Zerwürfen hierher versetzte Landesgeist wurde 1864 aufgehoben; dagegen besteht seit 1860 im Abteigebäude ein k. k. landwirtschaftliches Institut. G. besitzt bedeutende Branntweinbrennereien, Zuckerfabriken und eine Messerfabrik.

**Gemeinde**, *Commune*, bedeutet in dem Sinne, in welchem das Wort regelmäßig gebraucht wird, einen dem Staat untergeordneten öffentlich-rechtlichen Verband zur Befriedigung örtlicher Gemeininteressen; das Wort wird aber auch, namentlich in Zusammenfassungen, von jedem Nachbarnverband zu irgend einem Zwecke verstanden, z. B. Kirchgemeinde, Schulgemeinde, Armengemeinde, Wirtschaftsgemeinde.

Die politische Gemeinde ist ihrem Wesen nach dem Staat gleichartig; sie ist wie dieser ein jurist. Person (Korporation) des öffentlichen Rechts, sie hat ein Gebiet und Angehörige, über welche sie herrscht; sie hat eine Verfassung und hat Behörden und Beamte, die ihr als Organ dienen; sie hat eine Gesetzgebung (Autonomie, Ortsstatut) und Verwaltung, öfters auch eine eigene Gerichtsbarkeit; sie ist vermögensfähig; sie hat auch prinzipiell keine andern Aufgaben als der Staat. In der ältesten Zeit fällt bei allen bekannten Völkern auch in der That die G. mit dem Staat zusammen; in Stadtstaaten des Altertums wie die Polisgemeinden der german. Stämme sind souveräne Gemeinwesen von enger lokaler Begrenzung gewesen. Die Unzulänglichkeit der Kräfte nötigte diese G. zunächst zu dem Zwecke der gemeinsamen Verteidigung wie des gemeinsamen kriegerischen Angriff untereinander Verbände einzugehen und sich einer gemeinsamen Führung zu unterwerfen; gemeinsame Opfer und Götterverehrung und Aufrechterhaltung des Friedens unter den vereinigten G. waren die unmittelbaren Folgen der Kriegsgemeinschaft; die gemeinsamen Vorbereitungen zum Kriege, sowie die gemeinsamen Einrichtungen, um die Ergebnisse des Kriegs, mögen sie glückliche oder unglückliche gewesen sein, zur Durchführung zu bringen, erzeugten auch gemeinsame Maßregeln im Frieden. So zieht die Vereinigung der G. zu weitem Verbänden zugleich mit dem militärischen Oberbefehl gemeinsamen Kultus, Gericht und Verwaltung mit innerer Notwendigkeit nach sich; die G. werden einem höhern polit. Organismus eingegliedert, verfassungsmäßig miteinander verbunden, sie gehen aus ihrer polit. Isolierung heraus und verlieren dadurch ihre Unabhängigkeit. Somit sich in einem noch früheren Entwicklungsstadium die Familien und Stämme zu G.

zusammengethan, das quafi-völlerrechtliche Verhältniß, in welchem sie zueinander gestanden hatten, in ein politisches umgewandelt und dadurch ihre Unabhängigkeit aufgeopfert haben, so werden auch die G. mediatisirt und von einer höhern polit. Ordnung überwölbt. Hierdurch entsteht der Gegenatz zwischen G. und Staat. Die Realisirung der gemeinschaftlichen Aufgaben und Lebenszwecke der Volksgesamtheit geht auf den Staat über, die G. wird beschränkt auf diejenigen Interessen, welche auf dem nachbarlichen Zusammenwohnen beruhen. Die Auseinander-Setzung zwischen Staat und G., die Abgrenzung der allgemeinen Volksinteressen von den örtlichen und nachbarlichen, die Erreichung eines harmonischen Zusammenwirkens zur gemeinsamen Förderung der öffentlichen Interessen vollzieht sich in einem wechselvollen, durch zahlreiche Einflüsse mannigfach bestimmten histor. Prozeß. Mit jedem Kulturfortschritt entsteht eine Vertiefung und Verbreiterung der gemeinsamen Lebensinteressen eines Volks und demgemäß der staatlichen Aufgaben und der staatlichen Herrschaftsrechte, wodurch die G. in eine größere Abhängigkeit von der Staatsgewalt und immer festere Unterordnung unter dieselbe gebracht werden; andererseits bildet gerade die außerordentliche Vielseitigkeit und Ausdehnung der staatlichen Aufgaben eine Nötigung, die G. zur thätigen Mithilfe bei Realisirung derselben heranzuziehen und sie dem staatlichen Organismus als selbstthätiges Glied einzufügen. Die Geschichte der Staatsverfassung hängt daher auf das innigste zusammen mit der Geschichte der Gemeindeverfassung und findet in ihr gleichsam ihr Spiegelbild.

Im Mittelalter hielt mit dem Verfall der Staatsgewalt das Aufblühen der G. und die Entfaltung einer umfassen den polit. Thätigkeit derselben gleichen Schritt. Es gilt dies im allgemeinen auch von der Landgemeinde, soweit die Einfachheit der Aufgaben, die Geringfügigkeit der Mittel, die Beschränktheit des Gesichtskreises der Mitglieder eine Wirksamkeit für öffentliche Interessen gestatteten; neben der Thätigkeit für Gericht und Polizei war namentlich die Verwaltung des Gemeingeantums an Wald und Weide Sache der G. Die Freiheit der bäuerlichen G. trat aber mehr und mehr vor der grundherrlichen Gewalt zurück, und der herrschaftliche Vogt, Amtmann oder Rentmeister übernahm die Verwaltung an Stelle der Genossenschaft, ohne indes die letztere ganz zu verdrängen. Zu reicher Entwicklung kam dagegen die polit. Thätigkeit in den größern Städten; sie übernahmen allmählich die Gesamtheit aller staatlichen Aufgaben und sorgten sogar auch für den kriegerischen Schutz gegen Feinde, da das Schutzverhältnis, in welchem sie zum Kaiser oder zu einem Landesherrn standen, sich meistens als unzulänglich erwies. Während im übrigen Reich die feudale Gestaltung der Verfassung, d. h. die Auffassung aller Hoheitsrechte und aller ihnen entsprechenden Pflichten unter privatrechtlichen (patrimonialen) Gesichtspunkten immer vollkommener Platz griff und die lehnrechtlichen Verhältnisse an die Stelle der obrigkeitlichen traten, werden in den Städten die Grundgedanken des modernen Staates zur Durchführung gebracht; der Untertanenbegriff, der Begriff der Obrigkeit, die öffentliche Wohlfahrtspflege, die Handhabung des Rechtsschutzes, die Ausbildung der Polizeigewalt,

die Gleichheit aller dem Gemeinwesen Angehörigen vor dem Gesetz sind die Grundlagen der städtischen Verfassung geworden. Je mehr sich das Reich und die Territorien in Gutsbezirke auflösen, die nur lose durch das lehnrechtliche Treu- und Schutzverhältnis zusammengehalten wurden, desto reicher entfaltete sich die polit. Triebkraft in den Stadtgemeinden, so daß die letztern fast in allen Beziehungen die Vorbilder der neuern Staaten wurden.

Mit der Ausbildung der landesherrlichen Staatsgewalt trat aber ein Rückschlag gegen die Freiheit der G. ebenso wie gegen die Selbstverwaltung der Guts Herren ein; die G. mußten von neuem mediatisirt, einer höhern weiterreichenden Staatsgewalt untergeordnet werden. Man ging in einzelnen Staaten, namentlich in Brandenburg, so weit, die Stadtgemeinden aller Selbstständigkeit zu berauben und sie zu staatlichen Verwaltungsdistrikten herabzudrücken, indem die Gemeinbedeanten in allen Beziehungen von den staatlichen Behörden geleitet und angewiesen wurden. Besonders feindselig gegen die Freiheit der G. erwies sich die französische Revolution. Indem sie alle histor. Rechte und sog. Privilegien beseitigte und eine straffe Centralisation der Staatsgewalt herzustellen trachtete, vermittelst deren die *volonté générale* (d. h. die jebezumalige Majorität) den gesamten Staat in allen seinen Teilen absolut beherrschte, bemaächtigte sie sich auch der G., unterwarf dieselben der Regierung, indem den Präfecten so weit reichende Befugnisse eingeräumt wurden, daß die G. ihnen gegenüber fast willenlos waren, und befriedigte die Eitelkeit und die polit. Vorurteile der höhern Klassen der städtischen Bevölkerung durch Einrichtung von Lokalparlamenten (*conseils municipaux*), die an der Verwaltung nicht unmittelbar beteiligt, sondern auf Beschlüsse über das städtische Budget und Resolutionen über städtische Verwaltungsangelegenheiten beschränkt waren. Diesem franz. Vorbilde folgten am Anfange des 19. Jahrh. mehrere unter franz. Einfluß stehende deutsche Staaten. Aber auch da, wo man nicht die G. durch den Staat fast ganz absorbierte, gelangte man zu einer Unterscheidung, welche im Resultat nicht viel besser war. Man ging nämlich davon aus, daß alle Hoheitsrechte ohne Unterschied, also Gerichtsbarkeit, Polizei, Besteuerungsrecht, Verwaltung des Schulwesens, der Armenpflege, der Anstalten für Handel und Verkehr u. s. w., unveräußerliche Rechte des Staats seien und daher von den G. entweder gar nicht oder nur auf Grund eines staatlichen Auftrags und unter fortlaufender Kontrolle und Oberleitung von Staatsbehörden ausgeübt werden können; daß dagegen die wirtschaftliche oder Vermögensverwaltung der Kommunen den Staat im allgemeinen nichts angehe, sondern ihnen wie allen andern Rechtssubjekten gebühre. Dadurch wurden die G. der öffentlich-rechtlichen Funktionen entweder ganz entleidet oder einer, jede Selbstständigkeit ausschließenden Bevormundung unterworfen und wie privatrechtliche Korporationen auf die Verwaltung des Kommunalvermögens beschränkt. Es erwies sich dies aber als unhaltbar; denn einerseits ließ sich die wirtschaftliche Verwaltung von der obrigkeitlichen auf keinem Gebiete völlig loslösen, da zur Erreichung aller öffentlichen Zwecke immer beides, die Aufwendung von Vermögen und die Handhabung obrigkeitlicher Befugnisse, erforderlich war; andererseits verlor der Staat die Mitwirkung und

selbstthätige Unterstützung durch die G. gerade da, wo sie für ihn am wertvollsten war.

Das unvergängliche Verdienst, die richtigen Grundlagen einer den Bedürfnissen der Gegenwart entsprechenden Gemeindeverfassung geschaffen zu haben, gebührt dem Freiherrn von Stein, welcher durch die Preussische Städteordnung vom 19. Nov. 1808 in glücklichster Weise das Problem löste, den städtischen G. die zu einer gedeihlichen Entwicklung erforderliche Freiheit und Selbständigkeit zu gewähren und sie zugleich dem Organismus des Staats bergestalt einzufügen, daß sie seine Zwecke fördern und die ihm gestellten Aufgaben ausführen helfen. Die Trennung von obrigkeitlicher und wirtschaftlicher Selbstverwaltung ist vermieden; die G. haben beides, haben auf beiden Gebieten Selbstbestimmung und Beweglichkeit, sind aber auf beiden Gebieten nicht bloß der Gesetzgebung, sondern auch der Aufsicht des Staats unterworfen. In der Verfassung der G. ist in der Schaffung der beiden Kollegien des Magistrats und der Stadtverordneten nicht die Trennung eines exekutiven und legislativen Organs durchgeführt, sondern an die in den ältern deutschen Verfassungen hergebrachte Einrichtung eines engern und weitem Rats angeknüpft worden, und die Stadtverordneten erhielten an der unmittelbaren Verwaltung dadurch einen Anteil, daß Deputationen eingesetzt wurden, welche aus Mitgliedern des Magistrats und der Stadtverordneten kombiniert sind. In dem Magistratskollegium wurde sowohl der berufsmäßige Beamtendienst als das Ehrenamt in zweedmäßiger Verbindung verwendet. Der unerwartet günstige Erfolg, den die Preussische Städteordnung in kurzer Frist hatte, veranlaßte die meisten andern Staaten, ihre Gemeindeordnung auf ähnlichen Prinzipien neu zu errichten, wobei die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse im Westen und Süden Deutschlands es gestatteten, für städtische und ländliche G. übereinstimmende Normen aufzustellen. Auch in den weßl. Provinzen Preußens gelangte man zu einer gesetzlichen Regelung sowohl der städtischen als der ländlichen Gemeindeverfassung; in den östl. Provinzen dagegen schlug ein im J. 1860 unternommener Versuch fehl und erst im J. 1872 ist es gelungen, durch die Kreisordnung die Verfassung der Landgemeinden zu reformieren; an einer vollständigen Landgemeindeordnung fehlt es in den sechs östl. Provinzen noch jetzt.

**Gemeindeämter** sind bauernd abgegrenzte Geschäftskreise zur Verrichtung derjenigen Thätigkeit, welche zur Erfüllung der Lebenszwecke und Aufgaben der Gemeinden erforderlich ist. Mit diesen Geschäftskreisen sind die dazu erforderlichen Befugnisse und Pflichten verbunden, und insoweit das Amt als das Subjekt derselben gedacht wird, führt es die Bezeichnung Gemeindebehörde. Diejenigen Personen, welchen die Führung dieser Geschäfte übertragen ist, heißen Gemeindebeamte. Dieselben sind zu unterscheiden einerseits von denjenigen Gemeindeangehörigen, denen kraft gesetzlicher Pflicht gewisse Thätigkeiten im Interesse der Gemeinde obliegen, und andererseits von Personen, welche den Gemeinden vertragsmäßig zur Leistung von Arbeiten, Herstellung von Werken, Lieferung von Materialien sich verpflichten. Die Erstern erfüllen Unterthanenpflichten, die Letztern stehen mit der Gemeinde in einem privatrechtlichen Verhältnis. Charakteristisch für den Begriff des

Beamten dagegen ist eine vertragsmäßig übernommene, öffentlich-rechtliche Dienstpflicht. Dieselbe kann aber in zweifacher Art übernommen werden; entweder als unbefoldeter Ehrendienst oder als bezahlte Berufsarbeit. In der Gemeindeverfassung finden beide Arten vielfache Verwendung. Das Ehrenamt ist gerade für die Funktionen der Gemeinde besonders geeignet wegen des unmittelbaren persönlichen Interesses, welches die Angehörigen an dem Wohle ihrer Gemeinde nehmen, wegen der Lokal- und Personalkenntnis, welche zur Führung der Gemeindegeschäfte erforderlich ist, und wegen der die Wahl der geeigneten Personen erleichternden Zusammengehörigkeit und Bekanntschaft der Gemeindegensossen unter sich. Es wäre aber unmöglich und jedenfalls verfehlt, den berufsmäßigen Beamtendienst aus den Gemeinden ganz auszuschließen; denn auch hier, wie im Staatsdienst, ist für viele Ämter eine technische oder jurist. Vorbildung erforderlich, und die zahlreichen mittlern und niedern Ämter der Sekretäre, Kalkulatoren, Kantanten, Boten, Kastellane u. s. w. sind aus thatsächlichen Gründen zur Verrichtung durch unbefoldete Ehrenbeamte nicht geeignet. Im engern Sinne versteht man denn unter Gemeindebeamten gerade die berufsmäßigen, besoldeten Beamten der Gemeinden.

Der Begriff und die rechtliche Stellung der Gemeindebeamten ist durchweg derjenigen der Staatsbeamten gleichartig, und da die Gemeinden dem Organismus des Staats eingegliedert sind und für allerlei staatliche Zwecke verwendet werden, die Gemeindebehörden daher zahlreiche dienstliche Aufträge von den Staatsbehörden empfangen und einer staatlichen Aufsicht unterworfen sind, so werden die Gemeindebeamten in Preußen als mittelbare Staatsbeamte bezeichnet, womit aber nur ausgedrückt wird, daß die allgemeinen, von öffentlichen Beamten geltenden Regeln auch auf die Gemeindebeamten Anwendung finden. In einem Dienstverhältnis stehen sie nur zur Gemeinde, nicht zum Landesherrn; sie empfangen aus Gemeindemitteln ihren Gehalt und ihre Pension; sie werden auch von der Gemeinde angestellt; für die wichtigsten Ämter ist aber in der Regel das Erfordernis der landesherrlichen Genehmigung vorgeschrieben und ausnahmsweise kann wohl auch die Ernennung des Beamten (für die Gemeinde) vom Landesherrn und von einer Staatsbehörde erfolgen. Aus diesem Grunde sind Personen, denen von der Staatsregierung kommissarisch die Wahrnehmung eines Gemeindeamts übertragen wird, auch wenn sie aus Gemeindemitteln Bezahlung empfangen, nicht Gemeindebeamte, weil sie in keinem Dienstverhältnis zur Gemeinde stehen. Die Organisation der G. ergibt sich aus der Verfassung der Gemeinde und ist daher durch die Gemeindeordnung, wenigstens in den Grundzügen, vorgezeichnet; auch sind die Gemeinden bei der Anstellung der Beamten an die gesetzlichen Vorschriften über die Befähigung und an die Beobachtung der Ausschließungsgründe gebunden. Die Gemeindebeamten unterliegen bei Pflichtverletzungen, abgesehen von den strafrechtlichen Folgen der Verbrechen und Vergehen im Amte und einer etwa begründeten Verpflichtung zum Schadenersatz, einer Disziplinarbestrafung.

**Gemeindebaumschulen**, s. im Abschnitt Baumschulen des Artikels Garten.

**Gemeindebeisassen** sind diejenigen Angehörigen einer polit. Gemeinde, welche nicht Gemeinde-

Bürger im engern und eigentlichen Sinne sind. Die Unterscheidung beruht wesentlich darauf, daß die Gemeinden zum großen Teil Vermögen (Allmenden, Wald, Wiesen, Landgüter) und gemeinnützige Anstalten besitzen, deren Erträge den Gemeindegliedern zugute kommen. Die Aufnahme in die Gemeinde wurde daher an mancherlei Bedingungen geknüpft, insbesondere an die Erlegung eines Einzugsgebels, Bürgergebels, und der Erwerb der Mitgliedschaft konnte nur entweder aus familienrechtlichen Gründen (Abstammung, Heirat) oder durch Verleihung des Bürgerrechts (Bürgerbriefs) erfolgen. (S. Gemeindegerecht.) Es war nun aber nicht zu vermeiden, daß sehr zahlreiche Personen in der Stadt ihren Wohnsitz nehmen, ohne das Bürgerrecht zu erwerben, als Diensthofen, Arbeiter, Lehrlinge und Gesellen, Geschäftsgehilfen aller Art oder auch ohne Erwerbsthätigkeit. Durch Einführung der Freizügigkeit und Befestigung des Innungzwanges war auch die Niederlassung und der selbständige Gewerbetrieb von dem Erwerb des Bürgerrechts nicht mehr abhängig. Es gibt daher unter den Ortsbewohnern solche, welche das Bürgerrecht haben, und solche, denen es fehlt, und die man deshalb als *Besitzer* der Bürger bezeichnet. Die neuern Gemeindeordnungen nehmen in der Regel die Einwohnergemeinde zur Grundlage und haben die erschwernenden Bedingungen, welche hinsichtlich der Erwerbung des Bürgerrechts bestanden haben, beseitigt; aber auch hier besteht immerhin ein Unterschied zwischen denjenigen Personen, welche den gesetzlichen Erfordernissen zur Erlangung des Gemeindebürgerrechts genügt haben, und den Gemeindefremden, welche sich nur im Gebiet der Gemeinde aufhalten. Nur die ersten haben das Wahlrecht und die Wählbarkeit hinsichtlich der Gemeindeämter. Vielfach bestehen aber auch noch die alten Bürgergemeinden als Privatkorporationen innerhalb der Orts-Einwohnergemeinden fort und haben ihre besondere Verfassung.

**Gemeindefinanzen.** Die Gemeinde bedarf zur Erfüllung ihrer Aufgaben in ihrer Eigenschaft sowohl als Organ der lokalen staatlichen Verwaltung als auch als besondere Interessengengenschaft wirtschaftlicher Güter. Sie hat daher für die Beschaffung und Verwertung derselben planmäßig zu sorgen, d. h. sie hat eine Wirtschaft zu führen, die der Finanzwirtschaft (s. d.) des Staats analog ist. Die erste und wichtigste finanzielle Aufgabe der Gemeinde ist natürlich die Sorge für nachhaltige, zweckmäßige erhobene und den berechtigten Bedürfnissen entsprechende Einnahmen. Hauptquelle dieser Einnahmen ist in früheren Zeiten meistens und auch gegenwärtig noch in manchen Fällen ein besonderes nutzbares Gemeindevermögen (s. d.). Mit der zunehmenden Ausdehnung der Aufgaben und der Bedürfnisse der Gemeinden sahen sich jedoch auch die mit bedeutendem Vermögen ausgestatteten gezwungen, mehr und mehr anderweitige Hilfsquellen für sich in Anspruch zu nehmen. Es konnte dies geschehen einerseits durch Erhebung von Gebühren (s. d.), andererseits mittels eigener Besteuerung der Bewohner. Bei den Gebühren kommt das Prinzip von Leistung und Gegenleistung zur Anwendung. Wer aus irgend einer Gemeindeeinrichtung einen besondern Vorteil zieht, oder eine spezielle Leistung von der Gemeinde verlangt, leistet eine bestimmte Zahlung, und durch Gesamtheit solcher Beiträge werden die von der

Gemeinde für die betreffenden Zwecke aufgewendeten Kosten, wenn auch meistens nicht vollständig, so doch teilweise gedeckt. Hierher gehören also z. B. Schulgeld, Brudengeld, Marktstandsgeld, ferner die Beiträge für die Benutzung der von der Gemeinde angelegten Wasserleitungen, Gasanstalten u. s. w., ferner auch der Ertrag wirtschaftlicher Gemeindeunternehmungen (s. d.), wie Kreditanstalten, Sparkassen, Pferdebahnen u. s. w. Den Übergang zu den eigentlichen Gemeindesteuern (s. d.) bilden diejenigen Beiträge, welche zwangsweise von gewissen Klassen der Bevölkerung, z. B. den Hausbesitzern für Einrichtungen, wie Anlage neuer Straßen, Kanalisierung u. s. w. erhoben werden, welche zwar für die ganze Gemeinde von Bedeutung sind, aber jenen Interessengruppen zum besondern Vorteil gereichen. Auch kommen innerhalb einer Gemeinde wohl besondere Gemeinschaften oder *Societäten* vor, welche die Mittel für einen speziellen Zweck gesondert aufzubringen haben, wie z. B. Schulsocietäten. Bei der Feststellung der Gemeindesteuern muß der verschiedene Grad, in welchem die einzelnen Klassen der Steuerzahler von den Gemeindeeinrichtungen Nutzen ziehen, ebenfalls mit berücksichtigt werden, wenn auch dieser Gesichtspunkt nicht der allein entscheidende ist. Als außerordentliche Einnahmen kommen für die Gemeinden in Betracht: Schenkungen und Vermächtnisse, die nicht selten und oft in bedeutender Höhe vorkommen, da der lokale Heimatstolz, verbunden mit der Gewißheit einer unmittelbaren Anerkennung, die Freigebigkeit der Wohlhabenden oft stärker anregt, als der allgemeine Patriotismus; ferner Veräußerungen von Gemeindevermögen und endlich Anleihen. Die beiden letztern Hilfsmittel sind immer bedenklich, wenn sie zur Deckung eines Defizits im ordentlichen Budget angewendet werden. Angemessen erscheinen sie nur dann, wenn ihr Ertrag zu dauernden nützlichen Einrichtungen, gewissermaßen zu gemeindevirtschaftlichen Kapitalanlagen bestimmt ist. Daß für solche außerordentlichen Geldbeschaffungen die Zustimmung der staatlichen Behörde erfordert wird, kann nach den tatsächlichen Erfahrungen über leistungsfähige Verwaltung der G., Claqueherrschafft u. s. w. als vollständig gerechtfertigt betrachtet werden. (Vgl. auch Gemeindehaushalt.)

**Litteratur.** Rörssi, *«Statistique internationale des finances des grandes villes»* (Budapest 1877); Herrfurth, *«Beiträge zur Finanzstatistik der Gemeinden in Preußen»* (Berl. 1879); derselbe, *«Beiträge zur Statistik der Gemeindeabgaben in Preußen»* (Berl. 1882); Gerstfeldt, *«Städtefinanzen in Preußen»* (Tyz. 1882).

**Gemeindehaushalt.** Die Führung der Finanzwirtschaft einer Gemeinde ist nur möglich bei planmäßiger Aufrechterhaltung des Gleichgewichts zwischen Einnahmen und Ausgaben. Zu diesem Zweck ist ebenso wie bei der Wirtschaftsführung des Staats die Aufstellung eines genauen Voranschlags oder Budgets erforderlich, das unter Umständen auch zweckmäßigerweise in ein ordentliches und ein außerordentliches zerlegt werden kann. Die ordentlichen Ausgaben sollen normalerweise durch ordentliche Einnahmen gedeckt werden; etwaige Überschüsse der letztern sind für außerordentliche Ausgaben verfügbar und außerdem können zu letztern unter gewissen Voraussetzungen auch außerordentliche Mittel beschafft werden. (S. Gemeinde-



finanzen.) Der G. teilt bis zu einem gewissen Grade die Eigentümlichkeit des Staatshaushalts, daß sich seine Einnahmen, innerhalb der Grenzen des wirtschaftlich Möglichen, nach den Ausgabebedürfnissen bestimmen müssen. Ein Teil ihrer Ausgaben, namentlich die für lokale staatliche Verwaltungszwecke, wird den Gemeinden vom Staate obligatorisch überwiesen; aber auch von solchen, hinsichtlich deren die Gemeindevertretung ganz nach deren Ermessen entscheiden kann, sind bei dem heutigen Kulturstandpunkte namentlich in den größeren Städten viele faktisch unabweisbar geworden. Doch kann allerdings auch Leichtsinns, Verschwendung und Korruption in der Gemeinbewirtschaft eintreten, und es ist daher bei aller Verechtigung der Selbstverwaltung der Gemeinden durchaus angemessen, wenn sich der Staat ein Oberaufsichtsrecht über den G. vorbehält. Die Handhabung desselben braucht jedoch keineswegs so eingreifend zu sein, wie etwa in Frankreich, sondern es wird genügen, wenn der Staat eine mißbräuchliche Ausdehnung der Besteuerung sowie unnötige Anleihen und Vermögensverschleuderungen verhindert.

Zu den wichtigsten Aufgaben, die den Gemeinden zugewiesen sind, gehört die Fürsorge für das Volksschulwesen, und dieser Verwaltungszweig bedingt daher regelmäßig einen der höchsten Ausgabenposten im G. In Berlin z. B. betrugen 1881/82 die Ausgaben der Schulverwaltung (mit Ausschluß der für das höchste Unterrichtswesen erforderlichen) 5313194 Mark bei einer Gesamtausgabe von 87662140 Mark, und in den 40 größten Städten Preußens kamen 1876 auf den Kopf der Bevölkerung an Nettoausgaben für die Volksschulen durchschnittlich 2,30 Mark, während die Kopfquote aller übrigen Ausgaben zusammen 17,30 Mark betrug. Nicht minder schwer fällt das Ausgabebudget der Armen- und Krankenpflege ins Gewicht. In Berlin wurden 1881/82 für die Armenpflege 5024434 Mark und für die Hospitäler (ohne Baukosten) 1979946 Mark aufgewendet, und in den erwähnten 40 Städten betrug die Kopfquote der Nettoausgaben für diese Zwecke 2,74 Mark. Die Ausgaben für die Gemeindebeschulden sind in einigen Städten ebenfalls sehr bedeutend. Obenan steht hier Paris, das an Zinsen und Amortisation im J. 1882 nicht weniger als 92737044 Frs. zu zahlen hatte. Der Nominalwert der seit 1856 von Paris aufgenommenen Anleihen betrug zu Anfang des genannten Jahres 1979616000 Frs., von denen kaum 250 Mill. bisher amortisiert sind. Berlin hatte an Anleihen 1882 nur 129345917 Mark aufzuweisen, aber an die städtischen Unternehmungen auch Forderungen im Betrage von 112864360 Mark. Dazu kam noch eine schwebende Schuld von 3,3 Mill. Mark. Die Ausgaben zur Vergütung der Schuld betrugen nur 1401955 Mark, zur Tilgung derselben 1341938 Mark. In den 40 größten preuß. Städten kamen 1876 durchschnittlich an Ausgaben für die Vergütung und Tilgung der Gemeindebeschulden 4,75 Mark.

**Gemeinde-Rathenräte**, s. unter Rathenrat.

**Gemeinde-Krankenversicherung** heißt nach dem Reichsgesetz betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter vom 15. Juni 1883 diejenige Krankenversicherung, welche direkt von der Gemeinde allen Versicherungspflichtigen, die nicht einer gesetzlich anerkannten Krankenkasse angehören, gegen besondere Beiträge der Versicherten und deren Arbeitgeber zu gewähren ist. Diese unorganisierte Ver-

sicherung soll nur subsidiär zur Durchführung der Krankenversicherungszwangs dienen, daneben haben die Gemeinden das Recht, beziehungsweise die Pflicht, sofern eine größere Zahl Versicherungs-pflichtiger vorhanden ist, für ihren Bezirk organisierte Ortskrankenlassen (s. d.) zu errichten.

Die wesentlichsten Bestimmungen für die G. (Abschnitt B, §§. 4—15 des Gesetzes) sind folgende: Als Krankenunterstützung ist zu gewähren: 1) Vom Beginn der Krankheit ab freie ärztliche Behandlung, Arznei, sowie Brillen, Bruchbänder und ähnliche Heilmittel; 2) im Falle der Erwerbsunfähigkeit, vom dritten Tage nach dem Tage der Erkrankung ab, für jeden Arbeitstag ein Krankengeld in Höhe der Hälfte des ortsüblichen Tagelohns gewöhnlicher Tagearbeiter. Die Krankenunterstützung endet spätestens mit dem Ablauf der 13. Woche nach Beginn der Krankheit. An Stelle dieser Leistungen kann freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhaus gewährt werden, wie dies für die bereits länger bestehende sächsische G. die Norm war. Die von der Gemeinde zu erhebenden Versicherungsbeiträge sollen anfangs 1 1/2 Proz. und bei erforderlicher Erhöhung 2 Proz. des ortsüblichen Tagelohns nicht übersteigen; dieselben fließen in eine besondere Kasse, deren Verwaltung die Gemeinde unentgeltlich zu führen hat. Der Mehrbedarf ist durch Vorschüsse aus der Gemeindefasse zu decken, welche letztere womöglich aus der Krankenversicherungskasse zu erhalten sind. Bei der Begrenzung der Beiträge auf 2 Proz. des ortsüblichen Tagelohns wird jedoch solche Erhöhung nur ausnahmsweise möglich sein, der Vorschuss sich also meist in einen Zuschuß verwandeln, wodurch die G. den Charakter der reinen Versicherung verliert. Personen, für welche die Krankenversicherung eingetreten ist, behalten unter bestimmten Voraussetzungen den Anspruch auf Krankenunterstützung, solange sie die Beiträge fortzahlen. Mehrere Gemeinden können sich durch übereinstimmende Beschlüsse zu gemeinsamer G. vereinigen, auch kann durch Beschluß eines weiteren Kommunalverbandes (Kreis, Bezirk, Provinz) dieser für die G. an die Stelle der demselben angehörenden einzelnen Gemeinden gesetzt oder die Vereinigung mehrerer im angehörender Gemeinden zu gemeinsamer G. angeordnet werden. Solche Vereinigung kann endlich unter gewissen Voraussetzungen (z. B. wenn die G. fortlaufend Vorschüsse der Gemeindefasse erfordert) durch die höhere Verwaltungsbehörde angeordnet werden. Jede auf Grund der angeführten Bestimmungen herbeigeführte Vereinigung kann auf demselben Wege wieder aufgelöst werden, auf welchem sie herbeigeführt ist. Bezüglich der Pflicht der Arbeitgeber, ihre Arbeiter an- und abzumelden, die Beiträge für dieselben im voraus, mit dem Rechte des Abzugs bei der Lohnzahlung, einzuzahlen und (abgesehen von Ausnahmen durch statutarische Regelung der Gemeinden und Kommunalverbände) ein Drittel der Gesamtbeiträge aus eigenen Mitteln zu leisten, sowie bezüglich des Ausschusses der Verpfändung, der Entscheidung von Streitigkeiten u. gelten für die G. und die Ortskrankenlassen die gemeinsame Bestimmungen (§§. 49—58 des Gesetzes).

Die G. hat außer den bereits angeführten ähnlichen, jedoch weit einfacheren Einrichtungen in Bayern und andern sächsischen Staaten, welche als kommunaler Krankenversicherungszwang zu bezeichnen waren, keine Analogie weder in der deutschen, noch in der ausländischen Gesetzgebung. Die Kranken-

über ihre Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit gingen bei der Beratung des neuen Reichsgesetzes weit auseinander, jedoch waren die Anhänger in stark überwiegender Mehrheit, indem man die G. als unerlässlich zur Verwirklichung des Versicherungszwanges betrachtete; selbst viele Anhänger aber erkannten an, daß die G. ein Experiment sei, welches der Mehrzahl der über 80000 deutschen Gemeinden eine schwere Last auferlegen werde.

**Gemeindeordnung** im weiteren Sinne bezeichnet dasjenige Gesetz oder Statut, welches alle Festsetzungen in Betreff der Gemeinden zusammenfaßt und namentlich die Bestimmungen über die Gemeindeverfassung und Gemeindeverwaltung enthält. In früherer Zeit bestanden sehr wenige derartige G., welche für Gemeinden aller oder wenigstens einzelner Teile eines Staats bestimmt waren. Es herrschte vielmehr die größte Mannigfaltigkeit, indem die einzelnen Gemeinden ihre Verfassung oder Verwaltung von sich aus selbständig regelten, oder aus der Hand des Kaisers oder des Landesfürsten zu verschiedener Zeit und unter verschiedenen Umständen ihre Verfassung empfingen. Erst seit Anfang des 19. Jahrh. hat sich die Staatsgesetzgebung namentlich in Deutschland hinsichtlich des Erlasses der G. thätig gezeigt, und zwar wurde entweder dasjenige, was bisher schon Brauch und Rechtens war, nur durch förmliches Gesetz festgestellt, oder man versuchte mit Rücksicht auf die jetzige Lage der Gemeinden, die Forderungen der Zeit und die Stellung, welche man den Gemeinden zum Staate geben wollte, eine wesentlich von andern Prinzipien ausgehende Regelung des Gemeinbewesens. Die wenig hierbei oftmals der richtige Weg eingeschlagen wurde, zeigt schon der Umstand, daß viele der erlassenen G. sich nur kurze Zeit zu erhalten vermochten. Zwei Prinzipien, welche sich wesentlich gegenüberstehen, kamen dabei zur Anwendung. Das eine erkannte die Gemeinden als Organismen an, welche zwar zum Staate, der sich auf sie stützen muß, in naher Beziehung stehen, aber dennoch ein Recht auf selbständige Existenz haben. Nach demselben sollen die Gemeinden ihre Angelegenheiten vollständig frei und selbständig durch ihre selbstgewählten Vertreter nach ihrer besten Einsicht verwalten und der Staat nur dann eingreifen befugt sein, wenn die Gemeinden die Interessen des Staats gefährden oder die Majoritäten in denselben die Minoritäten schädigen. Das zweite Prinzip dagegen betrachtete die Gemeinden ausschließlich als Organe des Staats, suchte im Interesse der Centralisation und der Uniformität ihre Selbständigkeit, wo sie bestand, nach dem Vorgange Frankreichs zu beseitigen und bevormundete die Gemeinden auch dann, wenn es sich nicht um allgemeine, sondern um innere Angelegenheiten der Gemeinde handelte, mochten diese auch noch so geringfügig sein. Man verhielt sich damit die Entwicklung eines regen Gemeindelebens, das nur dann möglich ist, wenn die Gemeinden, befreit von der Einmischung der Regierung, auf eigene Gefahr und Verantwortung ihre Angelegenheiten besorgen. Dagegen hob das Prinzip der möglichststen Selbständigkeit der Gemeinden, das zuerst in Preußen in der bekannten Steinischen Städteordnung von 1808 zur Geltung kam, das Gemeindeleben in wenigen Jahren außerordentlich und entwickelte schnell einen Gemeinfinn, der noch heute, unter wesentlich ungünstigerer Gesetzgebung, reiche Früchte trägt.

Mehrere Staaten, meist süddeutsche, im J. 1850 aber auch Preußen, haben den Versuch gemacht, allen Gemeinden des Staats, ohne Rücksicht auf die Größe und den Charakter derselben, die gleiche Verfassung zu geben und nur einzelne Abänderungen zu gestatten. Es hat sich jedoch herausgestellt, daß größere Städte und kleine Dorfschaften ohne Nachteil nicht wohl gleich behandelt werden können, und daß es genügt, die Verfassungen aller Gemeinden aus den gleichen Grundätzen entspringen zu lassen. Die meisten Staaten besitzen daher G. für Städte (Städteordnungen) und G. für Landgemeinden, «Gemeindeordnungen» im engeren Sinne, Landgemeindeordnungen. Die Verfassung der Landgemeinden kann sehr einfach sein. Wo diese Verfassung noch aus der ältern Zeit stammt, steht an der Spitze der Gemeinde ein Schultheiß (Schulze, Aumann, in der Schweiz Gemeindepräsident), dessen Amt nicht selten an den Besitz eines bestimmten Guts, des Erb- oder Lehnshulzenguts, geknüpft ist, nebst zwei oder mehr Schöffen oder Gerichtsmännern, welche, wie jener, besoldet sind. Wo Gemeindebeschlüsse zu fassen sind, treten sämtliche Stimmberechtigte zusammen und erledigen die vorliegenden Angelegenheiten. Die Aufsicht führt die Staatsbehörde des Kreises, in welchem die Gemeinde liegt, hier und da auch noch der größere Grundbesitzer, welcher als solcher die Polizei verwaltet. Nicht selten hat der Gemeindevorstand noch untergeordnete richterliche Funktionen, z. B. die Aufnahme der Testamente, die Legalisierung von Verträgen u. s. w. Wo die Landgemeindevorstellung bereits formiert ist, liegt, je nachdem das eine oder das andere der obenerwähnten Prinzipien Einfluß gewonnen hat, die Gemeindeverwaltung entweder in der Hand selbstgewählter Vorsteher oder eines von der Regierung ernannten Bürgermeisters oder Schulzen. Bei größeren Gemeinden ist an die Stelle der Versammlung aller Gemeindebürger eine Vertretung gesetzt, welche oft nur von den Besitzern der Bauergüter gewählt wird. Auch hier legt sich die Staatsbehörde mehr oder weniger ausgedehnte Aufsichtsrechte bei, wie z. B. die Bestätigung des gewählten Schulzen, die Genehmigung gewisser Beschlüsse, die Prüfung der Rechnungen u. s. w.

Vgl. Stolp, «Die Gemeindeverfassungen Deutschlands und des Auslandes» (Bd. 1—6, Berl. 1870—76); Gierke, «Das deutsche Genossenschaftsrecht» (Bd. 1, Berl. 1868).

**Gemeinderat** oder Stadtverordnete nversammlung (frz. Conseil municipal) ist ein durch Wahl gebildetes Organ der Gemeinde. Das Wahlsystem ist in den Gemeindeordnungen sehr verschieden geregelt; nach vielen Gesetzen werden Wählerklassen nach Maßgabe der Kommunalsteuern gebildet oder es werden gewisse Interessen, insbesondere die der Haus- oder Grundbesitzer, besonders berücksichtigt. Voraussetzung des Wahlrechts wie der Wählbarkeit ist Erlangung des Gemeindebürgerrechts in der betreffenden Gemeinde oder Wohnsitz in derselben von bestimmter Dauer; die Eigentümer der zum Gemeindebezirk gehörenden Grundstücke sind regelmäßig auch dann wahlberechtigt, wenn sie nicht in der Gemeinde wohnen (sog. Forenfen), und es ist ihnen nach vielen Ordnungen gestattet, auch durch Stellvertreter ihr Recht auszuüben. Der G. wird zwar wie alle repräsentativen Körperschaften periodisch erneuert, die Neuwahl ist aber in der Regel

eine partielle; gewöhnlich scheidet alljährlich oder alle zwei Jahre ein Drittel der Mitglieder aus. Hierdurch wird in der Behandlung der Gemeindeangelegenheiten eine gewisse Kontinuität gesichert. Daneben hat die Regierung das Recht der Auflösung und der Anordnung von Neuwahlen. In zahlreichen Rechtsgebieten Deutschlands ist der G., dem franz. Conseil municipal entsprechend, nach Art der parlamentarischen Versammlungen konstituiert, wenigstens in den Städten; er steht dem Magistrat, der städtischen Exekutivbehörde, als städtische Volksvertretung gegenüber, hat eine die parlamentarischen Formen nachahmende Geschäftsordnung und das Recht zu Interpellationen, zur Beschlussfassung über Petitionen und zur Stellung von Anträgen, und namentlich die Feststellung des städtischen Wirtschaftsplans (Budgets), die Bewilligung der Ausgaben und die Deduktion derselben. In manchen Staaten aber (Wslz, Nassau, Hessen, der Rheinprovinz, einigen thüring. Staaten) ist der G. in Verbindung mit dem Bürgermeister und den Beigeordneten ein zugleich verwaltendes Organ, und im Königreich Sachsen haben die städtischen Kommunen die Befugnis, durch Ortsstatut an Stelle der regelmäßigen Verfassung mit den beiden getrennten Organen des Stadtrats und der Stadtverordneten einen beide Körperschaften zusammenfassenden G. zu bilden. In den östl. Provinzen Preußens sind Magistrat und Stadtverordnete zwar getrennt beratende und beschließende Kollegien, aus Mitgliedern beider werden aber zur Verwaltung der verschiedenen städtischen Angelegenheiten Kommissionen gebildet, sog. Deputationen.

**Gemeinderecht** ist das Bürgerrecht in einer Gemeinde; es enthält das Recht zur Teilnahme an den Gemeindevahlen und die Fähigkeit, unbesoldete Gemeindeämter zu übernehmen und in den Gemeinderat (die Stadtverordnetenversammlung) gewählt zu werden. Damit ist in der Regel zugleich die Verpflichtung verbunden, ein kommunales Ehrenamt zu übernehmen und in den Gemeinderat einzutreten, soweit nicht gesetzliche Befreiungsgründe bestehen. Hinsichtlich des Erwerbs des G. lassen sich die deutschen Gemeindegesetze unter zwei Kategorien bringen, die von verschiedenen Prinzipien beherrscht werden. Nach dem einen Prinzip ist der Erwerb des G. ganz ähnlich wie der Erwerb des Staatsbürgerrechts geregelt. Er erfolgt entweder aus familienrechtlichen Gründen (Abstammung von einem Gemeindebürger) oder durch Verleihung, welche der Naturalisation eines Ausländers analog ist. Sie ist ein öffentlich-rechtliches, zweiseitiges Rechtsgeschäft, setzt also Willensübereinstimmung des Aufzunehmenden und der Gemeindebehörde voraus; die Gesetze geben aber unter gewissen Voraussetzungen jedem Einwohner einen Anspruch auf Aufnahme (z. B. Staatsangehörigkeit, zweijähriger Wohnsitz und Entrichtung von Kommunalsteuern) und legen in manchen Fällen die Verpflichtung zum Erwerbe des Gemeinderechts auf (selbständiger Gewerbebetrieb, Grundbesitz, fünfjähriger Wohnsitz). Die Gemeinde kann für die Verleihung ein Bürgergeld, Eingangsgehalt, erheben, dessen Höhe oder dessen Maximalbetrag gesetzlich festgestellt ist. Zu dieser Kategorie gehört das rechtsrheinische Bayern, Sachsen, Hessen und einige thüring. Staaten. Die andere Klasse von Gemeindegesetzen geht davon aus, daß bei dem Vorhandensein gewisser Voraussetzungen das G. von Rechts wegen ohne Rechts-

geschäft erworben wird. Dieses System gilt in Preußen, Baden und der bayr. Wslz. Nach der Preussischen Städteordnung erwirbt das Bürgerrecht jeder Selbständige, über 24 Jahre alte preuss. Staatsangehörige, welcher seit einem Jahre Einwohner des Stadtbezirks ist, keine Armenunterstützung aus öffentlichen Mitteln empfangen und die städtischen Abgaben in einem gewissen Umfang bezahlt hat oder im Stadtbezirk ein Wohnhaus als Eigentümer oder Miethbraucher besitzt. Hinsichtlich der Landgemeinden besteht in den westl. Provinzen das gleiche Prinzip, in den östl. Provinzen entscheiden die besondern Ortsverfassungen. Diefelben können nicht nur die Bedingungen für den Erwerb des G. festsetzen, sondern auch bestimmen, daß die Gemeindeglieder in Bezug auf ihr Stimmrecht in der Gemeindeversammlung in mehrere Klassen geteilt werden (Bollbauern, Halbbauern), oder daß die Besitzer großer Güter mehr als eine Stimme führen, dagegen die Besitzer der kleinern Grundstücke, welche zu ihrer Bewirtschaftung kein Zugewinn erfordern, zu Kollektivstimmen verbunden werden. Regelmäßig sind sämtliche Gemeindeberechtigten zur Teilnahme an den Beratungen und Beschlüssen über Gemeindeangelegenheiten befugt; auf Antrag der Gemeinde kann aber an Stelle der Gemeindeversammlung eine durch gewählte Gemeindeverordnete gebildete Gemeindevertretung (s. Gemeinderat) gebildet werden.

**Gemeindesteuern.** Die Gemeinde besitzt ein ihr vom Staate übertragene Zwangsgewalt, vermöge welcher sie zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse das Vermögen ihrer Mitglieder mittels Besteuerung in Anspruch nehmen kann. Da die Gemeinde sowohl als Organ des Staats wie als Trägerin selbständiger Kulturzwecke über den Rahmen einer bloßen privatwirtschaftlichen Interessengemeinschaft hinausgeht, so kann hinsichtlich der G. ähnlich wie für die vom Staate erhobenen Steuern das Prinzip der Leistungsfähigkeit der einzelnen Bürgern als Norm für die Bemessung ihrer Belastung aufgestellt werden. Jedoch ist andererseits nicht zu verkennen, daß auch das Prinzip der Leistung und Gegenleistung im Gemeindehaushalt eine berechtigte Bedeutung besitzt, da manche auf Kosten der Gemeinde geschaffenen Anstalten und Einrichtungen unzweifelhaft einzelnen Interessentengruppen zu besonderm Vorteil gereichen. Teilweise kann solchen Thatfachen dadurch Rechnung getragen werden, daß diese Interessenten zu besondern Beiträgen herangezogen werden (s. Gemeindefinanzen); aber es scheint auch gerechtfertigt, daß bei der Aufstellung des Systems der G. auf die Verschiedenheit der Interessen der Steuerzahler Rücksicht genommen werde. In erster Linie kommen viele Gemeindeeinrichtungen unzweifelhaft den Grund- und Hausbesitzern zu statten; auch die Ladenbesitzer und überhaupt die Gewerbetreibenden stehen in dieser Hinsicht günstiger als die Rentner, die Beamten und die besitzlose Masse der Arbeiter. Es führt dies zu dem Schlusse, daß Real- oder Ertragsteuern sich als G. besser eignen als eine Personal- oder Einkommensteuer. Doch darf man deswegen die mit den Ertragsteuern verbundenen Mängel, namentlich die Außerachtlassung der Schulden, ebenso wenig wie die Bedeutung des Gemeindelebens für die Gesamtheit der Bewohner vergessen, und eine direkte Besteuerung des Einkommens aller Gemeindebürger neben Ertragsteuern von Grundstücken, Gebäuden

und Gewerben erscheint daher keineswegs unberechtigt. Auch direkte Aufwandsteuern, wie die Mietsteuer, Wagensteuer, Hundesteuer u. s. w. können als G. in Betracht kommen. Es erhebt sich dann weiter die Frage, ob die direkten G. selbständig und in besonderer Veranlagung, oder als Zuschläge zu den bestehenden direkten Staatssteuern erhoben werden sollen. Theoretisch ist jedenfalls die Selbständigkeit der G. zu empfehlen, da diese die genauere Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse gestattet. So könnte z. B. in verschiedenen Städten eine verschiedene Progression der Einkommensteuer empfehlenswert scheinen. Eine vollständige Freiheit der Gemeinde in der Wahl der Besteuerung könnte jedoch wieder Mißbräuche erzeugen, und es scheint daher am räthlichsten, daß der Staat den Gemeinden nur gewisse Arten von Steuern gleichsam zur Auswahl stellt, und für die Belastung der Pflichtigen durch diese wie auch durch Zuschläge zu den Staatssteuern angemessene obere Grenzen zieht.

Für die Verminderung der indirekten Steuern im Gemeindehaushalt lassen sich manche beachtenswerte Gründe anführen. Sie treffen auch solche Personen, die in der Gemeinde nur vorübergehend ihren Aufenthalt haben und zu den direkten Steuern nicht herangezogen werden können. Sie können einträglich gemacht werden, ohne daß gerade die notwendigen Lebensmittel belastet werden. Auch werden sie in einem künftigen Gemeinwesen von der Arbeiterbevölkerung leichter mittels Lohnsteigerung abgewälzt, als wenn sie als Staatssteuern erhoben werden, weil das Wegziehen aus einer Stadt und somit die Verminderung des Arbeitsangebots in derselben weit leichter ausführbar ist, als eine Auswanderung ins Ausland. Die Erhebungslosten sind allerdings bedeutend, aber dieser Uebelstand fällt relativ um so weniger ins Gewicht, je größer die Stadt ist, und er verschwindet fast gänzlich in Städten, die, wie z. B. Paris, von einer Umwallung umgeben sind. Am meisten empfiehlt sich für indirekte G. die Form des Octroi oder der Eingangszollabgabe. Innere Konsumtionssteuern, die eine Kontrolle gewisser Gewerbebetriebe erfordern, sind weit lästiger und können nur dann verteidigt werden, wenn sie im Anschluß an eine obnehin bestehende gleichartige Staatssteuer erhoben werden. Lizenzsteuern für Schenkwirthe und ähnliche Lizenzen erscheinen als G. schon eher zulässig. Übrigens können auch alle von der Gemeinde erhobenen Gebühren und Beiträge (s. Gemeindefinanzen) den Charakter von Steuern erhalten, wenn sie nämlich über den tauschwirtschaftlichen Wert der Gegenstände der Gemeinde merklich hinausgehen.

In Deutschland zeigen die bestehenden G. eine große Mannigfaltigkeit. Selbst in Preußen gibt es keine einheitliche Ordnung derselben. Im allgemeinen herrschen die direkten Steuern vor, hauptsächlich in der Form der Zuschläge zu den Staatssteuern, jedoch auch als besondere Arten, wie die Kiersteuer in Berlin. Die Anwendung der indirekten Besteuerungsform ist infolge des Gesetzes vom 25. Mai 1873 noch beschränkter geworden, obwohl dasselbe nur die Wahlsteuer — von welcher die Gemeinden bis dahin ein Drittel des Abtrags erhalten — in den ihr unterworfenen Städten aufhob und die weitere Erhebung der Kiersteuer als besonderer G. zuließ. Nur wenige Städte machten von der letztern Befugnis Gebrauch; jedoch zeigt sich in der neuesten Zeit eine

den indirekten G. günstigere Wendung der Anschauungen. In Berlin gingen an indirekten Steuern im Finanzjahre 1881/82 nur 646 884 Mark, an direkten dagegen 23 138 468 Mark ein, und im ganzen preuß. Staate kamen 1876 auf 184 1/4 Mill. Mark an direkten nur 4 1/4 Mill. an indirekten G. Nun ist aber die Last der erstern in vielen Gemeinden wirklich übermäßig geworden. In etwa 400 Gemeinden machen sie über 200 Proz. der Staatssteuern aus, in mehr als 100 Gemeinden übersteigen sie 300 Proz., in einzelnen erreichen sie sogar 500 und 600 Proz. Es ist daher begreiflich, wenn zur Abhilfe dieser Mißverhältnisse nicht nur Überweisung eines Theils der Grund- und Gebäudesteuer an die Gemeinden, sondern auch stärkere Ausnutzung der indirekten Besteuerungsart empfohlen wird.

In Frankreich bilden die direkten G. kaum ein Viertel der ordentlichen Gemeindeeinnahmen. Dieselben bestehen hauptsächlich in Zuschlägen (centimes additionnels) zu den vier direkten Staatssteuern. Die indirekten G. werden als Octroi erhoben. Der Ertrag desselben belief sich in Paris im J. 1881 auf 148 862 586 Frs., während die Zuschläge zu den direkten Steuern 25 206 959 Frs., die Hundesteuer 573 815 Frs., der Anteil an Wagen- und Pferdesteuer 42 380 Frs., also die direkten G. zusammen noch nicht 26 Mill. Mark ausmachten.

In England werden die Kommunalsteuern für die einzelnen Zwecke gesondert, als Poor rate, Highway rate, Church rate u. s. w. erhoben, und zwar direkt nach Maßgabe des Miet- und Pachtwerts des Realbesitzes von dem «nutzenden Inhaber» (dem Eigentümer oder dem Mieter).

Litteratur: «Die Kommunalsteuerfrage, zehn Gutachten und Berichte, veröffentlicht vom Verein für Sozialpolitik» (Lpz. 1877); Friedberg, «Die Besteuerung der Gemeinden» (Berl. 1877); von Bilinski, «Die Gemeindebesteuerung und deren Reform» (Lpz. 1878).

**Gemeindeumlagen** nennt man die in Form von Zuschlägen zu den direkten Staatssteuern erhobenen Gemeindesteuern (s. d.). In der Regel ist gesetzlich festgestellt, in welchem Verhältnis die verschiedenen Arten der Staatssteuern (Grundsteuer, Gebäudesteuer, Gewerbesteuer, Kapitalrentensteuer, Einkommensteuer u. s. w.) zu den G. herangezogen werden dürfen, wobei dann auf die besondern Vortheile, welche die Grund- und Hausbesitzer aus den Gemeindeeinrichtungen ziehen, Rücksicht genommen ist. Übrigens können auch selbständige direkte Gemeindesteuern als G. betrachtet werden, wenn sie den Charakter von Repartitionssteuern besitzen und zur Ausbringung einer bestimmten für die Ausgleichung des Gemeindebudgets noch erforderlichen Einnahme in jährlich festzustellenden Beträgen von den Bürgern eingezogen werden.

**Gemeindeunternehmungen** sind wirtschaftliche Betriebe, die von den Gemeinden theils zur Erzielung von dem normalen privatwirtschaftlichen Geschäftsgewinne entsprechenden Überschüssen, theils im allgemeinen Interesse mit geringerem Gewinne — nach dem eigentlichen Prinzip der Gebühren (s. d.) — auf ihre Rechnung begründet und unterhalten werden. Technisch betrachtet ist eine Gemeinde ebenso gut wie eine Aktiengesellschaft befähigt, als kapitalistische Unternehmerin aufzutreten, da auch die Aktiengesellschaft die wirkliche Leitung des Betriebs bezahlten Beamten anvertrauen muß. Andererseits aber ist zu berücksichtigen, daß die Gemeinde eine

mit finanzieller Zwangsgewalt ausgestattete öffentliche Korporation ist, und daß diese Gewalt nicht zum Nachteil der Gemeindeglieder gehandhabt werden darf. Eine Aktiengesellschaft kann freiwillig ein beliebig großes Risiko übernehmen, eine Gemeinde jedoch sollte sich nur auf solche Unternehmungen einlassen, die in jedem Falle, sei es durch ihre reinen Erträge, sei es durch ihren ungewissen Nutzen für alle Gemeindeglieder, sich als lohnend und vorteilhaft erweisen. Hier kommen nun in erster Linie solche Unternehmungen in Betracht, die ihrer Natur nach am besten monopolistisch betrieben werden, wie Gasanstalten, Wasserwerke, Viehhöfe und Schlachthäuser, Pferdebahnen u. s. w. Das Monopol rechtfertigt sich in solchen Fällen meistens schon durch die Rücksicht auf die gleichmäßige Verteilung der Wirksamkeit der betreffenden Unternehmungen auf die ganze Gemeinde. Ob es aber einer Privatgesellschaft zu übertragen oder von der Gemeinde selbst zu übernehmen sei, hängt von dem noch bleibenden Risiko ab, also von der Genauigkeit und Sicherheit, mit der sich die Aussichten des Unternehmens im voraus übersehen lassen. Bei ganz neuen Einrichtungen ist das Risiko immer beträchtlich, daher z. B. die Gasanstalten auf dem Kontinent anfangs von Privatgesellschaften, oft sogar von ausländischen, angelegt worden sind. Nachdem aber die betreffenden Städte in dieser ersten Periode Erfahrungen gesammelt, sind sie nach Ablauf der ursprünglichen Konzessionen mehr und mehr dazu übergegangen, die Gasfabrikation selbst in die Hand zu nehmen. Auch nichtmonopolistische Unternehmungen werden von manchen Gemeinden betrieben, wie Leihhäuser, Banken, Theater, hier und da auch Brauereien, Wirtschaften u. s. w. Manche sind für die möglichst große Ausdehnung dieser privatwirtschaftlichen Seite der Gemeindegemeinschaft, sie muß aber jedenfalls in der oben erwähnten Rücksicht auf das Risiko ihre Grenze finden. Jede besondere G. muß buchhalterisch selbständig verwaltet werden. Die G. erscheint als Gläubigerin für das hergegebene Kapital und erhält daher den Reingewinn, der womöglich zur Verzinsung und allmählichen Amortisierung des Kapitals ausreichen muß.

**Gemeindeverbände.** Gesamtgemeinden, sind Vereinigungen kleiner Gemeinden, welche für sich allein zur Erfüllung der den Gemeinden obliegenden Aufgaben nicht leistungsfähig sind. Als solche sind die Amtsgemeinden in Westfalen und die Bürgermeistereien der Rheinprovinz und zahlreicher deutscher Staaten anzuführen. In der Gesamtgemeinde geht die besondere Persönlichkeit der einzelnen Ortsgemeinden nicht unter: die letzteren können für gewisse Zwecke eine selbständige Tätigkeit entfalten und namentlich eigenes Vermögen haben und für sich verwalten; für andere Zwecke aber, welche die Aufwendung größerer Mittel erfordern, wie Schule, Armenpflege, Deichanlagen, Feuerlöschwesen u. und namentlich für die Handhabung der Ortspolizei werden die Gemeinden zu größeren Verbänden mit eigener korporativer Persönlichkeit und Verfassung zusammengelegt.

**Gemeindevermögen.** Die natürlichste Grundlage der Gemeindebildung ist in der Regel ein aus Grund und Boden bestehendes G. gewesen. Ursprünglich war dasselbe meistens Allmenbe (s. d.), in neuerer Zeit aber ist mehr und mehr das G. mit öffentlichem Charakter hervorgetreten, das nicht

zum privatwirtschaftlichen Nutzen der Gemeindeglieder, sondern zur Erhaltung der spezifischen Aufgaben und Zwecke der Gemeinde als solcher verwendet wird. Dasselbe besteht teils aus stehenden Anlagen für die Bedürfnisse des öffentlichen Dienstes, z. B. Gebäuden, auch öffentlichen Gärten, Promenaden u. s. w., teils aus dem eigentlichen Allmenbevermögen, das als finanzielle Einnahmequelle verwaltet wird. Sowohl die Größe wie die Zusammensetzung des Vermögens der Gemeinden ist natürlich je nach der geschichtlichen Entwicklung derselben eine außerordentlich verschiedene. Viel der aus unbedeutenden Orten neu entstandenen Industriestädte haben so gut wie gar kein ursprüngliches G., bei den meisten Großstädten wird das ertragbringende G. von den Gemeindegliedern weit übertroffen, andererseits aber gibt es auch, namentlich in Südwestdeutschland, noch Gemeinden, welche ihre öffentlichen Bedürfnisse gänzlich oder fast gänzlich aus ihrem Vermögen zu bestreiten im Stande sind, ja sogar außerdem an die berechtigten Bürger noch Holz oder sonstigen «Bürgerreue» abgeben. Das Vermögen der altbegründeten kleinen städtischen Gemeinden besteht meistens noch aus Wäldungen, Weiden, Weinbergen, Ackerland u. s. w. In der neuesten Zeit findet man in den Städten auch wirtschaftliche Betriebsanlagen (Gasanstalten, Wasserleitungen u. s. w.) als wichtige Bestandteile der G. Auch Kapitalanlagen in Wertpapieren und Hypotheken kommen gegenwärtig bei vielen Gemeinden als Bestandteile ihres künftigen Vermögens vor. Im ganzen setzte sich z. B. das bewegliche und unbewegliche Vermögen der Stadt Berlin nach einer Schätzung vom J. 1878 wie folgt zusammen: Grundstücke 61 542 000, Gebäude 45 970 000, Inventarstücke 35 244 000, Material- und Betriebsbestände 4 597 400, Grundrenten 2 009 600, Hypotheken, Wertpapiere u. s. w. 5 075 750, zusammen 154 438 750 Mark.

Die Reineinnahmen aus dem G., mit Ausnahme der städtischen Betriebsanlagen, betrugen 1878 an den Kopf der Bevölkerung in Berlin 7,44, in Frankfurt a. M. 5,25, in Köln 5,25, in Königsberg 8,45, in Jena 5,25, in Hannover 5,25, in Danzig 2,25, in Magdeburg 82,21, in Götting 53,10, in Eisenach 1,25, in Warmen 0,25, in Völsfeld 0,25 und durchschnittlich in den 40 größten preuß. Städten 7,25 Mark. Jedoch sind diese Zahlen einem reichen Wechsel unterworfen, weil die Finanzverwaltung häufig, z. B. bei Anleihen, bloß vorübergehende Kapitalanlagen mit sich bringt. Der Staat hat sich durchweg ein mehr oder weniger weitgehendes Aufsichts- und Bestätigungsrecht über die G. vorbehalten, namentlich hinsichtlich der Veräußerung von Immobilien, der Verwendung von Grundstücken für laufende Ausgaben, der Rodung von Wäldungen u. s. w. Wo ein besonderes Bürger- oder Allmenbevermögen besteht, wird für die Aufnahme in die neben der staatsbürgerlichen Einwohnergemeinde bestehende berechnete Bürgergemeinde ein Einkaufsgeld erhoben. In der städtischen Städteordnung ist übrigens bestimmt, daß in den ihr unterstellten Gemeinden das Allmenbevermögen zum allgemeinen G. zu rechnen sei; neue Allmenbevermögen für einzelne Bürger sollen nicht mehr geschaffen werden und die frei werdenden Anteile fallen der Gemeinde anheim.

**Gemeindevorstand** ist das an der Spitze der Gemeinde stehende, zur Vertretung der Gemeinde

gegen Dritte und zur Leitung und Führung der Gemeindegeschäfte befugte Organ. Nach vielen Gemeindeordnungen ist der Gemeindevorstand eine einzelne Person, welcher Bürgermeister (Maire) oder in den Landgemeinden der östl. Provinzen Preußens Gemeindevorsteher, Schulze, Dorfrichter heißt. Häufig stehen ihm Beigeordnete, Schöffen, Dorfgeworene zur Seite; dieselben sind aber nur seine Gehilfen, der Vorstand hat in allen Angelegenheiten das Recht der eigenen Entscheidung, und deshalb auch die alleinige und selbständige Verantwortlichkeit. Gewöhnlich wird der G. von der Gemeindeversammlung auf eine gewisse Zeit gewählt, bisweilen von der Regierung ernannt; in den östl. Dorfgemeinden ist vielfach das Schulzenamt mit dem Besitz eines gewissen Gutes (Erbhöflichkeit) verbunden. Nach andern Gemeindeordnungen und zwar fast durchweg nach den Städteordnungen hat der G. eine collegialische Verfassung. Der Stadtrat, Magistrat, Gemeinderat verwaltet die Gemeindeangelegenheiten und versammelt sich zu regelmäßigen Sitzungen, in welchen die Beschlüsse nach Majorität gefaßt werden. Der an der Spitze stehende Bürgermeister, der in großen Städten gewöhnlich den Ehrentitel Oberbürgermeister führt, hat die rechtliche Stellung des Vorstehenden, die Geschäftsleitung, die äußere Repräsentation; aber er gibt nur im Falle der Stimmengleichheit den Ausschlag und hat nur das Recht, den Beschluß aus bestimmten rechtlichen und sachlichen Gründen zu beanstanden und die Entscheidung der Regierung einzuholen. Seine Vertretung hat der Beigeordnete oder (in großen Städten) zweite Bürgermeister. Das Magistratskollegium besteht aus besoldeten und unbesoldeten Mitgliedern (Stadträten, Ratmannen), welche von der Stadtverordnetenversammlung oder dem Gemeinderat auf eine gewisse Reihe von Jahren, nach manchen Gemeindeordnungen auch auf Lebenszeit, gewählt werden und der Befähigung des Landesherrn oder der Regierung bedürfen. In der preuß. Rheinprovinz besteht, wie in Frankreich, kein Magistratskollegium, sondern der Bürgermeister (Maire) führt mit einer Anzahl ihm untergeordneter Beamter die Gemeindegeschäfte.

**Gemeindefürsorge** bilden einen bedeutenden Teil des Vermögens vieler Gemeinden. Die Gemeinde ist wie der Staat und überhaupt die Corporationen von unbegrenzter Dauer ganz besonders geeignet, Wälder und Forsten zu besitzen und dieselben unabhängig von momentanen Konjunkturen nach einem die Nachhaltigkeit des Betriebes und zugleich die allgemeinen Interessen bedachtigenden Plane zu bewirtschaften. Zur Sicherstellung einer solchen rationellen Bewirtschaftung ist jedoch eine staatliche Aufsicht nicht zu übersehen. Daher ist in einigen deutschen Landesregierungen der Betriebsplan der höheren Verwaltungsbehörde vorzulegen und von dieser zu genehmigen; andern ist sogar die sog. Beförderung der G. anvertraut, indem die Bewirtschaftung derselben gänzlich in die Hände von staatlichen Forstbeamten gelegt ist. Kahnhiebe und Ausrottungen bedürfen besonderer Erlaubnis; zur Aufforstung der Stellen wird den Gemeinden manchmal eine staatliche Beihilfe gewährt. In vielen Gemeinden halten die Bürger noch sog. Gabelholz aus den G., das noch häufiger ist die Berechtigung derselben zum Viehtrieb, zur Mastweide, zum Streufahren &c.; es sind dann forstpolizeiliche Anordnungen

genötigt, um die Beschädigung des Waldes durch die Ausübung solcher Berechtigungen zu verhüten.

**Gemeiner**, im deutschen Heere der Soldat in Reich und Glied ohne Charge, der nach der Truppengattung auch als Musketier, Fäsilier, Husar, Dragoner, Kanonier u. s. w. bezeichnet wird. Die Abstammung des Wortes ist auf die „gemeinen Knechte“ der Landsknechte zurückzuführen, bei denen nach dem Dreißigjährigen Kriege der Ausbruch „Knechte“ fortgelassen wurde.

**Gemeiner Pfenning**, eine Reichsteuer, welche im 15. Jahrh. mehrmals zur Abwehr der Hunnen, später der Türken, erhoben wurde. Ihre Eingliederung machte außerordentliche Schwierigkeiten, so daß sie 1505 wieder aufgehoben wurde.

**Gemeines Recht** heißt der Inbegriff derjenigen Rechtsätze, die mutmaßlich in ganz Deutschland, insoweit das einzelne Land oder Partikularrecht keine gegenteiligen Bestimmungen enthält, zur Anwendung gelangen. Die Schöpfung und Ausbildung des gemeinen Rechts hängt mit den Verfassungszuständen im röm. Reich deutscher Nation zusammen. Jedes Glied des deutschen Volkskörpers hatte sein berechtigtes Eigenleben, seine besondern Ordnungen und Gewohnheiten, und der Centralmacht verblieb bloß die Regelung derjenigen Verhältnisse, welche den eigentlichen Reichsbestand vermittelten oder dem regelmäßigen Bedarf oder den Einsichten der einzelnen Rechtsgenossenschaften zu fern lagen. Namentlich in den letztern Fällen belehrte man sich aus dem röm. Rechte als dem Gesetze der vermeintlichen Vorfahren des deutschen Kaisers, aus dem kanonischen Rechte oder den Aussprüchen der Kirche und des gemeinsamen Oberhauptes der kath. Christenheit, aus den Reichsgesetzen und den Schriften der Praktiker, welche über das gegenseitige Verhältnis und die Art der Verwertung dieser Rechtsquellen Zeugnis gaben. Das gemeine oder kaiserl. Recht erscheint hiernach als ein Durcheinander von Normen, die nirgends in einer öffentlich anerkannten Übersicht zusammengestellt, sondern nur von den Sachgelehrten aus den verschiedenartigen Fundstätten, insbesondere aus einer Menge von einander oft widersprechenden Lehrbüchern, Abhandlungen und juristischen Schriften zu erholen und einer immer wechselnden Beurteilung und Verwertung unterworfen sind. Nach dem Aufhören des Deutschen Reichs verlor das gemeine Recht keineswegs seine Anwendbarkeit, da dasselbe vermöge der gewohnheitsmäßigen Aufnahme in den einzelnen Territorien und durch den Anschluß der Partikulargesetzgebungen seine Geltung fortbehaupete. Dagegen hat nunmehr das neue Deutsche Reich ein neues gemeines Recht geschaffen, welches das alte gemeine Recht in umfassenden Materien seiner Geltung verdrängte, so im Handels-, Wechsel- und Seerecht, im Straf- und Zivilprozeß und im Strafrecht, während von dem Gebiete des Privatrechts nur einzelnes, aber vieles in andern zahlreichen Reichsgesetzen gemeinsam für ganz Deutschland geordnet worden ist. Immerhin behauptet noch neben diesen Codifikationen das alte gemeine Recht seinen wissenschaftlichen Wert, den es ebenso neben dem in Bearbeitung begriffenen Deutschen Zivilgesetzbuche behalten wird. (S. Deutsches Recht.) Es gilt thatsächlich als gemeines Privatrecht noch in 23 von den 26 deutschen Bundesstaaten, aber im ganzen nur ungefähr für ein Drittel der Gesamtbevölkerung des Deutschen Reichs.



**Gemeingefährliche Verbrechen und Vergehen** werden alle diejenigen Delikte genannt, bei welchen nach dem gewöhnlichen Laufe der Dinge eine von vornherein nicht zu übersehende größere Gefahr für Menschen oder Sachen wahrscheinlich erscheint oder wirklich eintritt. Es wird teils Feststellung einer Gemeingefahr oder nur überhaupt einer Gefahr, teils Feststellung einer bestimmten, vom Gesetzgeber für gefährlich erachteten Handlung gefordert (Reichsstrafgesetzbuch, Abschnitt 27, §§. 306—330). Hierbei wird sowohl die vorsätzliche als auch die fahrlässige Handlung bedroht. Zu den gemeingefährlichen Handlungen werden gerechnet: Brandstiftung, Überichwemmung, Delikte gegen Telegraphen und Eisenbahnen, Gefährdungen der Schifffahrt, Beschädigung von Verkehrsvorrichtungen, Vergiftung von Brunnen und Wasserbehältern, Delikte in Bezug auf Nahrungs- und Genußmittel, sowie Gebrauchsgegenstände (Reichsgesetz vom 14. Mai 1879), Zuwiderhandlungen gegen Vorschriften betreffend Verhütung menschlicher Krankheiten, Viehseuchen, pflanzengefährlicher Insekten (Reichsgesetz vom 6. März 1875), Gefährdung durch Bauwerke, Nichterfüllung von Lieferungsverträgen. Die hierfür gedrohten Strafen sind lebenslängliche oder zeitliche Zuchthausstrafe, Gefängnis- und Geldstrafe; außerdem Nebenstrafen. Ein besonderes Reichsgesetz bedroht die gemeingefährlichen Bestrebungen der Sozialdemokratie (vom 21. Okt. 1878). Dasselbe wurde bearbeitet von Schwarze (Erlangen 1879).

**Gemeingefühl** nennt man alle diejenigen Gefühle und Empfindungen, welche uns von unserm eigenen Innern, von dem Zustand und den Veränderungen unsers eigenen Leibes unterrichten, im Gegensatz zu den objektiven Sinneswahrnehmungen, welche durch äußere Objekte und Vorgänge in uns hervorgerufen und deshalb von uns ohne weiteres auf die Außenwelt zurückbezogen werden. Das G. resultiert aus einer Menge von Einzelgefühlen, die vermittelst der sensitiven, sensibeln oder Empfindungsnerven in unserm Gehirn zum Bewußtsein gelangen und die deshalb von jedem Körperteile ausgelöst werden können, welcher überhaupt Empfindungsnerven besitzt, wogegen alle jene Teile, welche keine Empfindungsnerven enthalten, wie die Haare, die Nägel, die Oberhaut, weder Gefühl besitzen, noch irgend eine Empfindung zu erregen im Stande sind. Im gesunden Zustand leiten die Empfindungsnerven nur so schwache Erregungszustände zum Gehirn, daß unsere Aufmerksamkeit gar nicht durch sie in Anspruch genommen wird; jebe stärkere Erregung dagegen wird von uns als unangenehme Sensation, als Schmerz (s. d.) empfunden, und gibt uns Kunde, daß irgendwo im Körper eine Störung des normalen Lebensprozesses, eine krankhafte Abweichung stattfindet. Am lebhaftesten und deutlichsten sind derartige Gefühls-empfindungen in der äußern Haut und den ihr benachbarten Schleimhäuten, die durch ihre lebhafteste Schmerzempfindlichkeit gewissermaßen einen wachen Hüter gegen alle den Körper von außen bedrohenden Eingriffe und Schädlichkeiten darstellen.

Weiterhin geben die Muskeln, und zwar sowohl die willkürlichen als die unwillkürlichen, die Quelle für verschiedenartige und wichtige G. ab, die man gewöhnlich unter dem Namen Muskelgefühle oder des Muskelsinns zusammenfaßt. An und für sich sind zwar die gesunden Muskeln gegen die gewöhnlichen Reize unempfindlich, sobald sie bei

Operationen ohne besondere Schmerzempfindung durchgeschnitten, gequetscht und gedehnt werden können, dagegen besitzen sie eine außerordentlich feine Empfindung für das Gefühl der Anstrengung oder Ermüdung, welches sich bei fortgesetzter Muskelarbeit selbst bis zum Schmerz steigern kann, und uns mit großer Exaktheit den Zeitpunkt anzeigt, wann der überanstrengte Muskel der Ruhe und der Zufuhr guten sauerstoffhaltigen Blutes bedarf. Ebenso besitzen unsere Muskeln ein außerordentlich feines und sicheres Gefühl dafür, wieviel Kraft wir aufwenden müssen, um einen uns entgegenstehenden Widerstand zu überwinden. Vermittelt dieses eigenartigen Muskelgefühls, welches man als Kraftsinn zu bezeichnen pflegt, sind wir nicht nur befähigt, die für einen bestimmten Zweck aufzuwendende Muskelkraft jederzeit richtig und genau zu bemessen, sondern auch den Unterschied zweier Gewichte unabhängig vom Tastsinn zu bestimmen, ja sogar bei geschlossenen Augen die gegenseitige Lage unserer Glieder richtig anzugeben. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist der Muskelsinn bei der Bildung der Töne und Sprachlaute innerhalb der Kehlkopfes und in der Mundhöhle, beim Singen und Sprechen, insofern er hier zur Schätzung der zur erforderlichen Muskelaktion nötigen Impulse von den Nerven aus ganz unentbehrlich ist. Weitere G., die zum großen Teil gleichfalls als Muskelgefühle betrachtet werden können, sind die Empfindungen des Hungers, Durstes, der Sättigung, des Stuhls- und Harndranges; an gewissen Körperstellen nimmt das mit den Gefühlsempfindungen verbundene Lust- und Unlustgefühl ganz eigenartige spezifische Gestalten an, wie die Empfindungen des Juckens, des Kitzels, der geschlechtlichen Wollust. Auch das Gefühl des Schwindels, der Atemnot, der Beängstigung und Bangigkeit bei Erkrankungen der Lungen und Kreislauforgane gehört zu den spezifischen G.

**Gemeingeist**, soviel wie Gemeinfinn.

**Gemeinheit** ist die gemeinschaftliche Benutzung ländlicher Grundstücke, die auf einem gemeinsamen oder Gesamteigentum oder auf ein- oder wechselseitigen Dienstbarkeitsrechten beruhen kann. Es handelt sich hier hauptsächlich um Weiderechtigkeiten, Forst-, Fischerei-, Torfnutzungen, Berechtigungen zum Wagnen, Heiden- und Wullenbau u. s. w. Teilweise sind die der gemeinschaftlichen Benutzung unterworfenen Grundstücke, Weiden u. s. w. eigentliche Allmenden, und überhaupt hängen die in Rede stehenden Verhältnisse unmittelbar mit der alten Dorfanlage, der Feldgemeinschaft und dem Flurzwang zusammen. Der Zunahme der Bevölkerung und den Fortschritten der Landwirtschaft gegenüber mußte die Verwertung vieler gemeinschaftlich benutzter Gemeindeländereien als eine sehr ungenügende und irrationelle erscheinen; noch dringender machte sich das Bedürfnis fühlbar, die den Privatgrundbesitz belastenden Servituten und Teilnehmungsrechte zu beseitigen, und so wurde in der neuern Zeit auf Grund einer besonderen Gesetzgebung in großem Umfange die Gemeinheitssteilung (s. d.) durchgeführt.

**Gemeinheitssteilung**, die Aufhebung der Gemeinheiten (s. d.), kann, falls es sich um gemeinschaftlich benutzte Gemeindeländereien, namentlich Weiden handelt, einfach durch Aufsteilung dieser Grundstücke an die Berechtigten erfolgen, die also dann ihren Anteil als freies Eigentum erhalten.

In England ist dies in großem Maßstabe geschehen, und wenn auch im allgemeinen die Landeskultur dabei gewonnen hat, so war mit dieser Maßregel doch häufig eine Benachteiligung der ländlichen Arbeiter und eine Bevorzugung des großen Grundbesitzes verbunden. Auch in Süddeutschland ist häufig die Erfahrung gemacht worden, daß die Verteilung von Almosen und Gemeindeflächen nur einigen Speculanten zugute gekommen, den Gemeinden im ganzen aber Schaden gebracht hat. In Preußen ist 1847 ausdrücklich festgesetzt worden, daß sowohl solches Gemeindefland, dessen Nutzungen den Gemeindefmitgliedern als solchen zusteht, als auch solches, das zu dem öffentlichen Gemeindefvermögen (s. d.) oder Rämmervermögen gehört, durch Teilung nicht in Privatvermögen verwandelt werden darf. Für rationelle Bewirtschaftung des Gemeindeflandes muß natürlich gesorgt werden, aber dies ist auch möglich wenn das Land im Eigentum der Gemeinde bleibt und etwa von ihr auf angemessene Zeiträume verpachtet wird. Dagegen ist die gemeinschaftliche Benutzung von landwirtschaftlichen Grundstücken mit einem rationellen Betriebe nicht vereinbar, und das Ziel der G. ist daher hauptsächlich die Aufhebung der Servituten, welche jenen gemeinschaftlichen Nutzungen zu Grunde liegen. Diese aber läßt sich meistens nur durchführen, wenn die Grundstücke der einzelnen Besitzer aus der Gemengelage gebracht und möglichst zusammenhängend und zugänglich gemacht werden, und somit verbindet sich naturgemäß mit der G. die sog. Separation, Veroppelung oder Konsolidation, zunächst allerdings nur für diejenigen Ländereien, die Servituten der gedachten Art unterliegen. Die Abfindung der Berechtigten werden in der Regel in Land gewährt, mitunter jedoch auch in Renten oder Kapital. Bei Forsten muß im Falle der Naturalteilung selbstverständlich das allgemeine Interesse der Forstkultur berücksichtigt werden.

In England begannen die G. (inclosures), namentlich die Teilung der Gemeinweiden (commons), schon im 17. Jahrh., und die erste Inclosurebill datiert von 1710. Von 1760 bis 1849 wurden 135057 Acres, teils Gemeinweiden, teils weidestrichiges Privateigentum, von der Weide befreit. In Preußen erließ zuerst Friedrich d. Gr. 1771 ein Reglement über die Aufhebung der G. und Gemeinbütungen in Schlesien. Gegenwärtig ist dort, mit einigen Ergänzungen aus späterer Zeit, das Gesetz vom 7. Juni 1821. In Sachsen ersetzte das Gesetz vom 17. März 1832 G. und Servitutablösung, aber nicht Zusammenlegung der Grundstücke; ein Veroppelungsgesetz wurde erst 1861 erlassen. In Bayern datieren die hierher gebrenden Gesetze aus den J. 1832, 1852 und 1861, in Baden aus 1833, 1843 und 1856. In Österreich haben Teilungen von Gemeinbütungen schon im vorigen Jahrhundert statt, viele Ablösungen von Servituten knüpften sich auch 1848 an die Grundentlastung, doch steht eine weitere Gesetzgebung über G. noch in Aussicht. [Name.

**Gemeinname** (Nomen commune), s. unter **Gemeinfinn** nennt man die aus dem Geiz der Bürger hervorgehenden freiwilligen ab unentgeltlichen (oder wenigstens nur unvollständig vergüteten) Leistungen, Bestrebungen und Einrichtungen im Interesse einer größeren Gemeinheit oder einzelner besonderer Fürsorge bedürftiger Kreise. Auch Staat und Gemeinde schaffen

vielen, das dem allgemeinen Nutzen dient und insofern auch wohl als gemeinnützig bezeichnet wird; aber diese öffentlichen Gemeinschaften besitzen deren Mitgliedern gegenüber eine finanzielle Zwangsgewalt, ein Besteuerungsrecht, das bei der Herstellung von Wohlfahrts Einrichtungen fast immer direkt oder indirekt mit zur Anwendung gebracht wird und somit die für die Gemeinnützigkeit im engeren Sinne charakteristische Freiwilligkeit aufhebt. In manchen Staaten und Städten jedoch wird der gemeinnützigen Wirksamkeit der Bürger die Fürsorge für viele Interessen überlassen, die in andern den öffentlichen Organen anvertraut ist. So ist z. B. in der Schweiz, namentlich in größeren Städten, die gemeinnützige Thätigkeit eine sehr umfassende. Besonders geeignet zur Entfaltung derselben sind die gemeinnützigen Vereine, die meistens einzelne spezielle Zwecke verfolgen, zuweilen aber auch als Centralorgane erscheinen, von welchen gemeinnützige Bestrebungen aller Art Impulse erhalten und gefördert werden. So lehnen sich an die (1777 gegründete) «Gesellschaft zur Beförderung des Guten und Gemeinnützigen» in Basel 23 besondere Kommissionen und Anstalten an. Die Vereine bieten auch die zweckmäßigsten Sammelstellen für kleinere Schenkungen und Stiftungen zu gemeinnützigen Zwecken dar. Nicht selten aber sind auch die Fälle, in denen reiche Bürger testamentarisch oder schenkungsweise Summen angewiesen haben, die zur selbständigen Begründung und Unterhaltung gemeinnütziger Anstalten ausreichen.

**Gemeinplatz** (Locus communis), ein allgemein bekannter Satz, an dessen Wahrheit niemand zweifelt. [gemeinschaft.

**Gemeinschaft des Vermögens**, s. Güter. **Gemeinschuldner** wird in den deutschen Reichsgesetzen derjenige genannt, über dessen Vermögen der Konkurs eröffnet ist. Die Eröffnung des Konkurses entzieht ihm die Befugnis, sein zur Konkursmasse gehöriges Vermögen zu verwalten und über dasselbe zu verfügen. Dasselbe dient jetzt zur ausschließlichen gemeinschaftlichen Befriedigung der Konkursgläubiger; zu diesem Zwecke wird das Verwaltungs- und Verfügungsrecht vom Konkursverwalter ausgeübt. Aus der Konkursmasse kann ihm von der Gläubigerversammlung zu seinem und seiner Familie Lebensunterhalt eine Unterstützung gewährt werden. In Bezug auf das Konkursverfahren sind ihm gewisse Pflichten auferlegt und andererseits gewisse Rechte verliehen. Er ist insbesondere verpflichtet, sein Vermögen vollständig anzugeben, auf Verlangen des Verwalters über eines Konkursgläubigers den Offenbarungseid zu leisten, dem Verwalter, dem Gläubigerausschuß und auf Anordnung des Konkursgerichts der Gläubigerversammlung über alle das Verfahren betreffende Verhältnisse Auskunft zu geben. Er darf sich von seinem Wohnorte nur mit Erlaubnis des Gerichts entfernen. Wenn er seine gesetzlichen Pflichten nicht erfüllt, kann das Gericht seine zwangsweise Vorführung und, nachdem es ihn gehört, seine Haft anordnen; ebenso wenn es zur Sicherung der Masse notwendig erscheint. Vgl. Deutsche Reichskonkursordnung §§. 1, 2, 5, 78, 92, 93, 111, 115, 118, 120, 121, 122, 123, 129. (S. die Art. Bankrott, Konkurs, Konkursmasse.)

**Gemeinfinn** ist im Gegensatz zu dem wirtschaftlichen Egoismus der Geist der Opferwilligkeit im Interesse des staatlichen und gesellschaftlichen

Fortschrittes und der allgemeinen Kulturentwicklung. Er ist nicht vollständig gleichbedeutend mit der patriotischen Gefinnung, indem er sich wesentlich in Leistungen von ökonomischer Bedeutung bekundet, sei es in freiwilliger Arbeit in einem allgemeinen Interesse, sei es in der Hingabe materieller Mittel. Von dem religiös-kirchlichen Wohlthätigkeitsfinn unterscheidet sich der bürgerliche G. durch seinen weltlichen Charakter; er beruht wesentlich auf einer über das tauschwirtschaftlich-individualistische Prinzip hinausgehenden Gesellschaftsanschauung, vermöge welcher der einzelne fühlt, daß er seinen Verpflichtungen gegen die Gemeinschaften, welche die Voraussetzung seiner ganzen Lebensstellung bilden, noch nicht genügt hat, wenn er nur das leistet, wozu er nach privatem oder öffentlichem Recht gezwungen werden kann. Der G. ergänzt vielfach die Thätigkeit der öffentlichen und kirchlichen Armenpflege in der Unterstützung der Notleidenden; noch mehr aber ist er bestrebt, soziale und wirtschaftliche Verbesserungen zu schaffen, welche der Entstehung von Armut und Not entgegenwirken. Seine Fürsorge geht aber auch über die Grenzen des streng Notwendigen und Nothbebrüchigen hinaus, er eröffnet der mit der Not des Lebens kämpfenden Masse auch hier und da das Reich des Angenehmen und Schönen, er befördert Bildung, Kunst und Wissenschaft. Er ist mit einem Wort der Träger der gemeinnützigen Bestrebungen (s. Gemeinnützig) und findet namentlich in Vereinen seine Organe. Innerhalb des volkswirtschaftlichen Prozesses der Preisbildung kann freilich der G. sich nicht unmittelbar betheiligen. Hier gilt das strenge Prinzip der formalen Gleichheit von Leistung und Gegenleistung nach dem Verhältnis von Angebot und Nachfrage. Wohl aber ist dem G. die Möglichkeit geboten, die Übel, welche aus diesem Konkurrenzkampf entspringen, seinerseits zu mildern, und insbesondere ist es als rühmliche Frucht des G. anzuerkennen, wenn die günstig gestellten Interessenten selbst dahin wirken, daß die Gesetzgebung einer übermäßigen Ausbeutung des Schwächern durch den Stärkern Schranken ziehe, wie das z. B. durch die Fabrikgesetzgebung (s. v.) bis zu einem gewissen Grade geschehen ist.

**Gemeinspruch**, s. wie Gemeinplatz.

**Gemeinweibel** wurden im 16. und 17. Jahrh. von den Landsknechten aus ihrer Mitte gewählt und bildeten die Mittelpersonen zwischen dem Hauptmann und den Landsknechten, die namentlich alle Beschwerden der letztern dem erstern vorzutragen hatten. Ferner mußten sie auf Ordnung während der Märsche halten, Pulver und Blei an die Halenscheiben verteilen, die vom Proviantmeister empfangenen Lebensmittel vorausgaben u. s. w.

**Gemeinwirtschaft** im eigentlichen Sinne ist im Gegensatz zu dem privat- und tauschwirtschaftlichen System diejenige Wirtschaftsform, bei welcher eine Gesamtheit nach einem einheitlichen Plane gemeinschaftlich ihren ganzen Bedarf an wirtschaftlichen Gütern produziert und dieselben an ihre einzelnen Mitglieder ebenfalls unmittelbar nach bestimmten Normen verteilt. In dieser Auffassung ist G. gleichbedeutend mit Kommunismus und bisher nur in kleinen Gemeinschaften von Klosterartigem Charakter verwirklicht worden. Man bezeichnet aber auch als G. solche wirtschaftlichen Betriebe und Verwaltungen, die innerhalb des bestehenden tauschwirtschaftlichen Systems von öffentlichen oder

privaten Gemeinschaften oder Korporationen im wirtschaftlichen oder anderweitigen Interesse ihrer eigenen Mitglieder oder anderer Personen geführt werden. Dieselben sind entweder Zwangsgemeinwirtschaften, wie die Finanzwirtschaften des Staates und der Gemeinde, teils freie G., wie die der Vereine und Gesellschaften, mögen diese nun gemeinnützige oder caritative Zwecke verfolgen, oder privatwirtschaftliche Vorteile für ihre Mitglieder erstreben. Auch die gemeinnützigen und wohlthätigen Stiftungen können hierher gerechnet werden, insofern sie Zweckvermögen darstellen, die zum Besten einer Vielheit von Personen verwendet werden. Was die bestehenden Zwangsgemeinwirtschaften betrifft, so haben Staat und Gemeinde zunächst gewisse spezifische Leistungen zu erfüllen, die nicht wirtschaftlicher Natur sind, aber finanzielle Einnahmen voraussetzen. Andere Leistungen, wie z. B. der Postbetrieb seitens des Staats, haben einen wesentlich wirtschaftlichen Charakter und sind nur aus Zweckmäßigkeitsgründen der öffentlichen G. übertragen. Hier ist jedoch keine scharfe Grenze zu ziehen, zumal die Zweckmäßigkeit unter verschiedenen Umständen und Zeitverhältnissen anders beurteilt werden wird. Doch ist nicht wahrscheinlich, daß der monopolisierte, also eigentlich zwangsgemeinwirtschaftliche Betrieb des Staates oder der Selbstverwaltungskörperschaften jemals so weit ausgedehnt werde, daß der allgemeine Charakter des bestehenden volkswirtschaftlichen Systems alieniert würde. Aber Staat und Gemeinde können nicht schaden ihrer Zwangsgewalt auch eine freie gemeinwirtschaftliche Thätigkeit, in Konkurrenz mit den Privatwirtschaften entfallen, und dies wird voraussichtlich in der Zukunft noch in weitem Umfang geschehen, als es bisher der Fall war, da die herrschenden Anschauungen über die Leistungsfähigkeit der öffentlichen Unternehmungen diesen in der neuesten Zeit entschieden günstiger geworden sind.

**Gemeili** (Carlo), ital. Geschichtschreiber, Publizist und Staatsmann, geb. 1811 zu Neapel, studierte klassische Philologie und gab in seiner Jugend Übersetzungen des Demosthenes u. a. heraus. Mit Giuseppe La Farina gründete er 1833 in Neapel die Zeitschriften „Spettatore Zancleo“ und „Il Faros“, welche nach kurzem Dasein von der bourbonischen Regierung unterdrückt wurden. Nach der Revolution von 1837 flüchtete er sich nach Lissabon. Er lehrte 1848 nach Sicilien zurück, wo ihm hohe Staatsämter und Würden verliehen wurden. Im J. 1849 mußte er abermals flüchten und wanderte umher in England, Deutschland, Belgien und Piemont bis 1859, in welchem Jahre die ital. Regierung ihn zum Professor der Geschichte am Collegio nazionale zu Florenz ernannte. Später wurde er Direktor des Lyceums zu Parma und 1866 Universitätsbibliothekar der Universitätsbibliothek zu Bologna. Unter seinen zahlreichen Schriften sind zu erwähnen: „Storia della rivoluzione belgica del 1830“ (Lissabon 1858), „Storia delle relazioni diplomatiche tra la Sicilia e la Toscana negli anni 1848–49, con documenti inediti“ (Lissabon 1853), „Notizie storiche sulla bibliotheca universitaria di Bologna“ (Bologna 1872), „La vita e le opere di Ugo Foscolo“ (2. Aufl., Bologna 1881).

**Gemen**, Flecken in der normals reichsunmittelbaren Standesherrschaft G. in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Münster, Kreis Bielefeld, an der hocholter Aa, 2 km nördlich von Borteln,

zählt 880 meist lath. G. und hat Leinweberei und Stuhlfabrikation. Nahebei liegt Station Borken der Linie Bismarck-Winterswyl der Preussischen Staatsbahnen; das zur Landgemeinde G. gehörige Schloß G. mit Park gehört dem Grafen von Landsberg-Velen und G.

**Gemenge**, Mengfutter, Mischfutter nennt man den gemischten Anbau von Getreide und Hülsenfrüchten zum Zwecke der Grünfütterung oder Heugewinnung. Die Vorteile des G. bestehen hauptsächlich in folgendem: höherer Ertrag als der einzeln gebauter Früchte, Ertrag einer durch Frost, Dürre, tierische oder pflanzliche Feinde vernichteten Saat, Ausnutzung von zeitweise unbebauten Feldflächen, z. B. der Brache vor dem Raps. In der Regel besteht die Mischung zu zwei Dritteln aus Hülsenfrüchten, namentlich Widen, dann Bohnen, Erbsen, auch Buchweizen und zu einem Drittel aus Getreide, vorwiegend Hafer, dann Gerste, Sommerroggen und Weizen. In mildem Klima baut man auch Wintergemenge mit Winterwiden, Erbsen, Roggen, Weizen u. s. w. Das G. verlangt ein kräftiges gedüngtes Land in nicht zu trodener Lage. An Saat sind 3—3 1/2 hl auf 1 ha notwendig. Zum Zwecke der Grünfütterungsgewinnung wird das G. kurz vor der Blüte geschnitten, für die Heubereitung kann das Abbringen später erfolgen. Die Erträge schwanken erheblich, man erntet an Trockenfütter zwischen 2000 und 4500 kg pro Hektar. Vgl. Krafft, „Pflanzenbaulehre“ (3. Aufl., Berl. 1881).

**Gemet**, Hohlmaß, f. unter Geste.

**Gemini**, Sternbild, f. Zwillinge.

**Geminus** von Rhodus schrieb, wahrscheinlich 77 v. Chr., eine noch erhaltene Einleitung in die Astronomie unter dem Titel „Εἰσαγωγή εἰς τὰ φαινόμενα“. Dieselbe ist wiederholt gedruckt, namentlich in Petavius' „Oranologion“ (Par. 1630) und in Salmas Ausgabe des „Ranons“ des Ptolemaeus (Par. 1819). Außerdem hat G. ein (jetzt verlorenes) mathem. Werk verfaßt und einen Auszug aus einer meteorol. Schrift des Rhodiers Posidonius. Ein Teil daraus steht in Simplicius' (f. d.) Kommentar zu Aristoteles' „Physik“.

**Gemischte Ehen** nennt man eigentlich Ehen unter Mitgliedern verschiedener christl. Konfessionen. Dieselben hatten für das Mittelalter geringe praktische Bedeutung, denn die ganze Rechtslage der Keher war so geartet, daß von einer ehelichen Verbindung keine Rede sein konnte. Indessen hat die röm. Kirche wenigstens theoretisch die Gültigkeit solcher Ehen anerkannt, während die griechische diese geradezu ausschloß. Erst seit der Reformation haben die gemischten Ehen, die übrigens auch die evangelische Kirche zwar für gültig, aber unerwünscht erklärte, eine wesentliche Bedeutung gewonnen. Dabei hat die lath. Kirche einen sehr wechselnden Standpunkt eingenommen und sich den Anforderungen des Staats und der Parität bald fügsam gezeigt, bald ihre Prinzipien in voller Starrheit zum Ausdruck gebracht. Das kirchliche Recht ist folgendes: jeder ehelichen Verbindung zwischen Katholiken und Christen anderer Konfessionen steht das Ehehindernis der gemischten Religion gegenüber (impedimentum mixtae religionis), das selbst ist indessen nur ein aufhebendes, so daß die ungeachtet desselben geschlossene Ehe zwar strafbar, aber gültig ist. Die Befugnis, von diesem Hindernis zu dispensieren, steht allein dem Papste zu und soll nur aus wichtigen, dem Interesse der Kirche

entsprechenden Gründen benutzt werden. Indessen wird gegenwärtig den Bischöfen in den Fakultäten vom Papste die Dispensationsbefugnis übertragen. Der alath. Teil hat aber vor der Erlaubnistheilung durch die kirchliche Autorität sich verschiedenen Bedingungen (cautiones) zu unterwerfen, deren Erfüllung er eiblich angeloben muß. Zuörderst soll er seine Keheri abschwören und katholisch werden, wodurch dann die Ehe den Charakter der gemischten ganz verliert und eines Dispenses eigentlich gar nicht bedarf. Von dieser Forderung ist indessen die Kirche abzugehen genötigt worden, und sie hat sich deswegen mit dem Versprechen des Brautpaares begnügt, alle in der Ehe zu erzielenden Kinder katholisch erziehen zu wollen; dazu kommt das Gelöbniß des alath. Teils, nichts thun zu wollen, um den Übertritt des lath. Ehegatten zu seiner Kirche zu veranlassen, welche letztere Verheißung eigentümlich kontrastiert mit dem seitens des lath. Ehegatten abzugebenden Versprechen, alles thun zu wollen, um die Konversion des Keher zum Katholizismus herbeizuführen. Die Trauung soll dann nur durch den lath. Pfarrer vor der Kirchthür in sog. passiver Assistenz vollzogen werden, d. h. so, daß er den Konsens des Paares entgegennimmt, diesen dadurch zu einem ehewirkenden macht, aber der betreffenden Ehe den kirchlichen Segen versagt.

Gegenwärtig ist in Deutschland der Kirche die Möglichkeit der Durchführung dieser Prinzipien sehr verkleinert worden. Denn sie lang überhaupt keine Ehen mehr bewirken, ist also auch außer Stande, den Nupturienten Bedingungen bei der Eingehung aufzuerlegen. Höchstens kann sie jetzt ihre Beteiligung bei der kirchlichen Trauung von denselben abhängig machen. Diese Trauung ist aber rechtlich irrelevant. Vielmehr müssen auch die Nupturienten gemischter Konfession eine Civilehe eingehen und können dies ohne jede Dispensation, da das betreffende Ehehindernis dem Deutschen Reichsgezet unbekannt ist. Aber auch die Frage der Kindererziehung ist in den einzelnen Territorien staatlich geregelt worden, allerdings in wenig übereinstimmender Weise. Während nämlich in einzelnen Ländern Verträge über die Konfession der Kinder vor der Trauung abzuschließen den Ehegatten geradezu verboten ist, entbehren sie in andern dem Vater gegenüber der rechtlichen Erzwingbarkeit, und dürfen zufolge noch anderer Gesetzgebungen erst nach der Geburt eines Kindes geschlossen werden, so daß also die Kirche Reverse, die in dieser Beziehung wirksam sind, nur in den Ländern erlangen kann, welche das elterliche Recht, über die Konfession der Kinder zu beschließen, unverfehrt gelassen haben. Im weitern Sinne nennt man gemischte Ehen auch solche zwischen Christen und Nichtchristen. Gegen diese erklären sich die christl. Kirchen in gleicher Weise und dieselben konnten bis in die neueste Zeit nur in sehr wenig Ländern geschlossen werden, ohne daß der christl. Teil genötigt war, aus der Kirche auszutreten. Doch ist auch dieses Ehehindernis (impedimentum disparitalis cultus) durch das Reichsgezet vom 6. Febr. 1875 beseitigt.

**Gemischte Buge**, f. Gütersuge.

**Gemlit** oder Ghio, Stadt im asiat.-türk. Vilajet Chodamendiljar, am Indschir-Liman, einem Busen des Marmarameers, mit 3000 G., Feigen-, Obst- und Weinbau, Handel mit Seide, Baumwolle, Oliven u. s. w. In der Nähe sind schöne Eichenwäldungen. G. ist das alte Kioa, eine

Kolonie der Milesier, bedeutende Hafenstadt und Hauptstapelplatz für den Handel des benachbarten Phrygien; von König Philipp V. von Macedonien zerstört, ward sie vom bithynischen Könige Prusias wiederhergestellt und erhielt von letzterm den Namen Prusias.

**Gemma**, Name des hellsten Sterns, 1. bis 2. Größe im Sternbild der Krone.

**Gemme**. Das lat. Wort gemma bezeichnet zunächst jeden Edelstein; der ganz besondere Gebrauch aber, den die Alten von den Edelsteinen machten, indem sie dieselben mit vertieft oder erhaben gearbeiteten Verzierungen versehen, hat die Anwendung des Wortes auf solche in dieser doppelten Weise verzierte Edelsteine beschränkt. Man unterscheidet also zwei Arten, die einen, in welche die Verzierungen eingraviert, Intaglios genannt, die andern, bei welchen sie erhaben (s. beistehende Fig. 1) auf der



Fig. 1. Augustus und Roma (Wien; verkleinert).

Massen herausgearbeitet sind, Kameen oder auch Scarabäen, d. i. Käfer, so genannt, von den zahlreichen ägypt. Kameen in der Gestalt dieses Tieres. (S. Fig. 2.) Die Kunst der Verfertigung solcher G. heißt Glyptik oder Steinschneidekunst, welcher letzterer Ausdruck aber zu allgemein ist. Die Vertiefungen werden mit Hilfe rasch sich drehender Stifte und Nadeln nach einem Wachsmodell hervorgebracht. Als Steine werden weniger die ganz kostbaren, wie Rubine und Diamanten, benutzt, auch solche nicht, die leicht springen, als vielmehr minder wertvolle und halbedelsteine. Zu den vertieften Intaglios dient vorzugsweise der Karneol, der rötliche Chalcedon, zu den Kameen der Onyx, der vielfarbige Achat, dessen obere weißliche Schichte das Relief bildet, die untere dunkle aber den Grund. Es kann auch eine dritte Schicht mitbenutzt werden, sodaß die Wirkung ebensowohl eine malerische als plastische ist. Andere Steine, die verwendet werden, sind Jaspis, Amethyst, Saphir, Lazuli u. s. w. Die Alten verstanden es auch bereits die Steine zu färben, wie sie dieselben künstlich mit gefärbtem Glas in ausgezeichneter Weise nachahmten. Auch diese Glasimitationen wurden zu G. verarbeitet. Jetzt benutzt man vielfach Muscheln.

Der Regel nach ist die Glyptik eine Miniaturkunst. Die Intaglios wurden von den Alten vor-

zugsweise zu Ringen und insbesondere Siegelringen verwendet, die Kameen dienten mehr zum Schmuck der Frauen; die ägypt. Scarabäen wurden z. B. zu Colliers zusammengeheftet. Es gibt aber auch einzelne größere, soweit es die Größe der Steine zuläßt, so die Gemma Augustea (Triumph des Augustus) in der kaiserl. Sammlung zu Wien 9 × 8 Zoll groß, die Gemma Tiberiana zu Paris 13 × 11 Zoll groß, die größte der existierenden Kameen. (S. Tafel: Bildnerei IV, 7.) Zu den größern Kameen gehört auch die in obestehender Fig. 1 dargestellte. Ebenso arbeitete die Glyptik in ganz der gleichen Technik kleine Ziergefäße mit erhabenen Figuren und Ornamenten, von denen eins der berühmtesten aus dem Altertum das mantuanische Onyxgefäß in Braunschweig ist.



Fig. 2. Ägyptischer Scarabäus (vergrößert).



Fig. 3. Ägyptischer Intaglio (vergrößert).

Die Entstehung der Glyptik verliert sich in die ältesten Zeiten. Die Kunst wurde in ganz bevorzugter Weise im alten Ägypten (Fig. 2 u. 3), dann in Babylonien, Assyrien, von den Phöniziern u. s. w. geliebt. Daß sie der ältesten griech. Kunst, der Kunst der heroischen Zeit, nicht fremd war, haben Schimmans Entdeckungen in Mykenä bewiesen. In Griechenland aber erreichte sie ihre volle Höhe und Ausbildung. An Schönheit, Anmut, Vollkommenheit der Zeichnung wie der Ausführung stellte sich diese Plastik im kleinsten Maßstabe der großen



Fig. 4. Jupiterkopf, griechischer Intaglio (vergrößert).



Fig. 5. Apollon, griechischer Intaglio (vergrößert).

Sculptur würdig zur Seite. (S. Fig. 4 u. 5.) Die Blütezeit war die Epoche Alexanders d. Gr., unter welchem Pyrgoteles der erste und berühmteste Künstler war, und diejenige seiner Nachfolger bis in den Anfang der röm. Kaiserzeit. Große Förderer und Freunde der Glyptik waren die Seleuciden und die Ptolemäer, ebenso die röm. Großen



der letzten Zeiten der Republik und der ersten Zeiten des Kaiserreichs. Dann sank auch die Gemmefkunst mit dem Verfall der Kunst überhaupt, wurde zwar in Byzanz fortgesetzt, doch ohne irgendwie sich mit den alten Arbeiten vergleichen zu lassen. Das occidentalische Mittelalter hatte nur antike G. und benutzte sie anfangs wohl zum Siegeln, dann aber vorzugsweise zum Schmuck und Besatz kirchlicher Gefäße und Geräte. Erst die Renaissance rief diese wahrhaft antike Kunst in antiker Weise mit fast gleicher Vollkommenheit wieder ins Leben; doch, während die Alten vorzugsweise mythologische Gegenstände zur Darstellung gebracht hatten, standen in der Renaissance Porträtköpfe (s. Fig. 6) in erster Linie.



Fig. 6. Renaissance-Ramee mit Maximilian, Karl V. und Ferdinand I. (verkleinert).

Seitdem hat die Glyptik nicht aufgehört in Übung zu bleiben, wenn auch nicht in gleicher Bedeutung. Das 17. Jahrh. bedeutet ein Sinken, das 18. mit der erneuten antiken Richtung in Kunst und Wissenschaft, eine erneute Erhebung. Und so blüht sie auch heute noch als vorzugsweise ital. Kunst, doch bei weitem mehr mit handwerksmäßigem Charakter, als es im Altertum oder zur Zeit der Renaissance der Fall gewesen war. Die erneuerte Erhebung im 18. Jahrh. erhöhte auch das Interesse und die Liebhaberei an G., und damals entstanden eine Anzahl privater und öffentlicher Sammlungen, welche wissenschaftlich bearbeitet oder in den Nachbildungen der «Daglyliotheken» (so von Glypt) publiziert wurden. Jetzt sind die meisten Privatsammlungen den öffentlichen allmählich einverleibt worden. Von letztern sind die bedeutendsten die zu Neapel, Wien, London, Paris, Berlin, Petersburg.

Die gesamte Hauptliteratur der Glyptik ist zusammengefaßt in H. Nolletts Aufsatz «Glyptik» in Buchers «Geschichte der technischen Künste» (Bd. 1, Stuttgart. 1875).

**Gemmel** (Herm.), Architekturmaler, geb. 1814 zu Warten in Ostpreußen, erhielt seine Schulbildung zu Königsberg i. Pr. und besuchte dann, nachdem er das Feldmessen erlernt hatte, die königl. Bauakademie zu Berlin, bildete sich aber zugleich in der Malerei in dem Atelier des Professors Herbig. Nach neunjährigem Aufenthalt in Berlin reichte

G. zugleich mit Rosenfelder nach Königsberg i. Pr. über, wo der letztere 1845 eine Kunstakademie, deren Direktor Rosenfelder selbst wurde, begründete. An derselben erhielt auch G. eine Stellung als Professor für die Lehrfächer der Perspektive, der Architektur und der Kunstgeschichte. An dieser Lehranstalt entwickelte er eine fast ununterbrochene Thätigkeit, welche er nur durch zwei in den J. 1850 und 1855 nach Italien unternommene Studienreisen unterbrach. Er starb 22. März 1868 zu Königsberg. G. meist in größerm Format ausgeführte Architekturbilder, deren Motive er teils Italien, teils Deutschland, teils seiner engern Heimat Ostpreußen entnahm, haben sowohl künstlerischen als archäologischen Wert. Insbesondere wurde man durch seine Arbeiten erst auf die Kunstbedeutung der mittelalterlichen Baudenkmale Ostpreußens aufmerksam. Außer Beduten wirklich vorhandener Bauwerke hat G. auch Architekturbilder vielfach komponiert.

**Gemmi** (die), ein Paß der Berner-Alpen (s. Alpen 17), zwischen den vergletscherten Gruppen des Balmhorns (östlich) und des Wildstrubel (westlich) auf der Wasserscheide zwischen der Rander (Aare) und der Dala (Rhône), an der Grenze der Schweiz. Kantone Bern und Valais gelegen, verbindet das Randerthal im Berner Oberland mit dem Thal von Leut (s. d.). Der Weg über die G., ein vielbegangener, gut unterhaltener Saumweg, der von Randersteig bis zum Bad Leut  $6\frac{1}{2}$  Stunden Marich erfordert, steigt bei Eggenschwand (1203 m) an der Mündung der Gasteren-Aus aus dem Randerthal, den Abhängen des Gellihorns (2295 m) entlang, empor und erreicht bei den Alphätten der Spitalmatt (1905 m) das Hochthal der G., das sich, von fahlen Felsmauern und vergletscherten Hochgipfeln, Altsels (3634 m), Rinderhorn (3466 m), Wildstrubel (3254 m), eingeschlossen, 7 km lang, 1—2 km breit, an der Sohle 1900—2300 m hoch von N. nach S. zur Pashöhe der Daube (2329 m) hinaufzieht. Bei dem einsamen Bergwirthshaus Schwarzenbach (2065 m) übersteigt der Weg den Querriegel, der die Hochfläche in eine untere mit Alpenweiden beledete und eine obere öde und steinige Stufe teilt, folgt dann dem östl. Ufer des melancholischen Daubenwees und erreicht die zwischen dem Daubenhorn (2880 m) und den Plattenhörnern eingeschlossene Pashöhe, die eine herrliche Aussicht auf die Walliser-Alpen und den tief unter dem fast senkrechten Absturz gelegenen Thalseßel des Leuterbades (1415 m) gewährt. Von der Höhe, die ein kleines Wirthshaus trägt, senkt sich der Weg, 1734—40 durch Sprengungen der Felswand abgemessen, in kurzen, wendeltreppenartigen Windungen zum Leuterbach hinab, wo er an die Poststraße zum Flecken und der Station Leut (Linie Sitten-Brieg) anschließt. So schwindelig der Pfad ausfiehet, ist er doch ganz ungefährlich und gehört zu den begangenen und lohnendsten Pässen der Berner Alpen.

**Gemmungen** (Otto Heinrich, Freiherr von), dramatischer Dichter, geb. 8. Nov. 1755 in Heilbronn, erhielt eine ausgezeichnete wissenschaftliche Bildung und sodann eine Anstellung bei der kurpfälz. Regierung in Mannheim, wo er, später zum Kammerer und Hofkammerrat ernannt, auch für die Bühne thätig war. Das rege Leben unter Kaiser Joseph II. zog ihn 1784 nach Wien, wo er eine Zeit lang als Privatmann lebte und 1799 vom Markgrafen von Baden als Gesandter akkreditiert wurde. Nach der Aufhebung des Deutschen Reichs trat er in den



Privatstand zurück und lebte nun meist auf seinen Gütern. Später zum bad. Geheimrat befördert, starb er zu Heidelberg 15. März 1836. Einen Namen erwarb er sich besonders durch das Drama »Der deutsche Hausvater« (Mannh. 1780; neue Aufl., Mannh. 1791), welches, dem »Père de famille« Diderots nachgebildet, als eine Darstellung aus dem häuslichen Leben auf den deutschen Bühnen großes Glück machte. Gutmütige Wiederkeit mußte freilich in diesem Stücke die fehlende Poesie ersetzen. Außerdem schrieb G. einen »Pygmalion« (Mannh. 1778, nach Rousseau bearbeitet), das Lustspiel »Die Erbschaft« (Mannh. 1779) und eine »Mannheimische Dramaturgie« (Mannh. 1779).

**Eberhard Friedrich, Freiherr von G.**, ein Verwandter des vorigen, geb. 5. Nov. 1726 zu Heilbronn, gest. 19. Jan. 1791 als Regierungspräsident zu Stuttgart, der sich um sein Vaterland große Verdienste erwarb, machte sich ebenfalls als deutscher Dichter bekannt, namentlich durch seine »Poetischen Blide in das Landleben« (herausg. von Böhmer, Jhr. 1752).

**Gemmula** nannte man früher die ersten Entwidlungsstadien der Laubblätter nebst den zugehörigen Stengelteilen, die noch im Samen eingeschlossen sind; die Bezeichnung G. ist demnach gleichbedeutend mit Plumula (s. d.). Ferner verstand man unter G. auch die Samentknope (s. d.), doch auch diese Bezeichnung ist nicht mehr gebräuchlich.

**Gemona**, Stadt in der ital. Provinz Udine, Compartmento Venetien, 27 km im NW. von Udine, 3 km vom linken Ufer des Tagliamento, Distrikthauptort, Station (G.-Aspebaletto) der Linie Udine-Pontebba der Oberitalienischen Bahnen, zählt (1881) als Gemeinde 7665 E., ist von Mauern umgeben und hat eine sehr schöne byzant. Kirche, Seidenfabriken, Fabrication von wollener Bonneterie und Brüche von rotem Marmor.

**Gemönias scalae** (lat., d. h. Seufzertreppe) hießen Stufen im alten Rom, welche von dem in seinen untern Theilen in der Kirche San-Pietro in Carcere, der Unterkirche von San-Giuseppe de Salegnani, noch heute erhaltenen Carcer, dem uralten Staatsgefängnis am Fuße des Kapitols, zum Forum verabführten. Auf ihnen wurden die gewöhnlich im Gefängnis Hingerichteten hinabgeschleift.

**Gemßballen** oder Gemßkugeln, s. unter Gemse.

**Gemshorn**, hornförmiger Hiezat für Jägerhüte, welcher aus den langen Rückenhaaren des Gemßbodts gefertigt wird.

**Gemshornen** oder Wohlverleih nennt man in manchen Gegenden die Blüte von *Arnica montana* L. (S. unter Arnica).

**Gemse** (Antilope oder Capella rupicapra), die einzige in Deutschland vorkommende Art der großen Familie der Antilopen (s. d.), unterscheidet sich durch die bei beiden Geschlechtern vorhandenen, gerade aufsteigenden, der Länge nach fein geschnitten, an der Basis mit Querringen versehenen Hörner, die in eine glänzende schwarze, glatte, nach rückwärts gebogene Spitze enden. Ob die G. der Pyrenäen, Jard genannt, eine eigene Art ist, dürfte sehr zweifelhaft sein. Wenn nicht, so bewohnt die G. die höhern Regionen der ganzen Alpenkette, der Pyrenäen, Apenninen und des Kaukasus, wie auch den Gebirgszug Demavend in Persien und nährt sich von Algenträutern, deren unverbauliche Fasern

oft mit Haaren gemischt sich im Magen der G. bisweilen zusammenballen und die Gemßkugeln (*Aegagropilae*) oder die europ. Bezorsteine (s. d.) bilden. Das Tier besitzt die Fähigkeit, mit der größten Sicherheit über die gefährlichsten Stellen steiler Felswände hinwegzuweichen. Es springt über 5 m breite Klüfte mit kaum glaublicher Leichtigkeit und Genauigkeit und führt selbst Sprünge von 6—10 m in die senkrechte Tiefe aus. Die G. halten sich in Rudeln von 6 bis 20 und mehr Stücken beisammen, welche Wachen ausstellen und selbst auf der Flucht sich nur im äußersten Nothfalle trennen. Die Brunstzeit fällt in den Spätherbst; die Gezeit Ende April bis Ende Mai. Da die G. an den unzugänglichsten Orten leben, sehr scheu und aufmerksam sind und scharfe Sinne besitzen, so ist die Jagd auf sie beschwerlich, oft auch sehr gefährlich. Sie wird entweder (wie in der Schweiz) von einzelnen Jägern, die ihr in der Regel leidenschaftlich ergeben sind, ausgeübt, oder es werden (wie in Oesterreich) Treibjagden in gut bestandenen und gehegten Revieren veranstaltet. Bei letztern kommen zuweilen an einem Jagdtage 50—60 und mehr Stüde auf die Strecke. Das Fleisch der G. ist derber als das des Rehwildes und weniger schmackhaft. (S. Tafel: Antilopen I, Fig. 10.) Unserer G. im Leben und Verhalten sehr ähnlich, aber durch die weit bedeutendere Größe, die gelbe Farbe und das Gehörn, das einen seitlichen Zaden trägt, sehr verschieden, ist die Gabelgemse (*Antilocapra furcifer*), welche die nordamerik. Felsengebirge bewohnt.

**Gemßkugeln** oder Gemßballen, s. unter Gemse.

**Gemßwurz**, s. *Doronicum*.

**Gemünd**, s. Gmünd.

**Gemünd an der Elfel**, Stadt in der preuß. Rheinprovinz, Regierungsbezirk Aachen, Kreis Schleiden, am Einfluß der Elfe in die Urft, a. Sitz eines Amtsgerichts, zählt (1880) 1469 meist kath. E. und hat eine Drahtzieherei, Drahtstuhl, Pappstoff- und Pulverfabrik und Dampfzementfabrik.

**Gemünden** (in Bayern), Stadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, Bezirksamt Lohr, an der Mündung der Frankischen Saale und der Sim in den Main, am Fuße der letzten Ausläufer des Spessart und der Rhön, in 155 m Höhe, 33 km im NW. von Würzburg, Station der Linien Elm.-G. der Preussischen und Nassau-Regensburg-Nürnberg-Würzburg-Aschaffenburg der Bayerischen Staatsbahnen, zum Teil noch von mittelalterlichen Ringmauern und großen runden Thürmen umgeben, zählt (1880) 2131 meist kath. E., ist Sitz eines Amtsgerichts, hat eine Pfarrkirche von 1488, Schiffahrt, Gerberei, Loh- und Holzhandel, Obst- und Weinbau. Oberhalb der Stadt liegt die Ruine der 155 zerstörten Burg Florberg.

**Gemünden an der Wobra**, Stadt in der preuß. Provinz Hessen-Nassau, Regierungsbezirk Kassel, Kreis Frantenberg, 15 km im SO. von diesem Orte, an der mittels der Ohm zur Bahn stehenden Wobra, in 257 m Höhe, zählt (1880) 1366 meist prot. E. und hat bedeutende Viehzucht.

**Gemüse**. Die älteste Bedeutung des Wortes mus ist Geseße überhaupt, die spätere jede Pflanzenspeise, sofern sie zum Fleische gegessen wird (Zugemüse), besonders in zerhacktem oder gar breiartigem Zustande. Unter das Kollektivum Gemüse fallen mithin alle diejenigen Gewächse, welche entweder ganz oder in ihren Wurzeln (Rüben),





1. Schweinfurter Kraut.

4. Stumpfspitzes Kasseler  
Kraut.

6. Winnigstädter Kraut.



2. Holländisches Kraut.

3. Braunschweiger großes  
Weiskraut.

9. Blumenkohl.



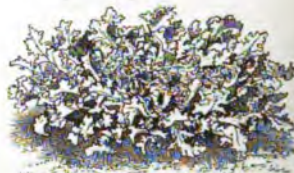
13. Zwerg



10. Rosenkohl.



12. Markkohl.



20. Krause Endivie.



19. Moos-Endivie.



22. Bleichsellerie.



23. Cardy von Tours.



24. Buschbohne (Carters Longsword).



31. Riesenschote.



28. Onega-Schote.

30. Mar





5. Yorksches Kraut.



7. Erfurter blutrotes Riesen-Rotkraut.



8. Strafsburger Wirsing.



12. Petersilie.



14. Wiener Glaskohlrabi.



16. Gelber Pariser Bindesalat.



17. Brauner Troztkopf-Salat.



15. Unterkohlrabi.



11. Victoria-Wirsing.



18. Grüner Escariol.



21. Spinat.



29. Artischocke.



26. Zwerg-Mark-Erbse.



eiller Muskatkürbis.



25. Algerische Buschbohne.



27. Kneifel-Erbse (Pride of the market).



Stengeln (Kohlrabi) oder Blättern (Kraut), Samen (Erbsen) zur menschlichen Nahrung Verwendung finden. Die diese Pflanzen den verschiedensten Familien, Gattungen und Arten des Gemüchsreichs angehören, so gruppieren sie sich auch nach ihren Eigenschaften und ihrer Nutzungsweise.

Man unterscheidet folgende Gemüsearten:

**Kohlgewächse**, meistens der Gattung *Brassica* angehörig, in ihren oberirdischen Teilen, den Blättern, Stengeln oder Blütenständen, durch vermehrte Zellenbildung substanzreicher, zarter und milder geworden (Blattkohl, Kopfkohl, Wirsing, Rosenkohl, Blumenkohl, Broccoli, Kohlrabi u. a.).

**Wurzelgewächse**, mit fleischig verdickten, mehr oder weniger saftigen Wurzeln, in denen die nahrhaften oder zum Genuße einladenden Substanzen abgelagert sind. Einige werden wegen ihrer pflanzlichen, Appetit erregenden Säfte selbst roh verspeist (Kohlrübe, Herbstrübe, Möhre, Pastinake, Schwarzwurzel, Isasurwurzel, Zuckerrübe, Sellerie, Merrettisch, Rettich, Radies u. a.).

**Salatgewächse**, mit weichen, mehr oder weniger substanzreichen, meistens angenehm bitterlich, scharf oder gewürzhaft schmeckenden Blättern, welche gewöhnlich roh und nur etwas angeäuert und gewürzt, auch wohl mit einem Zusatz von Fett zu Fleischspeisen genossen werden (Lattich, Endivie, Brunnenkresse, Kapuzinchen u. a.).

**Lauchgewächse**, ausschließlich der Gattung *Allium* angehörig, in ihrem unterirdischen Teile (Zwiebel) oder auch in Stengeln und Blättern einen scharfen, eigentümlich riechenden, die Verdauung reizenden zähen Saft enthaltend, teils roh als Gewürz, teils gekocht als Gemüse verwendbar (Küchenzwiebel, Porree, Schalotte, Schnittlauch, Hechtzwiebel, Knoblauch u. a.).

**Hülsengewächse**, wegen des bedeutenden Gehalts an Stickstoff im Samen Nährpflanzen ersten Ranges. Der Stickstoff ist nur im reifen Samen reichlich angesammelt und im Legumin, einer eiweißhaltigen Substanz derselben, abgelagert; letztere ist dagegen im unreifen Samen nur erst in geringer Menge vorhanden; nichtsdestoweniger werden diese, teilweise auch die zarten Hülsen, wegen anderer wertvoller Eigenschaften als Grüngemüse geschätzt. Die gebräuchlichsten Nährpflanzen dieser Gruppe sind Erbsen, Bohnen, Linse, Buschbohne.

**Kürbisgewächse**, mit reichlich entwickeltem, saftigem, erfrischendem, oft angenehm duftendem Fruchtfleische, schon im grauen Altertume von den asiatischen Völkern allgemein angebaut (4 Mos. 11, 8: Kürbisse, Rhabarber). Die Früchte werden entweder roh als Delikatess oder als Salat zubereitet oder eingemacht verpeist, seltener durch Kochen für den Tisch vorbereitet (Kürbisbrei). Hierher zählen Gurke, Kürbis, Melone, Pastete.

**Spinatgewächse**, deren meist substanzreiche Blätter und sonstigen grünen Teile gekocht und in musartigerem Zustande auf den Tisch kommen (Spinat, Sauerampfer, Gartenmelbe, Mangold u. a.).

**Wurzelgewächse**, ausgezeichnet durch den aromatischen Geruch und Geschmack der Blätter, Früchte oder Samen und zum Zwecke des Würzens in der Küche verwendet (Petersilie, Koriander, Sellerie, Estragon, Majoran, Thymian u. a.).

Zu den Kulturgewächsen des Gemüsegartens liefern den größten Beitrag die Cruciferen in den Kohlsorten, im Rettich und Radies, die Papilionaceen in den Bohnen und Erbsen, die Asphodelaceen

in den Laucharten und im Spargel, die Cucurbitaceen in Gurken und Melonen, die Umbelliferen in den Möhren, sie und die Labiaten in den Würzgewächsen. Aber noch manche andere Gemüchsfamilien sind durch einzelne Arten in den Gemüsegärten vertreten: die Chenopobiaceen durch die Salatbete, die Solanaceen durch den Liebesapfel und den Spanischen Pfeffer, die Campanulaceen durch die Rübrennwurzel (*Campanula Rapunculus*), die Valerianaceen durch das Kapuzinchen, die Portulacaceen durch die Eispflanze, die Polygonaceen durch den Rhabarber und den Sauerampfer u. s. w. Vgl. auch Gemüsebau. (Hierzu zwei Tafeln: Gemüse I. II.)

**Gemüse, komprimierte** (frz. *comprimées*), sind durch Austrocknung konservierbar und durch starkes Zusammenpressen leicht transportfähig gemachte G. Die Fabrikation derselben ist von Masson erfunden, aber später von Morel-Satio und Dolsch und Verdel verbessert worden. Die G. werden durch Putzen und Reinigen und durch Ausschneiden der harten Teile auf gewöhnliche Weise wie zum Küchengebrauch vorgerichtet, darauf in einem Behälter von der Form eines großen liegenden Dampfkeßels, auf mit Leinen bespannten Rahmen ausgebreitet und so einem Dampfdruck von 3–4 Atmosphären ausgesetzt. Nach dem Dämpfen werden die Rahmen in Trockentammern übertragen, woselbst eine Temperatur von etwa 40° C. erhalten und unter Zuführung von warmer trockener Luft für beständige Ableitung des in großen Mengen gebildeten Wasserdampfes gesorgt wird. Die trockene Masse wird dann zwischen Blechen in der hydraulischen Presse einem starken Druck ausgesetzt und dabei zu Tafeln von etwa 1 cm Dike zusammengedrückt. In diesem Zustande ist das G. fast unbegrenzt haltbar. Beim Gebrauch wird es zunächst eine halbe Stunde in warmes Wasser gelegt, wobei es quillt und seine ursprüngliche Gestalt wieder annimmt, und wird darauf unter Zusatz von Gewürz gekocht. Durch die fabrikmäßig dargestellten komprimierten G. kann man sich zu verhältnismäßig billigen Preisen zu jeder Jahreszeit jedes beliebige G. verschaffen, welches in diesem Zustande dem frischen kaum nachsteht. Besondere Bedeutung haben diese Fabrikate aber für die Verproviantierung von Schiffen, bei längeren Seereisen, für Forschungs-Expeditionen, insofern eine große Menge Nahrungsmittel im möglichst kleinen Raum enthalten ist. Eine Tafel von 500 g liefert 20 Portionen, zehn solcher Tafeln sind in einem Blechkästchen von 215 mm Seitenlänge und 160 mm Höhe enthalten, mithin lassen sich in 1 cbm Raum 25 000 Portionen G. verpacken.

**Gemüseampfer**, s. unter Ampfer.

**Gemüsebau** ist die intensivste aller Pflanzkulturen und gewinnt dem Boden den höchsten Ertrag ab, erfordert aber wegen der Ausdehnung der ihm einzuräumenden Bodenflächen die bedeutendste Kapitalanlage, die größten Düngermengen und die reichlichsten Bewässerung. In einem gut bewirtschafteten Gemüsegarten darf deshalb nicht der kleinste Raum unbenuzt bleiben und müssen die Kulturen ohne Unterbrechung aufeinander folgen, solange im Laufe des Jahres noch Wachstum möglich ist, unter Benützung von Treib- und Frühbeeten sogar das ganze Jahr hindurch. Oft werden sogar mehrere Gemüsearten gleichzeitig auf einem und demselben Beete erzeugt und geben ihre Ernten kurz nacheinander. Eine solche gewerbsmäßige



Kultur erfordert unablässige Arbeit, da sie meistens einen ziemlich hohen Pachtzins zu bestreiten hat, mit mehr oder weniger kostspieligen Vorrichtungen und Gerätschaften arbeitet und einer Konkurrenz standhalten muß, welche den nachlässigen Wirt oft in kurzer Zeit ruiniert. Anders gestaltet sich die Sache, wenn der Privatmann G. treibt, um den Haushalt zu versorgen. Hier erfordert die Gemüsekultur ungleich geringere Anstrengungen. Immerhin aber ist eine Produktion über den Bedarf hinaus nicht zu verachten, da der Überfluß immer seinen Markt findet.

Nur mit wenigen Ausnahmen sind es die gleichen Gemüsearten, die durch ganz Deutschland angebaut werden. (S. Gemüse.) Sie sind jedoch infolge einer durch viele Jahrhunderte hindurch sich ziehenden, unter den verschiedensten lokalen Verhältnissen betriebenen Kultur in eine Menge von Rassen ausgegangen, welche nach der äußeren Qualität und in ihrem Nutzwerte oft erheblich voneinander abweichen und nicht alle in demselben Boden, in demselben Klima gedeihen. Diese Rassen sind meist als Lokalformen zu betrachten, welche ihre höchste Leistungsfähigkeit in denjenigen Gegenden entwickelt haben, in denen sie entstanden und ununterbrochen in derselben Form fortgezüchtet wurden. In andern Gegenden, in denen sie die gewohnten natürlichen und wirtschaftlichen Bedingungen wiederfinden, werden sie dasselbe oder wenigstens Annäherndes leisten, während sie da, wo dies nicht der Fall ist, in der Form veränderlich werden und bisweilen auch an innerem Wert Einbuße erleiden.

Der Gemüsegärtner hat somit alle Ursache, sich an das hinlänglich Bewährte, vornehmlich an die ihm nach ihren äußeren und inneren Eigenschaften genau bekannten Lokalformen zu halten, dagegen mit der Aufnahme von andern Kulturstätten eingeführter Gemüseformen vorsichtig zu sein und sich für den Anfang vorerst auf eine längere Beobachtung des Verhaltens derselben in der neuen Heimat einzulassen. Die Berechnung der Rentabilität eines für G. benutzten Grundstücks ist nur für einen bestimmten Produktionsort möglich, dessen wirtschaftliche Verhältnisse, wie Amortisationsquoten für Baulichkeiten und Vorrichtungen, Preis des zu beschaffenden Düngers, Arbeitslöhne, Marktpreise, Durchschnittsmarktpreis der verschiedenen Gemüse, Wert der zu gewinnenden Nebenprodukte und anderes genau bekannt sind.

Die Grundbedingungen eines erfolgreichen G. sind folgende. Mit vollkommenstem Erfolg und in allen Teilen seiner Domäne kann derselbe nur in einem milden Klima betrieben werden, in welchem die Gemüse weder durch Spätfröste, noch durch zu zeitig eintretende niedrige Temperatur im Herbst leiden und wo sie zugleich die für Zwecke der Ernährung erforderliche vollkommene Ausbildung erlangen. Hierzu ist es auch erforderlich, daß das betreffende Grundstück von weitem durch Bodenhebungen, Wäldungen, Gebäude u. s. w. gegen kalte Nord- und Westwinde geschützt sei. Die beste Lage ist eine südöstliche, in welcher die Gemüse schon in den Morgenstunden Sonne haben und in den heißen Monaten gegen das Verbrennen, im Winter gegen plötzlichen Wechsel von Gefrieren und Aufthauen sichergestellt sind. Am vorteilhaftesten ist, wenigstens für leichtern und dem Grundwasser nicht ausgesetzten Boden, eine vollkommen horizontale Lage; in nördl. Gegen-

den ist eine Neigung gegen Süden, in südlichen eine solche gegen Norden ein günstiger Umstand. Hat bloß ein verhältnismäßiger Teil des Grundstücks eine Neigung nach Norden, so ermöglicht dies im Sommer die Kultur mancher Gemüsearten, welche in der heißesten Zeit (wenigstens in leichterm Boden und in warmer Lage) keine Aussicht auf Erfolge haben würde.

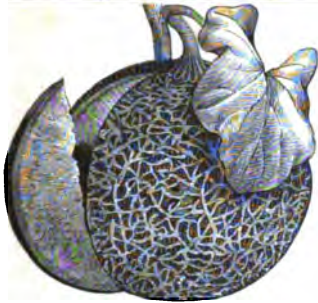
Da rationeller G. und hochstämmige Obstbäume einander ausschließen, sollte man in Gemüsegärten nur dann Obstbaumspalier dulden, wenn Mauern oder Wände dazu Gelegenheit bieten, und für die Einfassung der Quartiere Horizontalschnurspalier (Kordon), für die Rabatten, wenn solche vorhanden sind, höchstens eine beschränkte Anzahl von Busch- oder Pyramidenbäumen mit völligem Ausschluss der Blumen.

Bezüglich des Bodens setzt der erfolgreiche Betrieb des G., zumal wenn man dabei Markterwartung im Auge hat, ein gutes, tiefes, nährhaftes Erdreich von einiger Feuchte voraus, und überließ einen weder zu durchlässigen (Sand, Kies), noch einen undurchlässigen (zäher Thon) Untergrund. Nur für schweren Boden ist ein stark durchlässiger Untergrund von Nutzen. Nach und nach läßt sich der Boden, wenn man zum billigen Erwerb geeigneter Materialien Gelegenheit hat, je nach seiner physikal. Beschaffenheit durch Beimischung von Sand, Kalk oder Thon verbessern.

Eine der wichtigsten Bedingungen eines rentablen G. ist das Vorhandensein reichlichen und gesunden Wassers. Dasselbe muß so beschaffen sein, daß es der Gesundheit der Gemüse nicht nachteilig wird; insbesondere darf es keine zu beträchtlichen Mengen aufgelöster mineralischer Substanzen enthalten, z. B. Schwefelsäuren oder tohlenfauren Salze. Am geeignetsten ist Wasser aus Flüssen und Bächen. Am schlechtesten ist Brunnenwasser, das oft sehr hart ist, also viele gelöste Mineralstoffe enthält, und ebenso oft eine Temperatur besitzt, welche niedriger ist als die der Luft. Im zweiten Falle macht man es dadurch unschädlich, daß man es in Bassins für längere Zeit der Einwirkung der Sonne aussetzt; im ersten Falle dagegen läßt sich zur Verbesserung der chem. Konstitution des Wassers nur wenig oder gar nichts thun. Ein Uebelstand ist eine zu große Feuchtigkeit des Bodens, die seine rechtzeitige Bearbeitung und Bestellung verhindert, vor allem aber dem Zutritt der Luft und der Erwärmung des Erdreichs im Wege ist, insofern dessen die chem. Prozesse im Boden verzögert werden und in einer der Pflanzenernährung wenig förderlichen Weise verlaufen. Stauendes Grundwasser wirkt um so nachteiliger, je näher es nach der Oberfläche des Bodens heraustritt. Hier muß eine durchgreifende Korrektur des letztern durch Entwässerung mittels gedachter Abzugsgräben oder eines Systems von Drainröhren herbeigeführt werden.

Der G. erfordert, wie bereits erwähnt, größere Düngermengen, insbesondere Stallmist. Außerdem ist die reichliche Anwendung des Kompostdüngers, worunter man eine Zusammensetzung der mannigfaltigsten Wirtschaftsfälle tierischen und pflanzlichen Ursprungs und geeigneter mineralischer Substanzen versteht, für den G. von Nutzen. Setzt man bei der Bereitung von Kompost mit einiger Umsicht zu Werke und sorgt man vor allem dafür, daß die Materialien von Zeit zu Zeit durchgearbeitet werden, und dadurch der Zutritt der chem. Zersetzungen

# GEMÜSE. II.



1. Netzmelone.



2. Mantelsack-Kürbis.



3. Pariser Traubengurke.



4. Porree von Rouen.



6. Gelbe St.-James-Zwiebel.



8. Madeira-Zwiebel.



11. Pastinak.



5. Zittauer Zwiebel.



7. Blafsrote Erfurter Zwiebel.



9. Erfurter Knollensellerie.



20. Schwedische Kohlrübe.



10. Apfelsellerie.



19. Ovales rosenrotes Radies mit weißem Wurzelende.



18. Schwarze lange Rübe.



13. Haferwurzel.



17. Frankfurter Möhre.



14. Schwarzwurzel.



22. Dickwurzelige Petersilie.



21. Rosenroter Chinesischer Winterrettich.



12. Schneeball-rübe.



16. Pariser Karotte.



15. Holländ. Karotte.



und Verbindungen einleitenden atmosphärischen Luft befördert wird, so pflegt er die wichtigsten Pflanzennährstoffe in leichtlöslicher Form zu enthalten. Wiewohl der Stallmist gerabegu als die wertvollste Düngerart bezeichnet werden muß, so ist es doch vorteilhaft, neben demselben, um einer allmählichen Verarmung des Bodens an gewissen Bestandteilen vorzubeugen, sog. Siltsdünger (Weidunger) anzuwenden, stickstoffhaltigen, wie Chilisalpeter, Peruguano, schwefelsaures Ammoniaksalz, wie es als Nebenprodukt bei der Fabrikation des Leuchtgases gewonnen wird, Hornspäne, Blutmehl u. a., ferner Phosphate, wie Mejillones- oder Vater-Guano, Knochenmehl u. s. w.

Eine sehr wesentliche Bedingung erfolgreichen G.s ist die Einfriedigung des Grundstücks; diese ist um so notwendiger, je feiner und seltener die Gemüse sind, die man erzieht. Wo die Gemüsekultur Gegenstand des Feldbaues ist, und nur gewöhnliche Gemüsearten in Menge angebaut werden, verzichtet man auf die Einfriedigung, die sich meistens auch (der erheblichen Kosten wegen) von selbst verbietet.

Sehr wichtig für einen erfolgreichen Betrieb des G. ist, wie beim Feldbau, eine rationelle Wechselwirtschaft, welche die Auseinanderfolge der Gewächse nach dem Maße ihres Bedarfs an Nährstoffen regelt. Zu diesem Zweck wird das Areal gewöhnlich in vier Quartiere geteilt, deren erstes dem Spargel, der ein viel begehrter und meist immer gut bezahlter Marktartikel ist, dem Ababarber, der leider nicht so häufig angebaut wird, als er verdient, und perennierenden Gewürzkräutern, wie Estragon, Schnittlauch, Weißfuß, Fenchel, Pfefferkraut, Pimpinelle (*Poterium Sanguisorba*) u. a., zugewiesen wird, wenn man diese Gewächse in den Kreis der Kultur zieht. Ist das letztere nicht der Fall, so teilt man das Grundstück nur in drei Quartiere. Letztere werden regelmäßig alle drei Jahre einmal durchgebüßt, in jedem Jahre eins, und in der Weise bepflanzt, daß das frisch gebüßte im ersten Jahre Kohlrarten, Sellerie u. s. w., also die zehrendsten Gewächse des Gemüsegartens, im zweiten Wurzelgewächse, Zwiebeln und Küchenkräuter, und im dritten Erbsen, Bohnen u. s. w. trägt.

Für die Bewirtschaftung des Gemüsegartens empfiehlt sich folgender Turnus. Im Herbst wird auf dem ersten Quartier verrotteter oder doch guter kurzer Dünger so reich, als die Umstände es zulässig machen, möglichst gleichmäßig ausgestreut und gut untergegraben. Ohne freigebigste Zufuhr von Düngestoffen bleibt der Gemüsegarten ziemlich unergiebig. Auf dem ersten Quartier wird das Erbreich im Frühjahr fortgehaßt, geebnet und in Beete abgeteilt. Hierher kommen die im Frühbeete angelegenen frühen Sorten von Blumenkohl, Kohlrabi, Wirsing, Kopfkohl, Rosenkohl u. s. w. Als Zwischenspflanzung für Blumenkohl wird Sellerie, für Wirsing u. s. w. Porree gewählt. Für die spätern Kohlsorten, deren Pflanzzeit gegen den Johannis tag fällt, läßt man nicht die Beete bis dahin brach liegen, sondern benützt sie erst zu Frühkartoffeln, welche sehr zeitig mit etwas angetriebenen Augen dergestalt gepflanzt werden, daß der Kohl, wenn seine Zeit gekommen, dazwischen gesetzt werden kann, falls die Zeitigung der Kartoffeln um etwas sich verzögern sollte. Am besten eignet sich hierzu die weiße Schweden-Kartoffel. Auch das für frühe Nadies und den aus dem Mistbeete ausgepflanzten Kopfsalat benutzte Land wird gleich nach

der Ernte umgegraben und für späte Kohlsorten oder Porree verwendet. Auch die Gurkenbeete erhalten ihren Platz auf dem ersten Quartier. Die Beete werden im April bei trockener Witterung nochmals gegraben und die Bepflanzung wird gleichfalls so eingerichtet, daß sie im Sommer Spätmüße aufnehmen können, da die Gurken gegen Ende August im Wachstum nachzulassen pflegen und auf den Gurkenbeeten fleinsöpfige frühe Kraut- und Wirsingorten noch zur Ausbildung gelangen. Im nächsten Jahre wird das erste Quartier zum zweiten und dient der Kultur der Wurzelgewächse, als Möhren, Pastinaken, Scorzonere, Petersilien, Hafer- und Zuderwurzel, Rhapontika, Rettich, Salatbete, Zwiebel, Salat, Endivie, Spinat, wird aber auch, soweit der Raum noch ausreicht, zum Anbau einjähriger Küchenkräuter benutzt, wie Portulak, Bohnentraut, Majoran u. s. w. Das mit frühen Karotten bestellte gewesene Beet kann, nachdem es gut umgegraben worden, für Herbst- und Winterrettiche verwendet werden. Für die zweite Pflanzung kann man nach frühem Nadies und Gartentresse im ersten und zweiten Quartier Endivie und spätem Kopfsalat benützen. Im dritten Jahre wird das nunmehrige dritte Quartier zum Anbau von Erbsen und Bohnen und, wenn erforderlich, auch wohl noch einmal für Wurzelgewächse und Kopfsalat benutzt. Dabei ist es vorteilhaft, die frühen Erbsensorten nebeneinander zu bringen, damit diese Beete zusammen abgeräumt, gebüßt, gegraben und mit Grünkohl oder Kohlrabi für den Winterbedarf besetzt werden können.

Durch diese Einteilung des Gemüsegartens wird ein vollkommener Fruchtwechsel hergestellt, der im allgemeinen durch den Turnus: 1) Kohlrarten, 2) Wurzelgewächse, 3) Hülsenfrüchte, bezeichnet ist. Dieser Wechsel wird ein noch vollkommener dadurch, daß man in den einzelnen Quartieren (soweit wie möglich auch mit den Gemüsen unter sich wechselt, so daß die Beete im vierten Jahre in anderer Weise bepflanzt sind als im ersten. Wie groß auch der Vorteil ist, der aus einem planmäßigen Fruchtwechsel im Gemüsegarten erwächst, so können doch Kohlrarten erforderlichenfalls überall eingefügt werden, wenn man ihm eine starke Ertrabildung gibt und auf gute Bodenbearbeitung hält.

Geschichtlich. Es wurde schon von den ältesten Kulturvölkern betrieben, und um so eifriger und in um so größerem Umfange, je mehr sich Geisteskultur und Luxus entwickelten. In den Zeiten der Kindheit des Menschengeschlechts wurden zum Zwecke der Ernährung wildwachsende Kräuter gesammelt, wie noch heute von dem ärmern Teile der Landbevölkerung Brennesseln, Melken, Hafentohl (*Phytolacca orbiculare*), Schmerkraut (*Ficaria ranunculoides*), Taubentropf (*Silene inflata*) und andere Kräuter des Feldes, der Wiese und des Waldes. So sammelte das arme Volk in Israel die Salzmelbe, malluach (*Atriplex Halimus*). Später werden ausdrücklich Kohlgärten erwähnt und bei Dan. 1, 12, 13 Speisen aus dem Pflanzenreiche, seronim, d. h. Geseetes, Gepflanztes, genannt, aber noch immer gingen die Armen auf das Feld, „daß sie Kraut läsen“. In Ägypten war der G. schon lange vor der Zeit, in der die Israeliten dort geknechtet wurden, in hoher Blüte, und Bohnen, Kürbisse, Melonen, Pasteten, Zwiebeln, Knoblauch, wahrscheinlich auch mehrere Kohlrarten wurden damals schon in derselben Weise und in demselben Umfange angebaut wie noch heute.

Auch von den Griechen und Römern wurde der *G.* mit Eifer und Erfolg betrieben; der Spargel von Ravenna wurde hochgeschätzt, und Salatgewächse der Gattung *Lactuca* waren bei reich und arm beliebt. Manche unserer besten Gemüse sind nachweisbar früher oder später aus dem Süden nach Deutschland eingeführt worden, z. B. der Wirsing, dessen Herkunft schon in Welschlohl u. s. w. angedeutet ist, der Mangolt (*Beta cicla*), die Pastinake, das Radies, Melonen, nicht vor der Mitte des 17. Jahrh. der Blumenkohl u. s. w.

Durch die Römer wurde der *G.* nach Frankreich und Deutschland getragen und fand namentlich in dem zuerst gedachten Lande einen dankbaren Boden, auf dem er sich bis in die neueste Zeit stetig entwickelt hat und noch heute in hoher Blüte steht. Hochberühmt ist die pariser Gemüsegärtnerei. Schon 1376 kennt man in Paris eine Gärtnerinnung, deren Statuten durch Ludwig XI., Heinrich III., Heinrich IV. und Ludwig XIV. erneuert oder abgeändert wurden. Den Innungsgeossen allein stand das Recht zu, grüne Waren zur Markthalle zu bringen, mit Ausnahme der Bettelmönche und derjenigen Bürger, welche in der Stadt oder in den Vorstädten Gärten besaßen. Alle Produkte der Gemüsegärtnerei wurden in der Halle aux Poirées zum Verkauf gestellt, von der Getreidehalle bis zur Straße St.-Honoré. Die Statuten schrieben den Gemüsegärtnern vor, welcher Düngerarten sie sich bedienen sollten; Geschworene der Innung hatten die Beschaffenheit der zu Markte gebrachten Produkte zu prüfen, darüber zu wachen, daß das Ableben der Raupen von Gemüsepflanzen und Bäumen zur rechten Zeit besorgt wurde u. s. w. Die Gärtnerinnung wurde 1776 aufgelöst. Zwar trugen die Gemüsegärtner auf ihre Wiederherstellung an, wurden aber mit ihrem Gesuche abgewiesen. Es gab damals 800 Meister und 400 Gesellen. Seitdem bemächtigte sich die Faulust aller offenen Grundstücke, doch wurde bei der spätern Erweiterung der Stadt eine Anzahl von Gärten in ihr Gebiet aufgenommen. Aus amtlichen Ermittlungen, welche 1860 angestellt wurden, geht hervor, daß in Paris damals 396 ha Landes der Gemüsekultur und 76 ha der Blumenzucht gewidmet waren.

Die pariser Gemüsegärtner verwenden auf ihre Erzeugnisse eine ganz besondere Sorgfalt und haben gegenwärtig auch bedeutende Erfolge in der Gemüsezüchtung zu erringen gewußt. Die hauptsächlichsten Gemüse, welche von ihnen getrieben werden, sind Spargel, Bohnen, Röhrenbohnen (*Petits pois*), Blumenkohl, Melonen, Gurken, Binde-salat (*Romaines*), Endivien (*Chicorées*), rote Radies u. s. w. An vortrefflichem Obst ist Paris mit seiner Umgegend sehr reich. Eine große Wichtigkeit haben die Erdbeeren, sowie die Pfirsichen von Montreuil erlangt. Auch die Champignons von Montrouge und Vaugirard werden in ungeheuren Mengen in den Handel gebracht. Neuerdings hat der pariser *G.* nach Umfang wie nach Mannigfaltigkeit der Produktion noch erheblich zugenommen; dennoch muß man den Betrieb immer noch einen kleinen nennen, denn 364 Gärtner bewirtschaften ihr Grundstück allein oder mit Hilfe eines einzigen Arbeiters, und 289 haben 2—10 Arbeiter. Über die Bedeutung des pariser *G.* liegt nicht sowohl in ihrem Umfange als vielmehr in der intensiven Bewirtschaftung des beschränkten Areal. Eine solche hohe Bedeutung kann indes der *G.* nur in

größern Städten oder in der Nähe solcher erlangen. Je weiter ab von solchen, um so unbedeutender wird der *G.*, und selbst in Deutschland gibt es ganze große Distrikte, in denen nur der Kopfkohl auf dem Felde, höchstens noch einige Gurken und etwas Kopfsalat in kleinen Hausgärten erzogen wird. In noch weit umfangreicherer Weise als in Paris wird der *G.* mit Einschluß des Obstbaues um London herum betrieben. Dort werden ungefähr 1800 ha Landes mit Obst und Gemüse bepflanzt, mit denen ungefähr 35 000 Menschen beschäftigt sind, um der Stadt einen Teil ihres Bedarfs an Obst und grüner Ware zu liefern. Außerdem kaufen Händler diese Produkte im Innern des Landes auf und mit Ausschluß der zu Schiffe herbeigeführten Waren solcher Art sollen die Eisenbahnen jährlich 70 000 t Obst und Gemüse nach London bringen. Überhaupt ist als Regel anzunehmen, daß überall, wo die Bevölkerung sich sehr verdichtet, der Feldbau allmählich in den Gartenbau übergeht und nach und nach zu den bedeutendsten Resultaten gelangt.

Unter den Schriften über *G.* ist besonders Mümpfers »Illustrierte Gemüse- und Obstgärtnerei« (Berl. 1879) hervorzuheben.

**Gemüsebistel**, s. unter *Cirsium*.

**Gemüsegarten**, s. unter *Garten*.

**Gemüt** nennt man die Seele als Prinzip der Gefühle und Reigungen, gleichbedeutend mit Herz, dem Kopfe entgegengesetzt. Gemütslosigkeit ist deshalb der Mangel an regem Mitgefühl, an Wohlwollen, Dankbarkeit u. s. w. In die verschiedenen Reigungen, wie das *G.*, d. i. Gefühle und Reigungen, sich ausbildet und darstellt, setzt man die Gemütsart des Menschen. Diese bezieht sich sowohl auf die Grade des Gefühls als auf die Arten der Gefühle, welche bei einem Menschen vorherrschen sind. In letzterer Beziehung gibt es eine feineren und trüben, oder eine heitern und munteren, einfurthame und eine wadere Gemütsart. Das *G.* ist schwach, wenn der Mensch äußern Sinnungen und den dadurch hervorgerufenen Gefühlen keine innere Gegenkraft entgegenstellen kann, hat, wo dies der Fall ist. Unmittelbar mit der Stärke des *G.* hängt dessen Kraft zusammen, welche in der Bestimmung des Willens zur That ausbricht. Im allgemeinen wird die Gemütsart durch den ganzen Gang der individuellen geistigen Entwicklung bestimmt; sie brüdt die vorherrschende Richtung aus, welche die Reigungen und Gefühle eines Menschen genommen haben. Gemütslichkeit legt man einem Menschen bei, der durch seine eigene Gemütsäußerung das *G.* eines andern Menschen in einen angenehmen Zustand versetzt. Gemütsbewegungen nennt man alle stärkern, oft rasch und plötzlich eintretenden Abänderungen der vorhandenen Gemütslage, also namentlich die stärkern Gefühle und Begehungen, die Affekte und Leidenschaften, welche beide die Griechen mit dem Worte *Pathos* umfassen. Das Gegenteil der Gemütsbewegungen bezeichnet das Wort *Gemütsruhe*, welches nicht einen gänzlichen Mangel aller geistigen Regsamkeit, sondern ein solches Verhältnis der Seelenzustand zusammenfassenden Bewegungen bezeichnet, in welchem die Bedingungen der Bestimmung und Überlegung nicht aufgehoben sind. Festige Gemütsbewegungen wirken oft lange nach und können dem Leben schädlich werden. Vgl. Jungmann, »Des *G.* und das Gefühlsvermögen der neuern Psychologie« (Jahrb. 1869). (*G.* Gefühl, psychologisch.)



**Gemütsbewegungen**, s. unter Gemüt.

**Gemütskrankheiten** nennt man bisweilen die Geisteskrankheiten (s. d.) überhaupt, dann besonders diejenigen, bei welchen der Kranke vorzugsweise mit sich selbst und seinen eigenen Zuständen beschäftigt ist. Schon heftige Leidenschaften, welche die Ruhe des Herzens stören und dadurch eine innere Verwirrung hervorbringen, nähern sich den Gemütskrankheiten, z. B. heftige Liebe, Eifersucht u. s. w. Vorzugsweise gehört zu ihnen die Melancholie (s. d.).

**Gemütsruhe**, s. unter Gemüt.

**Gemütsstörung**, eine euphemistische Bezeichnung für Gemütskrankheit; vgl. auch Leiden.

**Génant** (frz.), s. u. Gène. [Schafft.]

**Genappe**, Stadt in der belg. Provinz Brabant, 7 km im NNO. von der Arrondissementsstadt Nivelles, an der Dyle, in 106 m Höhe, Station der Linie Manège-Wavre der Belgischen Staatsbahn, zählt 1700 E. und hat Woll- und Baumwollwebereien, sowie Färbereien. Nach der Schlacht bei Belle-Alliance zogen sich in der Richtung auf G. die Trümmer der franz. Armee zurück; unmittelbar vor dem Orte erbeuteten am späten Abend des 18. Juni 1815 die verfolgenden Preußen den Reisenagen Napoleons I. den letzterer kaum verlassen hatte.

**Genast** (Franz Eouard), namhafter deutscher Schauspieler und Sänger, geb. 15. Juli 1797 zu Weimar als der Sohn des Schauspielers Anton G. (ursprünglich Kynast, geb. 1765 zu Drachenberg in Schlesien, gest. 4. März 1831), eines geborenen Schlesiens, der als ausübender Künstler und namentlich als Gehilfe Goethes in der Regie des weimariischen Hoftheaters (1793—1817), an dem er seit 1791 wirkte, sich bekannt machte und von Goethe oft ehrenvoll erwähnt wird. Eouard G. widmete sich gleichfalls der Bühne und hatte das Glück, daß sein Talent von Goethe und Ludw. Tieck mit Vorliebe gepflegt, seine musikalische Ausbildung von Eberwein und Häfer geleitet und von Karl Maria von Weber vollendet wurde. Nachdem er 1814 die Bühne zum ersten mal als Sänger betreten, ward er 1817 in Dresden, dann in Hannover engagiert und ging nach einem Gastspiel in Prag 1818 an das leipziger Theater, auf welchem er den Grund zu seinem Rufe als Sänger und Schauspieler legte. Als Künftner 1828 das Theater aufgab, führte G. die Leitung der Bühne in Magdeburg, bis er 1829 mit seiner Gattin ein lebenslängliches Engagement am Hoftheater zu Weimar annahm. Er zog sich 1852 von der Oper zurück, um sich einzig dem Schauspiel zu widmen. Statt der von ihm 1860 nachgesuchten Pensionierung erhielt er die Ehrenmitgliedschaft der weimarer Bühne, trat aber seitdem nur selten auf, zuletzt 1864 zu seinem 50jährigen Künstlerjubiläum. G. war als Sänger und Schauspieler gleich ausgezeichnet. Mit schöner männlicher Gestalt vereinte sich bei ihm ein kraftvolles Organ und reicher Stimmfonds. Diese Mittel gaben ihm den weitesten Wirkungskreis auf der Bühne. Er spielte den Oberförster in den „Jägern“ und den Figaro, den Alip in Raupachs „Zeitgeist“ und den Rasaniello, den alten Busch in Drechners „Mauschchen“ und den Vampyr (der von Marschner für ihn geschrieben war), den Wallenstein und den Don Juan mit gleicher Vollkommenheit. Als Schauspieler blieb er den Lehren Goethes und den Vorbildern der klassischen Bühnengerei treu; doch trat sein Idealismus nie mit der Natürlichkeit in Gegensatz. G. hat sich auch als Komponist durch Lieder,

Balladen und zwei Opern („Der Verräter in den Alpen“ und „Die Sonnenmänner“) bekannt gemacht. Höchst interessant ist sein autobiographisches Werk „Aus dem Tagebuch eines alten Schauspielers“ (4 Bde., Lpz. 1862—66). G. starb 3. Aug. 1866 in Wiesbaden.

G. Gattin, Caroline Christine G., geb. 31. Jan. 1800 zu Kassel, Tochter Wilhelm Böblers, eines vorzüglichen Schauspielers, war erst Klavierspielerin und debütierte als Opernsängerin 1814 in Frankfurt a. M. als Vilia, ging aber unter Leitung von Sophie Schröder in Prag zum Schauspiel über und wurde 1817 von Künftner als erste Liebhaberin für die leipziger Bühne engagiert. Seit 1820 mit G. vermählt, teilte sie seitdem die künstlerischen Erfolge ihres Gatten. Rollen wie die Prinzessin im „Tasso“, Minna von Barnhelm, Thessa im „Wallenstein“ entsprachen ihrem Talent und ihrer Natur am meisten. Besonders war ihre Darstellung der Donna Diana eine vollendete Leistung. Auch als sie später zu dem ältern Fach überging, leistete sie noch Vorzügliches. Sie starb 15. April 1860 zu Weimar.

**Genast** (Karl Albert Wilhelm), Sohn der beiden vorigen, geb. 30. Juli 1822 zu Leipzig, besuchte das Gymnasium zu Weimar, studierte 1841—45 zu Jena und Heidelberg die Rechte und beteiligte sich 1848 und 1849 lebhaft an der polit. Bewegung. Im J. 1850 wurde er zum Staatsanwalt für den Neustädter, 1852 für den Weimariischen Kreis ernannt. Als Mitglied des weimariischen Landtags hat G. namentlich durch seine Bestrebungen für Abschaffung der Todesstrafe auch über die Grenze seines Heimatlandes hinaus sich bekannt gemacht. Der Jena-Neustädter Wahlkreis wählte ihn 1867 in den Norddeutschen und 1871 in den Deutschen Reichstag, wo er der national-liberalen Partei angehörte. Im J. 1872 trat er als Regierungsrat in das weimariische Ministerium; seit 1873 ist er auch Präsident der Landesynode. Unter seinen literarischen Arbeiten sind hervorzuheben die Trauerspiele „Bernhard von Weimar“ (Weim. 1853) und „Florian Geyer“ (Weim. 1857), das Festspiel „Der Deutsche Hort“ (Weim. 1863), die Romane „Das hohe Haus“ (4 Bde., Lpz. 1862), „Der Röhlergraf“ (4 Bde., Lpz. 1867) und verschiedene Novellen.

**Genazzano**, malerisch gelegener Flecken in der Provinz und dem Bezirke Rom, 56 km östlich von Rom, in fruchtbarer Umgegend, zählt (1881) 4008 E. Die die Stadt beherrschende Baronialburg der Colonna ist mittels einer Zugbrücke zugänglich. Auf einer Höhe steht die Wallfahrtskirche Sta. Maria del buon Consiglio.

**Gen darmen** (gens d'armes, gens armata, b. i. Waffenleute) hießen ursprünglich in Frankreich alle Bewaffneten. Als Karl VII. 15 adelige Ordnonnien, Kompagnien, jebe von 100 Lanzen zu 6 Reitern, 1445 errichtete, befand sich in jeder Lanze ein Schwergepanzelter, welcher vorzugsweise Homme d'armes genannt wurde. Ihre Mehrzahl hieß Gens d'armes und die Gesamtheit dieser geharnischten, mit Lanze, Schwert und Streitart auf gepanzerten (verdeckten) Hengsten kämpfenden Schelleute war die Gendarmerie. Im Verlauf der Zeit erlitten in Frankreich die G. mannigfache Umformungen in ihrer Organisation und Bewaffnung. In deutschen Heeren erhielten dem entsprechend auch einzelne bevorzugte schwere Reiterregimenter den Namen G., so in Preußen. Die französischen G. wurden während der



Revolution ganz aufgehoben. Dafür ging dieser Name auf ein 1791 für die Straßenpolizei an die Stelle der früheren *Maréchaussée* errichtetes Korps über, welches aus gutgeübten Soldaten militärisch organisiert und später auch zur Aufrechterhaltung der allgemeinen Disziplin im Heere, zur Verhütung von Excessen auf Märkten u. s. w. gebraucht wurde. Jede Armee erhielt eine solche Abtheilung G. Sie waren mit großer Autorität bekleidet und konnten selbst Offiziere arrestieren. In Deutschland wurde dies Institut für den Polizeidienst zur innern Sicherheit nachgeahmt, und so entstanden die jetzigen G., welche theils zu Fuß, theils beritten, zwar militärisch organisiert sind, aber unter den Civilbehörden stehen. Ähnliche Organisationen finden sich in fast allen Staaten, wenn auch unter verschiedenen Namen, so z. B. in Italien als *Carabinieri reali*, in Spanien als *Guardia civil* u. s. w.

**Gendebien** (Alexandre Joseph Celestin), belg. Staatsmann, geb. 4. Mai 1789 zu Mons, studierte Jura und ließ sich 1811 als Advokat in Brüssel nieder, wo er mit zur Gründung der gegen das holländ. Regiment gerichteten kath. Liberalen Union wirkte und nach dem Ausbruch der franz. Julirevolution anfänglich den Reunionisten förderlich war. Nach den ersten Ruhestörungen zu Brüssel im Aug. 1830 war er Mitglied der Kommission, welche nach dem Haag reiste, um König Wilhelm die Beschwerden des belg. Volks vorzutragen, aber unbefriedigt nach Brüssel zurückkehrte. Hier suchte G. gleichfalls vergeblich den Prinzen von Oranien zu bestimmen, sich zum König der Belgier erwählen zu lassen. Während der Septembekämpfe, am 25., bildete er mit Vanbeweyer, Rogier und d'Hooghvoort die erste provisorische Regierung und begab sich nach der Befreiung Brüssels nach Paris, um beim Kabinett des Palais-Royal für den Fall preuß. Invasionsgefühle die Wahrung des Nichtinterventionsprinzips zu befürworten. Von einer bald darauf wiederholten Reise, die zum Zwecke hatte, die Gesinnung des franz. Kabinetts für eine eventuelle Anerbietung der belg. Krone an einen Sohn Ludwig Philipps auszuforschen, kam er mit der Überzeugung zurück, daß Talleyrands Einfluß hemmend auf den franz. Monarchen gewirkt habe. Am 19. Okt. trat er in das Komitee der Exekutivgewalt als Chef des Justizdepartements. Im Nationalkongreß vertrat er den Bezirk Mons, stimmte für die Unabhängigkeit Belgiens, die monarchische Staatsform und für beständigen Ausschluß der Oranien-Nassauischen Dynastie. Im Dezember und Januar verhandelte er in Paris mit dem dortigen Kabinett wegen der Anerkennung des neuen Staats und der Königswahl, lehrte jedoch unverrichteter Dinge zurück. Nach Einsetzung des Regenten wurde er zum Ersten Präsidenten des brüsseler Appellhofs und zum Justizminister ernannt, legte jedoch diese Ämter bald wieder nieder und setzte sich fortan in entschiedene Opposition gegen den Gang der belg. Politik, beteiligte sich mit zwei Söhnen als Freiwilliger an der unglücklichen Campagne des Monats August 1831 und war eine Reihe von Jahren hindurch in der Kammer der Abgeordneten als Deputierter von Mons der Leiter der gegen das herrschende Justemilieu-System ankämpfenden kath.-liberalen Opposition. Nach der Annahme des Traktats der 24 Artikel (19. März 1839) entschloß sich G., vom polit. Schauplatz abzutreten. Er starb als Generalannehmer der brüsseler Spital- und Wohlthätig-

keitsverwaltung 6. Dez. 1869. Ein Standbild von Ch. Vanderstappen wurde ihm 1874 vor dem alten Justizpalast zu Brüssel errichtet.

**Genédon** (Auguste), franz. Maler, geb. 1818 zu Paris, Schüler von Paul Delaroché, hielt sich sechs Jahre in Italien auf, wo er seine ersten Bilder ausführte, die eine günstige Aufnahme fanden, besonders die *Heriden* und die *Willis* (gestochen von Jannoli und mehrfach lithographiert). Nach seiner Rückkehr nach Frankreich malte er: *Liberius in Capri* und bearbeitete auf anmutige Art romantische Stoffe: die *Sylphen* (1852), *Titania* (1853) u. s. w. Das Museum des Luxembourgs besitzt von ihm ein schönes romantisches Genrebild: die *Sonntagsfeier*, florent. Scene des 15. Jahrh., wozu die Venetianischen Patricierinnen des 15. Jahrh. das Seitenstück bilden (beide von Lemoine in Aquatintamania gestochen). Zwei andere Bilder gleicher Gattung: *Neapel* im 14. Jahrh. und *Rom* im 16. Jahrh. (nach welchen Rollet und Ledoux zwei große Aquatintablätter verfertigten), verdienen ebenfalls Erwähnung. Von seinen spätern Gemälden sind hervorzuheben: die *Nymphen am Grabe des Adonis* (1864) und *Eucetia* (1869). G. hat eine nükstherne Farbe, aber ziemlich richtige Zeichnung. Sein Talent zeigt sich am glücklichsten in der Darstellung von weiblichen Gestalten, welche bald als Feen, Nixen, Elfen und andere Phantasiegebiide der nord. Mythologie, bald als allegorische Personen, schöne Landschaften belebend und im Ringelreihen sich schwingend oder im graziösen Fluge durch die Luft schwebend, in dem Beschauer ein poetisches Gefühl erregen. Eine romantische Stimmung paart sich dabei mit feiner Technik. Seine Hauptwerke sind die acht runden Wandgemälde in einem Vorzimmer des Rechnungshofs (bei dem Brande dieses Palastes im Mai 1871 vernichtet), der Plafond eines Saales im ehemaligen Staatsministerium und die Deckenbilder eines Salons im Hotel des Bankiers Jsaac Vereire zu Paris. G. starb im Juli 1881 in Paris.

**Génos** (frz.), Zwang, den man sich oder andern auflegt; sans génos, ungezwungen, geradezu; genieren, lästig fallen, beengen; sich genieren, sich Zwang auflegen, Umstände machen; génant, lästig, beengend, das freie, ungezwungene Wesen hindernb.

**Genealogie** (grch.) heißt die Wissenschaft von Ursprung, Folge und Verwandtschaft der Geschlechter. Wenn auch keine selbständige Wissenschaft, ist sie doch, insofern sie es namentlich mit merkwürdigen, einflussreichen Geschlechtern zu thun hat, ein sehr wichtiger Teil der Geschichte. Sie zerfällt in einen theoretischen Teil, welcher die Lehre von den genealog. Grundsätzen überhaupt enthält, und einen praktischen, welcher die Geschlechter selbst darstellt. Zur Verinnlichung der Abstammung und Verwandtschaft dienen die jetzt außer Gebrauch gekommenen Stammbäume, bei welchen der Ahnherr als Stamm, die Abstammlinge als Zweige und Blätter dargestellt werden, welche aus jenem herauswachsen, und die genealogischen Geschlechts- oder Stammtafeln, welche den ältesten Stammvater an die Spitze stellen und ihm alle bekannten Personen männlichen und weiblichen Geschlechts aus einer Familie in absteigender Linie anreihen. Eine andere Einrichtung haben die Ahnentafeln. (S. Ahnen.) Noch wichtiger als in rein wissenschaftlicher ist die G. in persönlicher und rechtlicher Beziehung, wo es sich um

gewisse, aus der Verwandtschaft abzuleitende Ansprache handelt; so namentlich bei Erbschaftsstreitigkeiten. Die ältesten Spuren der G. finden sich in den Stammverzeichnissen der Helden der alten Welt, und schon die Israeliten hatten eigene Beamte, welchen die Anfertigung von Stammverzeichnissen übertragen war. Ein weiteres Feld fand dieselbe durch die größere Ausbildung der Staaten und vor allem durch die Gliederung der Staatsbürger in verschiedene, zum Teil bevorzugte Klassen. Der Mangel an Kritik in der Geschichte und die Sucht, den Großen zu schmeicheln, brachte seit dem 15. Jahrh. die sinnlosesten Fabeln in die G. Ahnen wurden erlogen und manche Geschlechter nicht nur auf die Zeit Karls d. Gr., sondern sogar auf die Helden des Trojanischen Kriegs zurückgeführt. Inessen vermögen nur wenige Familien der regierenden Fürstenhäuser und des hohen Adels ihre Ahnen über das 11. Jahrh. zurückzuführen, und zwar aus dem Grunde, weil erst um diese Zeit Familiennamen vorkommen, die im 12. und 13. Jahrh. nach und nach gewöhnlicher wurden. Bekannt als voll von falschen Angaben ist namentlich Rügners »Turnierbuch« (Simmern 1527). Auch Reusner und Hennings, Ende des 16. Jahrh., konnten sich in ihren genealog. Arbeiten zu keiner wirklich histor. Ansicht erheben.

Eine lichtvollere Behandlung der G. begann zuerst in Frankreich durch Duchesne, Saint-Martin, Hoyer, Gifflet, Lancelot le Blond u. a., in England besonders durch Dugdale. Rittershufius in Altdorf (gest. 1670) und Spener in Wittenberg (gest. 1730) waren die ersten, welche die G. auf den uralten Beweis gründeten und sie mit der Heraldik (s. d.) verbanden. Die von ihnen betretene Bahn verfolgten dann in Deutschland König, von Imhof und namentlich Häbner in den »Genealog. Tabellen« (4 Bde., Lpz. 1725—33; neue Aufl. 1737—66), denen Leiz »Erläuterungen« (Lpz. 1756), die Königin Sophia von Dänemark »Supplementtafeln« (6 Bgn., Kopenh. 1822—24) hinzufügte; außerdem Gebhardi, Ranft, Eschardt, Treuer, Satterer, der durch seinen »Abriss der G.« (Gött. 1788) die wissenschaftliche Behandlung derselben begründete; dann Pütter in den »Tabulae genealogicae« (6 Bgn., Gött. 1768), Koch in den »Tables généalogiques des maisons souveraines d'Europe« (deutsch, Berl. 1808), Voigtel in den »Genealog. Tabellen« (Halle 1810); Cohns »Stammtafeln zur Geschichte der deutschen Staaten und der Niederlande« (Braunsch. 1871) sind eine ganz selbständige neue Bearbeitung derselben. Für den Handgebrauch eignen sich besonders Dertels »Genealog. Tafeln zur europ. Staatengeschichte des 19. Jahrh.« (3. Aufl., Lpz. 1877) und Grotz »Stammtafeln« (Lpz. 1877). Eine sehr umfassende, jedoch der detaillierten Daten entbehrende Arbeit ist Hopfs »Histor.-genealog. Atlas« (Bd. 1 u. 2, »Deutschland«, Göttingen 1858—61).

Unter den vielen Genealogischen Taschenbüchern hat sich bis in die neueste Zeit der »Gothaische genealog. Hofkalender« (seit 1764, in deutsch und franz. Ausgabe) und das »Genealog. Taschenbuch der deutschen gräf. Häuser« (seit 1828) erhalten, wozu seit 1851 noch das »Genealog. Taschenbuch der deutschen freiherrlichen Häuser« gekommen ist. Ein »Genealog. Taschenbuch der adeligen Häuser« erscheint seit 1876 in Brunn.

**Genealogisches Natursystem**, s. *sociel wie* Descendenztheorie, s. unter Darwinismus.

**Genealogische Taschenbücher**, s. unter Genealogie.

**Genealogie** (grch.), Lehre von den Naturgesetzen, die sich in dem Wesen der Stamm- und Geschlechtsgeossen kundgeben.

**Genée** (Mudolf), Komponist und Dichter, geb. in Danzig 7. Febr. 1823, war seit 1848 als Operndirigent an den Bühnen zu Neval, Riga, Köln, Aachen, Düsseldorf, Danzig, Mainz, Schwerin, Prag und seit 1868 in Wien thätig. Er schrieb zunächst zahlreiche Lieder, Duette, Terzette und Chöre meist humoristischen Inhalts, zu denen er meist selbst die Texte verfasste. In Wien überlegte er auch zahlreiche Opern- und Operettentexte. Eine romantisch-komische Oper »Der Geiger aus Tirol«, deren Text und Musik er verfasste (1857 in Danzig), ging mit Beifall über viele Bühnen. Eine romantische Oper »Am Rünenstein«, in Prag 1867 gemeinsam mit Friedrich von Flotow komponiert, fand weniger Verbreitung. Im J. 1876 schrieb er in Wien die dreistaktige Operette »Der Seelabett«, die die weiteste Verbreitung fand und in viele Sprachen übersetzt wurde. Dem folgten die Operetten: »Nanon, die Wirtin vom Goldenen Lamm« (1877), »Die letzten Mohikaner« (1878), »Nisida« (1880), »Rosina« (1881). Als Librettist ist er, meist in Mitarbeiterschaft mit F. Zell, auch an vielen Operetten von J. Strauß, F. von Suppé, E. Müllner u. a. beteiligt und trug durch diese Thätigkeit nicht wenig dazu bei, daß die franz. Operetten allmählich Boden verloren und die sich mehr der komischen Oper nähernden wiener Operetten das Repertoire beherrschten. Seit 1878 lebt G. auf seiner Besitzung in Breßbaum bei Wien, nur als Komponist und Librettist thätig.

**Genée** (Mudolf), Bruder des vorigen, Schriftsteller und Shakespeare-Vorleser, geb. 12. Dez. 1824 in Berlin, besuchte daselbst zunächst das Gymnasium zum Grauen Kloster und erlernte dann bei Professor Gubitz die Holzschneidekunst, wandte sich aber bald litterarischer Thätigkeit zu. Im J. 1847 veröffentlichte er ein republikanisches Trauerspiel »Zisla vom Reich«. Die Bewegung des J. 1848 leitete ihn auf das Gebiet der Satire. Ein kleines dramatisches Genrebild »Müller und Schulze«, welches die deutsch-östr. Fehde von 1850 (Bronnzel und Olmütz) parodierte, errang großen Erfolg. Danach folgten mehrere kleine Lustspiele, die mit Beifall aufgenommen wurden (»Gesammelte Komödien«, Berl. 1879), sowie die phantastische Komödie »Das Wunder« und das Lustspiel »Ein neuer Simon« (1858). G. trat 1859 in die Redaktion der kurz zuvor gegründeten »Danziger Zeitung« und übernahm 1861 die Redaktion der »Coburger Zeitung«, die er drei Jahre lang führte. Nachdem er schon in Danzig einige Vorlesungen über dramatische Frauencharaktere gehalten, erschienen dieselben unter dem Titel »Frauenkranz« (Berl. 1862). In Coburg begann er 1865 seine öffentlichen Shakespeare-Vorlesungen, die er zunächst in Nürnberg und München, dann in Dresden, Berlin u. s. w. fortsetzte und mit denen er glänzende Erfolge erzielte. Diese Thätigkeit verband er bald mit umfangreichen litterarischen Arbeiten über Shakespeare, in denen er gegen die herrschende willkürliche und ausschweifende Interpretationsucht opponierte und der objektiven histor. Kritik Geltung zu verschaffen suchte. Für eine Arbeit über Rhythmus der Sprache und

Bortrag wurde ihm von Jena die philos. Doktorwürde zuteil. Im J. 1871 nach dem Kriege, während dessen zahlreiche patriotische Gedichte von ihm erschienen, brachte er Kleists »Hermannsschlacht« in einer Bearbeitung auf die Bühne (Berl. 1871). Seit 1879 hat G. seinen ständigen Wohnsitz wieder in Berlin genommen, wo er seitdem im dortigen Victoria-Gyzeum ausschließlich über Shakspeare liest. Seine litterarhistor. und dramaturgischen Werke sind: »Geschichte der Shakspeare'schen Dramen in Deutschland« (Lpz. 1870), »Shakspeare's Leben und Werke« (Hildburgh. 1871), »Das deutsche Theater und die Reformfrage« (Berl. 1877), »Die engl. Mirakelspiele« (Berl. 1878), »Lehr- und Wanderjahre des deutschen Schauspiels« (Berl. 1882); ferner schrieb er »Poetische Abende« (2. Aufl., Erfurt 1882).

**Genée** (Ottilie), Schwester der vorigen, Schauspielerin und Directrice, geb. 4. Aug. 1834 zu Dresden, war hier längere Zeit am Resmüller'schen Theater für jugendliche Rollen engagiert und wandte sich 1866 nach Amerika. Nachdem sie hier an zahlreichen Bühnen gespielt, auch Direction geführt hatte, zog sie sich infolge ihrer Vermählung mit Charles Frißch vom Theater zurück und leitete ein Erziehungsinstitut in San-Francisco. Seit 1878 dirigiert sie jedoch wieder eine Bühne.

**Genehmigung** (Rat i n h a b i t i o n) eines Rechtsgeschäfts hat für den Bestand und die Gültigkeit des letztern eine wesentliche Bedeutung, wenn sie nach dessen Vornahme erfolgt und dasselbe ohne sie nicht vollwirksam wäre. Die G. findet sich bei ungültigen Rechtsgeschäften, die nicht absolut nichtig, sondern nur angreifbar sind, z. B. wegen Zwangs und Irrthums, und bedeutet hier einen Verzicht auf das Anfechtungsrecht. Sie findet sich ferner bei Handlungen, welche wegen mangelnder Handlungs- oder Dispositionsfähigkeit des Handelnden nicht die erwünschte Wirkung haben, z. B. vom Mündel ohne Genehmigung des Vormunds abgeschlossen sind. Immer aber wirkt die G. im allgemeinen zurück auf den Moment des Geschäftsabschlusses, d. h. sie bewirkt, daß das Rechtsgeschäft so angesehen wird, als sei es von Anfang an vollkommen rechtswirksam gewesen. Voraussetzung des Eintritts dieser Wirkung ist natürlich stets, daß die G. auch wirklich von seiten desjenigen ausgehe, dessen Konsens das Geschäft vollwirksam machen würde, und daß sie eine ernsthafte sei. Zu unterscheiden von der G. ist die Anerkennung (s. d.).

**Genelli** (Joh. Bonaventura), einer der genialsten Zeichner und Maler der neuern Zeit, geb. 28. Sept. 1798 zu Berlin, erhielt seinen Unterricht in der Kunst von seinem Vater und von seinem Oheim Hans Christian G., sowie eine Zeit lang auf der Akademie seiner Vaterstadt; 1822 ging er nach Italien, wo er bis 1832 in Rom lebte. Für seine Jugendentwicklung waren der Umgang im gräflich Hintenstein'schen Hause, sowie die Beziehungen zum Grafen Jochenheim besonders wichtig. Der Drang der Ideenproduktion und Lust am Erfinden waren so vorwaltend, daß er sich damals nur schwer zur Vollenbung größerer Darstellungen entschließen konnte. Nach seiner Rückkehr aus Italien wandte sich G. nach Leipzig, wo er in dem sog. Römischen Hause des Dr. Härtel Szenen aus der Bacchusfabel und anderes zu malen übernahm, aber nur einige kleine Bilder über den Fenstern und die Komposition für die Saaldecke (Bacchus unter den Musen) abschloß. Im J. 1836 nach München über-

gesiedelt, hatte G. lange Jahre mit den drückendsten Sorgen zu kämpfen; die genialen Kompositionen, die ihm gleichwohl in Fülle entströmten, fanden nur in engem Kreise Anerkennung; öffentliche Aufgaben wurden ihm nicht zuteil. Im J. 1859 erhielt er eine Einladung des Großherzogs Karl Alexander nach Weimar, wo ihm nunmehr Muße gegeben war, größern Arbeiten obzuliegen. Seitdem erst beschäftigte er sich vornehmlich mit der Stechnil und führte in schneller Aufeinanderfolge eine Reihe großer Gemälde für den Grafen von Schad in München aus: Raub der Europa (Karton dazu in der Nationalgalerie zu Berlin; frühere Komposition, in Aquarell, im Privatbesitz in Leipzig), Herkules bei Omphale, Theatervorhang, Bacchus'schlacht, Verheißung Abrahams (Kartons zu den beiden letzten im Städtischen Museum zu Leipzig, welches noch mehrere andere bedeutende Aquarelle u. s. w. von G. besitzt). G. starb 13. Nov. 1868 zu Weimar.

Seine zahlreichen Zeichnungen und Aquarelle, die sich auf dem Gebiete des Klassischen, Phantastischen und in den Labyrinth des Lebens bewegen, sind überall durch ganz Deutschland zerstreut worden. Zu seinen ersten Schöpfungen in München gehört Loth's Einkehr in Boar (gestochen von H. Schüg). Außerdem sind von seinen Werken noch besonders hervorzuheben: vier größere, sehr vollendete Aquarellbilder im Besitz des Barons von Sina in Wien (Asop auf einem Brunnen sitzend und den Hirten Fabeln erzählend; Homer, dem Volke seine Gesänge vortragend; Apoll unter den Hirten; Sappho, ihre Gedichte den Frauen vortragend), 49 Kompositionen zu Homer (gestochen von H. Schüg, Stuttgart. 1844), 36 Umrisse zu Dante's »Göttlicher Komödie« (ebenfalls gestochen von Schüg, Münch. 1840 fg.; neue Ausg., Lpz. 1865), das »Leben einer Herze« (10 Blatt, Originale in der Nationalgalerie zu Berlin, gestochen von Metz und Gonsenbach, Düsseldorf. 1850), »Aus dem Leben eines Büßlings« (Originalzeichnungen im Privatbesitz in Leipzig, 18 Tafeln, lithographiert von G. Koch in Kassel, Lpz. 1866). Für den Großherzog von Weimar malte er Jupiter im Schutze der Nacht auf Liebesabenteuer ausgehend. G.'s Kompositionen sind reich an neuen und frappanten Ideen, sowie voller Phantasie und Ursprünglichkeit. Sie zeichnen sich durchweg durch hohe Reinheit der Formenprache, edle Idealität der Auffassung und Poësie der Findung aus; er liebte es, seine Fabeln sich selbst zu dichten, und hat in diesem Sinne außer den obengenannten Epiken einen unveröffentlichten (Szenen aus dem Leben der Titania) und einen zweiten entworfen, welcher, von Metz, Schüg und Gonsenbach in Kupfer gestochen (Lpz. 1867), unter dem Titel »Aus dem Leben eines Künstlers« den Verlauf der eigenen Entwicklung G.'s schildert, ein bildnerisches Tagebuch von hohem Reize. Gegenüber den oft phantastisch-üppigen Kompositionen früherer Zeit tragen besonders diejenigen seiner letzten zehn Lebensjahre den Stempel der Mäßigung und Vollenbung. Ein Bild, Bacchus unter den Seeräubern (vom Grafen von Schad bestellt), kam nicht mehr zur Ausführung; dem Karton besitzt das großherzoglich. Museum zu Weimar. Zu den Werken aus letzter Zeit gehört außer dem oben genannten Ölgemälde eine Darstellung des Sisyphus, wie ihn der Todesengel vom Rade hinwegführt, eine ergreifend großartige Komposition (Aquarell in der Akademie zu Wien). Sein künstlerisches

Nachlaß ist zum Teil in Privatbesitz, zum Teil in die Sammlungen des Königs von Bayern und der wiener Akademie übergegangen. Mit Veröffentlichung einzelner ausgewählter Blätter ist in dem «Satura» betitelten Werke (Lpz. 1870) begonnen worden. Wenn auch lange in unbilliger Weise vernachlässigt und mißverstanden, hat doch G. am Abend seines Lebens warme Anerkennung gefunden, die immer größere Ausdehnung gewinnt. An Carstens anknüpfend, vertritt er mit einer Entschiedenheit, die oft etwas Fremdartiges hatte, die klassische Richtung, wie er seine Bildung überhaupt fast ausschließlich der Antike verdankt, aber den Reichtum der innern Welt, den er in seinen Bildgebichten ausgießt, und die Frische und Kraft seiner Lebensführung zeigten, daß er an den besten Elementen unserer modernen Zeit teilgehabt hat.

G.'s Sohn, Camillo G., geb. 30. März 1840, ebenfalls Maler, ein begabter, hoffnungsvoller Jüngling, starb noch vor dem Vater, 19. Jan. 1867. — G.'s Tochter, Gabriele G., geb. zu Berlin 1838, erwarb sich auf mehreren Bühnen Nord- und Süddeutschlands einen trefflichen Ruf als Schauspielerin und widmete sich auch der Anleitung junger Kräfte zum dramatischen Fache. Sie starb 1879. — G.'s Großvater, Franciscus Josephus G., war Kunstfäbner und kam nach vielbewegtem Wanderleben im letzten Drittel des 18. Jahrh. über Kopenhagen nach Berlin. — G.'s Vater, Jāns oder Janus G., geb. 1771 in Kopenhagen, gest. 1812 in Berlin, war ein tüchtiger Landschaftler, zu dessen besten Werken einige Farbilder gehören. — Hans Christian G., Bruder des letztern, geb. 23. April 1763, gest. 30. Dez. 1824 zu Berlin, war als Zeichner und gelehrter Architekt an der berliner Akademie thätig. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: «Idee einer Akademie der bildenden Künste» (Braunsch. 1800), «Exegetische Briefe über Vitruv's Baukunst» (2 Hefte, Berl. 1801—4) und «Das Theater zu Athen» (Berl. 1818).

**Genēpi, Genēpi** oder Genippkraut, f. Achillea.

**Genēra** (lat.), Plural von Genus (f. d.).

**General**, die höchste militärische Rangklasse, welche indessen wieder mehrere Grade hat: Generalfeldmarschall, G. der Infanterie (in der österr. Armee Feldzeugmeister) oder Kavallerie, Generalleutnant, Generalmajor. Den Titel G., wie die ganze militärische Rangordnung im 16. Jahrh. entstanden, führte zuerst bei den Spaniern der Oberbefehlshaber des Heers, bei den Deutschen hieß er auch wohl Generaloberst. Der Stellvertreter (Locotenent) des G. wurde später Generalleutnant genannt, und der den täglichen Dienst im Felde leitende Oberstfeldwachtmeister Generalwachtmeister, schließlich Generalmajor. Feldmarschall (f. d.) hieß ursprünglich der Befehlshaber der Reiterei; dann aber wurde der höchste Grad der Generalität Generalfeldmarschall genannt. Die nächste Rangstufe (G. der Infanterie oder Kavallerie) ist später eingeföhrt worden; sie gehört den kommandierenden G. von Armeekorps.

**General-en-Chef** heißt der Höchstkommandierende einer Armee.

**General** nennen auch einige geistliche Orden, z. B. Dominikaner und Jesuiten, ihren obersten Vorsteher.

**Generalabte**, f. Archimandriten.

**Generaladjutant**, ein Adjutant mit der Charge des Generals; ein solcher kommt nur bei Souverä-

nen vor, deren Adjutanten niebern Grades die Bezeichnung Flügeladjutanten haben, während die bei ihrer Person Adjutantendienste verrichtenden Generale den Titel G. führen.

**Generaladvokat** (avocat général), in Frankreich und Österreich der Titel des Gehilfen des Generalprokurators.

**Generalaanwalt** (Attorney general), f. unter Staatsanwaltschaft.

**General-Artilleriekomitee**, ein in Preußen zur Begutachtung wichtiger artilleristischer Fragen gebildetes Komitee, das von dem Generalinstrukteur der Artillerie präsidiert wird und dessen stimmsührende Mitglieder aus den in Berlin garnisonierenden höhern Artillerieoffizieren entnommen werden. Das G. tritt nur auf besondere Veranlassung zusammen und zählt nur Mitglieder, die andere Dienststellen bekleiden. Das für fortifikatorische und Fragen des Ingenieurwesens gebildete Ingenieurkomitee besteht dagegen aus Mitgliedern, die demselben ständig zugeteilt sind; es wird von einem General präsidiert und gliedert sich in zwei Abteilungen zu je zwei Sektionen.

**Generalarzt** steht im deutschen Heere an der Spitze des Medizinalwesens eines jeden Armeekorps und wird deshalb auch Korps-Generalarzt genannt. Er steht dem kommandierenden General des Armeekorps als Sanitätsreferent zur Seite, zu seinem Ressort gehört die Aufsicht über die Ausführung des gesamten Krankendienstes, über das ärztliche Personal, die Erteilung der Instruktionen an letzteres, die Aufsicht über die Dispensieranstalten und über die für dieselben beschafften Medikamente. Ein G. erster Klasse hat den Rang eines Obersten, ein G. zweiter Klasse den eines Oberstleutnants.

**Generalat** bedeutet in Frankreich und einigen andern Staaten die Würde des Generals, in Österreich-Ungarn aber die Bezeichnung des Territorialbezirks, der zu einem Generalkommando gehört.

**Generalauditeur**, in mehreren Heeren der Chef der Militärjustizverwaltung, in andern Armeen nur die höchste Charge der Auditeure, d. h. der Militärjustizbeamten. Ersteres ist in Preußen, das nur einen G. hat, der Fall; derselbe präsidiert dem Generalauditorat, dem obersten preuß. Militärgerichtshof. Letzteres gilt für Österreich-Ungarn, das im Friedensstande des stehenden Heeres fünf Generalauditeure zählt, von denen einer Vorstand der vierten Abteilung des Reichskriegsministeriums ist, während drei Referenten beim Obersten Militärgerichtshof sind und einer als Kanzleibirektor und Referent beim Militärobergericht fungiert.

**General-Baptist**, f. unter Baptisten.

**Generalbaf** ist nach der ital. Bezeichnung Basso continuo oder bloß Continuo in der ursprünglichen Bedeutung eine ununterbrochen fortgehende Grundstimme, welche das ganze Konzil zusammenhält. Eine solche Praxis bildete sich gegen Ende des 16. Jahrh. unter den Organisten aus und wurde zuerst von L. Viadana in ein System gebracht, weshalb er der Erfinder des G. genannt wird. Anfangs nur ein Nothbehelf, erhielt der G. bald die Bedeutung eines Grundbasses für die Komposition, weil durch die damals stattfindende Verlegung der Melodie in die Oberstimme und überhaupt durch die Ausbildung des Sologefangs für den musikalischen Satz ein Fundament und eine an dasselbe gebundene, von den Singstimmen unabhängige Harmonie notwendig geworden war. Viadana hat in seinen

100 geistlichen Konzerten mit Basso continuo, welche er 1603 herausgab, ein solches Fundament geschaffen und damit den Anstoß gegeben zur Ausbildung einer ganz neuen Art der Musikpraxis, der Kunst der frei erfundenen harmonischen Begleitung (Accompagnement). Diese eignet sich besonders für die Tasteninstrumente Klavier und Orgel, für deren Entwicklung sie auch eine solche Bedeutung erlangte, daß die gesamte Orgel- und Klavierkomposition seit 1650 gleichsam auf dieser Begleitungskunst ruht. In der Kirche wurden Orgeln und Klaviere nebeneinander gebraucht, in der Oper das Klavier allein, Cembalo genannt; letzteres behauptete sich bis in den Anfang des 19. Jahrh., bei den Italienern noch länger. Oft waren mehrere Orgeln und Cembali vorhanden, welche nebeneinander wirkten. Bei Händel, der im Oratorium beide Instrumente verwandte, ist die Begleitung am höchsten ausgebildet. Für die gesamte Musik des 17. und 18. Jahrh. ist diese Kunst des Accompagnements unentbehrlich und kann ebenso wenig durch eine neuere Instrumentation ersetzt werden, wie die Farbenharmonie der großen Maler der Renaissance durch eine moderne Übermalung. Man fängt daher allgemein wieder an, die klassischen Sonnette in der Originalgestalt aufzuführen, wodurch dieser Gegenstand jetzt von großer Bedeutung geworden ist.

Für eine solche Begleitung, sei sie auf Klavier oder Orgel, schrieb der Spieler bei Solostücken gewöhnlich den Bass und die Singstimme aus, bei Chören und Orchesterstücken meistens den Bass allein. Im ersten Falle selten, aber im letztern fast immer wurden dem Bass dann in Zahlen diejenigen Töne beigegeben, welche zu dem G. die Harmonie bilden sollten; diese aber oder unter dem G. stehenden Zahlen nennt man Bezeichnung. Es ist eine irrige Meinung, daß eine solche Bezeichnung eigentlich den G. ausmache; sie ist nur ein Abkürzungsmittel, welches den Gang der Harmonie übersehen läßt, und als solches für den Musiker wertvoll. Den G. als Bezeichnungskunst und Inbegriff aller Regeln der Harmonielehre behandeln, wie in den Schulen etwa seit 1800 geschah, ist einseitig und übertrieben; denn die Harmonieregeln sind aus dem G. nur für dasjenige Instrument zu entnehmen, auf welchem er ausgeführt wird, daher allein in einer praktischen Anleitung zur Begleitungskunst wirksam zu lehren. Die Ziffern waren schon vor Viadana da, er selber wandte sie nicht an, wohl aber andere neben und nach ihm, und so schwankte der Gebrauch beständig; Händel bedient sich weniger Ziffern, Bach vieler. Die eigentliche künstlerisch-musikalische Bedeutung des G. liegt darin, das Fundament für die frei harmonische Begleitung zu sein. Die ausführlichsten Bücher über den G. sind von Heinichen und Mattheson um 1730, von Marpurg und Daube um 1760, später von Kirnberger und Fork beschriebenen. Die frühesten sind die inhaltsreichsten; je weiter man sich von der alten Praxis entfernte, um so leerer wurde die zahllose Menge der Schriften, welche unter dem Titel G. erschienen ist. Aber die eigentliche Schule für G. als Kunst der Begleitung bilden die großen Meister, von denen hierin jeder seine Eigentümlichkeiten hat, deren Bewahrung allein ihre Werte zu voller Wirkung kommen läßt.

**Generalbasschrift** nennt man in der Musik die Zahlen, welche über oder unter der Bassstimme

stehen und die Harmonie angeben, welche auf Grund jener Bassstimme zu spielen ist. (S. Generalbass.)

**Generalbeichte**, s. unter Beichte.

**General Court** (engl.), in den meisten Staaten von Nordamerika sowie im Parlament.

**Generaldebatte**, s. unter Debatte.

**Generaldepositorium**, s. unter Depositenwesen.

**General-Erbstatthaltertschaft** (der Niederlande), s. unter Statthalter.

**Generalfeldmarschall**, in Deutschland die höchste militärische Rangstufe, dessen Inhaber im Kriege meist eine aus mehreren Armeekorps gebildete Armee befehligt. Bei feierlichen Gelegenheiten führt er statt des gezogenen Säbels oder Trügens einen Marschallstab als Zeichen seiner Würde.

**Generalfeldwachtmeister**, die frühere Bezeichnung des Generalmajors, bei den Franzosen *Marchal de camp* genannt. [Meister.

**Generalfeldzeugmeister**, s. unter Feldzeug.

**Generalgewaltiger**, s. Feldgewaltiger.

**Generalgouverneur**, in Rußland ein General, welcher an der Spitze eines der großen Militärbezirke steht; in Deutschland ein General, der in Kriegszeiten oder bei drohenden Unruhen den Oberbefehl über alle in einem bestimmten Gebiet vorhandenen Streitkräfte hat.

**Generalhypothek** nennt man die Verpfändung des gesamten Vermögens. Nach gemeinem Recht ist sie zulässig und es bestehen sogar gesetzliche Pfandrechte am ganzen Vermögen des Schuldners. Die neuern Hypothekengesetze haben sie entweder vollständig aufgehoben (z. B. das preussische, das sächsische und das bayerische), sodaß eine Hypothek nur auf ein bestimmtes einzelnes Grundstück eingetragen werden kann, oder sie haben sie (z. B. das französische, das brenschweigische und das mecklenburgische Recht) doch sehr beschränkt.

**Generalien** (lat. *Generalia*), allgemeine Angelegenheiten, im Gegensatz zu Spezialfachen; auch die allgemeinen Fragen (über Alter, Stand u. s. w.) welche einer Person bei der gerichtlichen Vernehmung zunächst vorgelegt werden, bevor auf die Sache selbst eingegangen wird.

**Generalife** (span.), vom arab. *Dschennat al arif*, d. h. Garten des Baumeisters, maurischer Sommerpalast in Granada.

**Generalinquisitor** oder **Großinquisitor** hieß der Beamte, welcher für ein Land dem Vizekönig der Inquisition vorstand. In Spanien und Portugal wurde er vom König ernannt.

**Generalinspektion**, im deutschen Heere eine permanente Behörde, der die obere Leitung der Angelegenheiten einer Waffe, einer Branche u. s. w. unterstellt ist. So besteht eine G. der Artillerie, eine G. des Ingenieurkorps und der Festungen, eine G. des Militärerziehungs- und Bildungswesens. Jeder G. steht ein Generalinspekteur vor, dem ein Stab von Adjutanten beigegeben ist. In andern Staaten, z. B. in Frankreich, wird die zu bestimmten Zeiten sich wiederholende Inspizierung der Truppenabteilungen und Militäretabissements mit dem Ausdruck G. belegt; die zur Vornahme dieser Inspizierungen beordneten Generale erhalten für diese Dienstverrichtung vorübergehend den Titel Generalinspekteur.

**Generalisieren** (frz.), verallgemeinern, eine Regel u. dgl. eine allgemeine Anwendbarkeit geben; **Generalisation**, Verallgemeinerung.

**Generalissimus** war sonst in den kaiserl. Heeren der mit besonderer Machtvollkommenheit bekleidete Oberbefehlshaber, z. B. Wallenstein und Prinz Eugen.

**Generalität**, Allgemeinheit im Gegensatz zu Spezialität; die Gesamtheit der Generale, Generalschaft; auch Generalswürde.

**Generalkapitän**, früher in Venedig der Oberbefehlshaber zur See, gegenwärtig in Spanien der höchste Militärbefehlshaber einer Provinz mit dem Range eines Feldmarschalls.

**Generallieutenant**, die Generalscharge, dessen Träger früher der Stellvertreter des Kriegsherrn oder Feldherrn war; in Österreich-Ungarn heißt der Betreffende daher noch gegenwärtig Feldmarschalllieutenant, d. h. Stellvertreter des Feldmarschalls. Nach der Kriegsverfassung des früheren Deutschen Bundes wurde dem Bundesfeldherrn ein Stellvertreter mit dem Titel G. des Bundes zur Seite gestellt. Seit längerer Zeit ist mit der GenerallieutenantschARGE das Kommando einer Division oder einer mit derselben gleichstehenden Truppenabteilung verknüpft, woher die Charge in einzelnen Armeen, z. B. der französischen, den Titel Divisionsgeneral, Général de division, führt.

**Generalmajor**, die niedrigste GeneralschARGE, mit der gewöhnlich das Kommando einer Brigade verbunden ist, und die aus diesem Grunde auch in einzelnen Armeen mit der Bezeichnung Brigadegeneral benannt ist, so z. B. in Frankreich, wo der Général de brigade dem Range und den Befugnissen nach dem G. entspricht.

**Generalmarsch**, ein Signal, das mit der Trommel, dem Horn und der Trompete gegeben wird und die schnellste Versammlung aller an einem Orte befindlichen Truppen bezieht; da es sämtliche anwesende Truppen auf die Alarmplätze ruft, so darf der Regel nach nur der höchste Befehlshaber an einem Orte das Schlagen und Blasen dieses Signals anordnen. Ausnahmen von dieser Regel treten im Kriege z. B. bei einem plötzlichen feindlichen Überfall ein, in welchem Falle der G. von jeder Wache ausgehen kann.

**Generaloberst** hatte nach Fronsperger an des Kriegsherrn Statt in allem völlige Gewalt und Macht über das ganze Fußvolk zu Fuß und zu Fuß und befahl in Abwesenheit des Kriegsherrn als Heerführer. In neuerer Zeit gibt es in einzelnen Armeen, z. B. in der preussischen, G., deren Charge der des Generalfeldmarschalls gleichgestellt ist und die für einzelne Waffen oder größere Truppentörper ernannt werden.

**Generalpächter** (frz. fermiers généraux) hießen ursprünglich die Hauptpächter von Zöllen, Monopolen und andern Steuern, die ihrerseits meistens ihre Rechte wieder an Unterpächter übertrugen. Das System der Steuerverpachtung bestand schon bei den Römern und bürgerte sich im Mittelalter wenigstens für einzelne Zweige in vielen Staaten ein. Eine besondere Wichtigkeit erlangte es in Frankreich, wo aber auch die demselben anhaftenden Übel besonders grell hervortraten. Eszly beseitigte viele Mißbräuche, namentlich die Verschleuderung einzelner Gefälle an Günstlinge und Große zu Spottpreisen und führte allgemein Verpachtung an den Meistbietenden ein. Später kam dieses naturgemäße Verfahren wieder ab, wurde aber von Colbert wieder aufgenommen. Grundlegende Ordonnances für die Regelung des

Steuerpachtwesens (das nur bei den indirekten Steuern bestand) wurden namentlich 1681 und 1687 erlassen. Neben einer Anzahl lokaler kleinerer Pachtungen wurden schon im 17. Jahrh. auch größere vergeben, die einen oder mehrere Einnahmestämme im ganzen Lande oder wenigstens in einem größeren Gebiete übernahmen. Unter Colbert bestanden als solche «Fermes générales» die der «Gabelles» (Salzsteuer), der «Aides» (Getränksteuer), der Domonialgebühren und die der «Cinq grosses fermes» (hauptsächlich Zölle). Die Pächter waren Finanzgesellschaften, die durch einen Hauptrepräsentanten vertreten wurden, auf dessen Namen der Vertrag geschlossen wurde. Sie mußten dem Staat gewissermaßen als Kaution ein bedeutendes verzinsliches Darlehn gewähren und eine feste Pachtsumme als Minimalertrag der betreffenden Steuern entrichten. Der Mehrertrag fiel ihnen aber keineswegs immer vollständig zu, sondern der Staat behielt sich je nach der Lage der Finanzverhältnisse in dem Pachtvertrage einen größeren oder geringern Anteil an demselben vor. Im J. 1726 wurden die Steuerpachtungen reorganisiert und noch mehr konzentriert und seitdem der größte Teil derselben als vereinigte «Fermes générales» von einer aus 60 und später 40 Mitgliedern bestehenden Gesellschaft der G. unter dem Namen eines Hauptunternehmers auf meistens sechsjährige Perioden übernommen.

Unter Nader wurde die Einziehung der indirekten Steuern und Gebühren in die Hände von drei Finanzgesellschaften gelegt. Die bedeutendste war die der G., welche das Tabaks- und Salzmonopol, den größten Teil der Zölle, einen besondern Eingangszoll auf die Produkte der franz. Kolonien und die Eingangsabgaben von Paris verwaltete. Neben der «Fermes générales» bestand die «Régie générale» für die Erhebung der «Aides» (Getränksteuer) und die Domonialverwaltung, welche hauptsächlich die in Form von Gebühren zu entrichtenden Verkehrssteuern von Verkäufen, Erbschaften u. s. w. zu erheben hatte. Die Stellung der Regisseurs und Domonialverwalter war der der G. in vieler Beziehung ähnlich, sie hatten ebenfalls eine bedeutende Summe vorzuschießen, aber sie garantierten keinen bestimmten Ertrag, sondern hatten nur einen bestimmten Anteil an dem über eine festgesetzte Summe hinausgehenden Mehrertrag. Nader gibt die Bruttoeinnahmen der «Fermes générales» in den letzten Jahren vor der Revolution auf 186 Mill. Frs. und die Verwaltungs- und Erhebungskosten (mit Einschluß der Material- und Fabrikationskosten des Tabaks- und Salzmonopols und des Gewinns der G.) auf 42 300 000 Frs. an. Der Gewinn der 40 G. war damals in ziemlich enge Grenzen eingeschlossen und betrug nach Nader, abgesehen von der Verzinsung der von jedem vorgeschossenen 1 560 000 Frs., für jeden nur 75 000 Frs. Bei der Regie war das Verhältnis des Bruttoertrags zum Reinertrag eigentlich noch ungünstiger als bei der Generalpacht. Die schlimmste Schattenseite der letztern war die Korruption, welche die Finanzleute zur Erzielung möglichst günstiger Bedingungen am Hofe und in andern einflussreichen Kreisen verbreiteten. Die Klagen des Volks aber entsprangen hauptsächlich aus der drückenden Natur der Steuern selbst und würden bei einer Erhebung derselben durch unmittelbare Staatsbeamte wahrscheinlich nicht weniger laut gewesen sein. Reim



technisch betrachtet kann das System des Generalpachts auch bei der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit der Verwaltungsorganisation in den Kulturstaaten unter Umständen noch zweckmäßig erscheinen. In der Domänenverwaltung ist es noch sehr verbreitet. In Frankreich hat man das neugeschaffene Streichhölzlermonopol an eine Gesellschaft verpachtet, und in Italien ist eine Gesellschaft am Tabakmonopol beteiligt. In Rußland wurde die Verpachtung der Branntweinsteuer erst 1868 durch eine vom Staat verwaltete Accise ersetzt.

**Generalparbon**, s. unter Parbon.

**Generalpause** (in der Musik), s. unter Pause.

**Generalprohof** (Generalgewaltiger), s. Feldgewaltiger.

**Generalprokurator** (Procureur général) ist eine dem franz. Rechte entlehnte Beamtung. Schon in einer Ordonnanz von 1493 werden die Funktionen dieser höchsten Beamten der Staatsanwaltschaft (s. d.) bei den Parlamentsgerichten näher umschrieben. Gegenwärtig werden in einzelnen Staaten (wie z. B. Österreich) die am Cassationshofe angestellten höchsten staatsanwaltschaftlichen Beamten als G. bezeichnet. Es unterstehen ihnen Oberstaatsanwälte und Staatsanwälte an den untern Gerichten. Am Deutschen Reichsgericht entspricht ihnen der Oberreichsanwalt nebst einem oder mehreren Reichsanwältinnen, welche auf Vorschlag des Bundesrats vom Kaiser ernannt werden und richterliche Beamte sind. (Vgl. Generalkaatsanwalt.)

**Generalquartiermeister**, in früherer Zeit neben andern auch mit den Anordnungen zum Quartieren und Lagern der Heere betraut, dann nach Bildung von Generalquartiermeisterstäben der Chef eines solchen und nach Erweiterung derselben zum Generalkab in manchen Armeen im Felde noch neben dem Chef des Generalkabes mit besondern Funktionen beauftragt, besteht in den meisten Heeren während des Friedens nicht. Für die preuß. Armee ist aber ein G. auch für die Zeit des Friedens seit dem Dez. 1861 bestellt worden, der, den Abteilungschefs des Großen Generalkabes und des Nebenetats desselben, sowie den Chefs des Generalkabes bei den Armeekorps und bei der Generalinspektion der Artillerie gegenüber jederzeit im Vorgesetztenverhältnis stehend, in allen Generalkabangelegenheiten der Stellvertreter des Chefs des Generalkabes der Armee nach dessen spezieller Anordnung ist.

**Generalrat** (Conseil général), in Frankreich die kommunale Vertretung des Departements.

**Generalsaldierungskasse**, s. Eisenbahn-Centralabrechnungsbureau.

**Generalkaaten** hießen in der ehemaligen Republik der Sieben vereinigten Provinzen der Niederlande die Versammlungen der Abgeordneten, die von den nahezu souveränen Provinzialstaaten oder Provinzialständen zur Führung der Staatsgeschäfte der gesamten Republik abgeschickt wurden. In diesen Generalversammlungen wurde nicht nach der Gesamtheit der Köpfe abgestimmt, sondern nach den Provinzen, so daß die Abgeordneten jeder einzelnen Provinz, soviel ihrer auch sein mochten, nur Eine Stimme hatten. Die G. übten die Souveränitätsrechte der gesamten Republik aus; insbesondere hatten sie das Recht, Krieg, Bündnisse und Frieden zu beschließen. In dem gegenwärtigen Königreich der Niederlande (s. d.) führt die Landesvertretung, trotz der völlig veränderten Bedeutung, den alten Namen der G. fort.

**Generalkaaten oder Generalkaaten** (États-généraux) hießen auch in Frankreich seit dem Anfange des 14. Jahrh. die aus den Abgeordneten des Adels, der Geistlichkeit und der städtischen Korporationen zusammengesetzten Landstände; nachdem sie 175 Jahre geruht (seit 1614), wurden sie zur Abhilfe der Finanznot durch Ludwig XVI. 5. Mai 1789 noch einmal zusammenberufen, nahmen aber alsbald den Namen Nationalversammlung an (S. unter Frankreich.)

**Generalkaatsanwalt** (Generalkaatsprokurator) wurde im Anschlusse an das franz. Recht in mehreren Ländern Deutschlands der bei dem Cassationshof angestellte Erste Staatsanwalt benannt. In einzelnen Ländern war diese Stellung mit der der Aufsichtsführung über die Staatsanwaltschaften verbunden. Nach dem Deutschen Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 wird jetzt das Amt der Staatsanwaltschaft in Deutschen Reiche ausgeteilt bei dem Reichsgericht durch einen Oberreichsanwalt und durch mehrere ihm untergebene Reichsanwältinnen, bei den Oberlandesgerichten, den Landgerichten und den Schwurgerichten durch einen oder mehrere Staatsanwälte, bei den Amts- und Schöffengerichten durch Amtsanwältinnen. Der Erste Staatsanwalt bei den Oberlandesgerichten führt den Titel «Oberstaatsanwalt» und hat die Leitung und Aufsicht über sämtliche Staatsanwaltschaften des Oberlandesgerichtsbereichs; bei den Landgerichten steht dem «ersten Staatsanwalt» die Aufsicht und Leitung der Staats- und Amtsanwältinnen des Landgerichtsbezirks zu. Im Königreich Sachsen ist zur Zeit in frühere Einrichtung beibehalten worden, indem er bei dem Oberlandesgericht Dresden angestellt ist. Staatsanwalt den Titel «Generalkaatsanwalt» und die ersten Staatsanwälte bei den großen Landgerichten den Titel «Oberstaatsanwalt» führen. Das Gerichtsverfassungsgesetz kennt nur den Titel «Oberreichsanwalt» und «Reichsanwältinnen», nicht auch die übrigen Titel, spricht vielmehr vom «ersten Staatsanwalt»; diese übrigen Titel beruhen daher auf landesherrlicher Bewilligung. In Österreich steht die Leitung und Aufsicht in den einzelnen Oberlandesgerichtsbezirken einem «Oberstaatsanwalt» und die Vertretung der zur Kompetenz des Cassationshofs zu Wien gehörigen Sache dem «Generalprokurator» (dem zur Hilfe Stellvertreter mit dem, dem franz. Recht nachgegebenen Amtstitel «Generaladvokaten» beigegeben sind) (Vgl. Generalprokurator und Staatsanwaltschaft.)

**Generalkab** heißt das Korps besonders ausgewählter Offiziere, welche dazu bestimmt sind, bei den höhern Truppenbefehlshabern die Details der Anordnungen für Märsche, Operationen und Gefechte, also Befehle, Marschtableaux, Dislokationen, Debres de Bataille, Dispositionen u. s. w. zu entwerfen und auszuarbeiten, zum Teil auch ihre Ausführung zu leiten, Kolonnenwege, Plätze für Lager, Bivouacs oder Verhauungen auszuwählen, Reconnoissirungen des Terrains und des Feindes zu unternehmen, die Operationsjournale und militärischen Korrespondenzen im Felde zu führen, Berichte und Relationen abzufassen, auch solche, welche bestimmt sind, auf die öffentliche Meinung zu wirken. Im Frieden sind die Generalkabgeschäfte beschränkt und es daher nur ein Teil des G. den Truppenkommanden zugeteilt, der andere dagegen, in einigen Armeen

Großer Generalstab genannt, vereinigt, um in Sektionen oder Abteilungen organisiert, Kriegstheater zu studieren, Kenntnis von den Heereseinrichtungen und der Militärstatistik fremder Staaten zu nehmen, militärische Reisen, Reconnoszierungen und Aufnahmen zu machen, die Truppentransporte auf den Eisenbahnen für den Fall einer Mobilmachung und für die Konzentration der Armee im voraus zu regeln, die Fortschritte und neuen Erfindungen im Kriegswesen zu beachten, die Militärlitteratur, besonders die Kriegsgeschichtliche, gründlich zu verfolgen und zu bereichern, überhaupt sich auf der Höhe militärischer Intelligenz zu erhalten. Auch zu diplomatischen Sendungen werden Offiziere vom G. verwendet. Dieser umfassende Wirkungskreis fordert ein bedeutendes Maß von Kenntnissen und manche persönliche Eigenschaft, besonders Charakterstärke, Entschlossenheit, Kalt und nicht selten auch Selbstverleugnung. Zur Heranbildung von Generalstabs-offizieren sind in einigen Armeen Anstalten errichtet, z. B. in Frankreich und Rußland. In Frankreich heißt der G. Corps d'état-major, während der Etat-major-général die Generalität bezeichnet. Das erste, welches früher ein in sich abgeschlossenes Korps bildete, das durch alle Grade durchlaufen wurde, ist durch das Gesetz vom 20. März 1880 wie in Deutschland eine Dienststellung geworden, in die Truppen-offiziere treten, um nach einigen Jahren in der Regel wieder in den Frontdienst zurückzukehren. Seine Bedeutung und jetzige Bestimmung hat der G. erst seit den Revolutionskriegen mit der Entwicklung des neuern Kriegswesens erhalten. Früher, wo alles einfacher war, leitete der Generalquartiermeister die Märsche; die wenigen ihm beigegebenen Offiziere bildeten den Generalquartiermeisterstab, welche Benennung auch bei der erweiterten Bestimmung dem G. einiger Armeen noch längere Zeit verblieben ist. An der Spitze des G. der Armee steht ein Chef; jedes Armeekorps hat einen Chef des G., mehrere Generalstabs-offiziere sind ihm, wie auch den Divisionskommandos beigegeben. Musterhaft in jeder Beziehung war König Wilhelms G. des Hauptquartiers unter Moltke organisiert. Eine Generalstabswissenschaft gibt es eigentlich nicht, denn alle Militärwissenschaften gehören in den Bereich des G., dagegen hat sich für die Generalstabsgeschäfte eine gewisse Norm herausgebildet, die oft literarisch bearbeitet worden, z. B. von Bronsart von Schellendorf, «Der Dienst des G.» (2 Bde., Berl. 1875—76). Außerdem vgl. Böhn, «Generalstabsgeschäfte» (2. Aufl., Potsd. 1876).

**Generalstabsarzt** der Armee ist in Preußen der Chef des gesamten Militär-Medizinalwesens. Er bestimmt über das militärärztliche Personal, aber den ärztlichen Dienst in den Lazaretten u. s. w. Ihm ist der Rang eines Generalmajors beigelegt.

**Generalstabskarten.** Zu den Obliegenheiten des Generalstabes gehört unter andern auch die Einziehung, Sammlung und sachgemäße Verarbeitung aller Materialien, welche die Beschaffenheit und militärische Bewertung des Kriegsschauplatzes betreffen, sowie die Beschaffung des Kartenmaterials. Die Generalstäbe aller Heere haben deshalb die Bearbeitung und Vervielfältigung der auf das eigene Staatsgebiet bezüglichen G. zu bewirken und sind auch mit der obern Leitung der Landesaufnahme betraut. In früherer Zeit dienten die G. nur militärischen und administrativen Zwecken und wurden deshalb in einigen Staaten geheim ge-

halten. Seit neuerer Zeit sind die G. jedoch auch in ihren Detailangaben, insbesondere in Bezug auf die Darstellung der orographischen Verhältnisse so zuverlässig und reichhaltig geworden, daß sich die Technik derselben bei der Bearbeitung von Entwurfen zu Eisenbahn- und Straßenbauten, Entwässerungsanlagen, Dammbauten, Wasserleitungen u. s. w. mit Vorteil zu bedienen vermag, und die G. sind deshalb allenthalben der Öffentlichkeit übergeben worden, ja man ist sogar im Deutschen Reich, in Frankreich und einigen kleinen Staaten zur Veröffentlichung der Originalblätter der Landesaufnahme geschritten, um diese, mit reichem Detail ausgestatteten, in großem Maßstabe ausgeführten Karten der Bewertung durch Privatpersonen zugänglich zu machen. Die eigentlichen G. sind Reproduktionen aus den Originalblättern der Landesaufnahme und entweder Spezialkarten im Maßstabe von bis  $\frac{1}{100,000}$  oder Generalkarten in kleinerem Maßstabe. Auch die vom Generalstabe den Truppen überwiesenen Kriegskarten, welche Teile fremder Staatsgebiete in einem für militärische Zwecke ausreichenden Maßstabe zur Darstellung bringen (Operationskarten, Straßenkarten, Reproduktionen fremder, zuweilen auf Grund eigener Terrainreconnoszierungen vervollständigter, beziehungsweise berichtigter oder durch Beifügung statistischer Angaben bereicherter G.), werden wohl als G. bezeichnet, da ihre Herstellung und Verteilung seitens des Generalstabes veranlaßt wird.

Im Deutschen Reich, in Österreich-Ungarn und in Italien wird für die Landeskartierung die vom Feldmarschall von Ruffing in Preußen eingeführte, aber schon in der 1792 erschienenen Jägergen Karte von Deutschland, sowie in Neuchâters 1812 herausgegebenen Karte von Österreich ob und unter der Enns benutzte Gradabteilungsprojektion angewendet, welche darauf beruht, daß man den Schnitt der Kartenblätter der Krümmung der Erde anpaßt. Jedes Netzfischblatt der deutschen G. umfaßt ein nahezu quadratisches Bierseit von 10 Minuten der Länge und 6 Minuten der Breite, welches seiner Kleinheit wegen als ebene Fläche aufgefaßt und im Maßstabe von 1:25000 aufgenommen wird. Es bilden 60 Netzfischblätter eine Gradabteilung und  $\frac{7}{8}$  (6 ganze und 3 halbe) Netzfischblätter eine Sektion der im Maßstabe von 1:100000 veröffentlichten Karte des Deutschen Reichs. Über die G. in den einzelnen europ. Staaten gibt folgende Zusammenstellung weitere Auskunft.

**Deutsches Reich.** In Preußen gingen die topogr. Aufnahmen bis zum Jahre 1816 von dem königlichen Statistischen Bureau, von 1816 ab vom Generalstabe aus. Vor 1816 gingen die Arbeiten von einzelnen Personen oder Behörden aus und lieferten Kartenbilder einzelner Landesteile, wie die Schröttersche, Schmettau'sche, Le Coq'sche und andere Karten, bei denen es ersichtlich ist, wie viel Brauchbares auf der äußerst mangelhaften, oft fehlenden trigonometr. Unterlage geleistet wurde. Das Streben des Generalstabes richtete sich sogleich darauf, möglichst schnell ein wenigstens den militärischen Zwecken genügendes Bild des ganzen Staatsgebiets zu schaffen. Diese Aufgabe ist von 1818 bis 1830 unter Leitung des Feldmarschalls von Ruffing mit sehr unvollkommenen Mitteln gelöst worden. Auf Grund der 1801—18 vom Obersten Tranchot bewirkten, nicht in den Handel gekommenen

Aufnahme des Landes links vom Rhein und der Mosel und anderer, von preuß. und engl. Offizieren im letzten Jahrzehnt des 18. Jahrh. hergestellter Karten der südlich anschließenden Landesteile wurde, gleichsam als Fortsetzung der Le Coq'schen Karte von Westfalen, in den Jahren 1818 bis 1828 die topogr. Karte eines großen Teils der Rheinprovinz aufgenommen und in der Reduktion auf 1:86 400 vervielfältigt; der Maßstab schloß sich den Cassinischen und Ferrarischen Nachbararbeiten in Frankreich und Belgien an. Der östl. Teil der Monarchie wurde mit Ausschluß der Provinzen Pommern und Preußen, für welche von Will und Schrötter bereits brauchbare Karten hergestellt waren, bis zum Jahre 1830 vollständig vermessen; die Aufnahme erfolgte anfänglich mit dem Nivellator und der Patentboussole, seit 1821 mit dem Westfische im Maßstabe 1:25 000 und wurde in der Reduktion 1:100 000 als «Topogr. Karte vom östl. Teile der Monarchie» (249 Blätter) veröffentlicht, dann fortwährend berichtigt und durch Steinbrud vervielfältigt; sie war mehr eine geogr. Skizze als eine wissenschaftlich probenhaltige Arbeit und ist deshalb nicht der Öffentlichkeit übergeben worden. Mit dem Jahre 1830 begann eine gründlichere topogr. Aufnahme, jedoch immer noch abhängig von der unvollkommenen trigonometrie. Grundlage und dem Mangel an Katasterkarten in den östl. Provinzen, auch fehlte es an einem tüchtig vorgeschulten ständigen Personal. Diese Aufnahme erfolgte in 1:25 000, in den Provinzen Sachsen und Rheinland seit 1846 mittels äquidistanter Niveaufurven zur Darstellung der Höhenverhältnisse der Erdoberfläche, und erstreckte sich auf die Provinzen Pommern, Brandenburg, Westfalen, Rheinland, Sachsen, Posen südlich des 53. Breitengrades und die thüring. und anhaltin. Lande. Im J. 1865 wurde die trigonometrie. Abteilung zu einem Bureau der Landestriangulation erweitert und dieser Behörde ein stärkeres, ständiges Personal überwiesen, welches späterhin noch erheblich verstärkt worden ist. Seitdem sind anstatt 3, durchschnittlich 30 trigonometrie. Punkte auf jedem Westfischblatte vorhanden, wodurch die Zuverlässigkeit der Aufnahme ungemein gewonnen hat. Man beschloß, eine gute Übersichtskarte herzustellen, auf der alle auch für Verwaltungszwecke erforderlichen Entwürfe ausgeführt werden könnten, den einzelnen Zweigen der Staatsverwaltung aber zu überlassen, für bestimmte Zwecke auch fernerhin weiter hinausgehende Detailarbeiten auszuführen. Als Organ für die Leitung und Überwachung der dem Generalstabe überlassenen Verarbeitung der Übersichtskarte, sowie zur Beratung und Feststellung ferner notwendig werdender Organisationen und zur Rußbarmachung der Arbeiten der einzelnen Verwaltungszweige wurde 21. Juni 1870 das Centraldirektorium der Vermessungen im preuß. Staate errichtet, welches unter dem Vorhise des Chefs des Generalstabes der Armee aus Kommissaren der einzelnen Ministerien besteht.

Das Centraldirektorium der Vermessungen beschloß 11. Mai 1872: Es wird eine Triangulation des gesamten Staatsgebietes in einer Ausdehnung ausgeführt, daß auf jede Quadratmeile zehn im Terrain vertheilte Punkte, die geleglich geodätisch werden und nebst Umgebungsterrain in den Besitz des Staats übergehen, kommen. Die topogr. Aufnahme geschieht mit Westfisch und Kippregel im Maßstabe von 1:25 000 und mit äquidistanten Niveaufurven.

Diese Aufnahmen werden im Originalmaßstabe und in Reduktionen veröffentlicht, welche letztern nach Bedürfnis festgestellt werden. Das jährliche Arbeitsquantum wird auf 200 Quadratmeilen festgesetzt; die topogr. Aufnahmen sollen den trigonometrie. Vorarbeiten und die kartograph. Publikationen der topogr. Vermessung möglichst auf dem Fuße folgen. Die Kurrenthaltung älterer Aufnahmen hat (soweit es nötig, gestützt auf Retrospektierungen im Terrain) in möglichster Ausdehnung stattzufinden; endlich sind noch wie bisher diejenigen Arbeiten zu bewältigen, die für rein militärische Zwecke und für den Dienst des Generalstabes etwa notwendig werden. Die Landesaufnahme (s. b.) mit ihren drei Abteilungen, der trigonometrie, topogr. und kartographischen (mit der photogr. Anstalt und der Plankammer) wurde nach dieser neuen Organisation ein besonderer, mehr selbständig gestellter Zweig der Generalstabsthätigkeit und erhielt ein entsprechend verstärktes, ständiges Personal überwiesen. Die kartogr. Abteilung verarbeitet die topogr. Aufnahmen zu folgenden vorgeschriebenen Publikationen: «Karte des preuß. Staatsgebietes» in 1:25 000 (nach photographischen Kopien der Westfischblätter durch Steinbrud vervielfältigt) und «Gradabteilungskarte» in 1:100 000 (in Kupferstich ausgeführte Reduktion, jährlich 15 Sektionen, davon 12 neu ausgenommene und 12 berichtigte, ohne Niveaufurven in Vergeltungsmaria; die Dauer des Stiches einer Platte [= 7 1/2 Westfischblättern] schwankt je nach der Schwierigkeit der Wiedergabe des Terrains in den Grenzen von 1/4 bis 1 1/2 Jahren. Diese beiden Karten können im Wege des Buchhandels von jedermann bezogen werden. Im J. 1878 beschloßen die Bevollmächtigten Preußens, Bayerns, Württembergs und Sachsens, im militärischen Interesse, eine einheitliche «Operationskarte des Deutschen Reichs» in 1:100 000 herzustellen. Diese Karte soll nach der polyedrischen Projektion (als Gradabteilungskarte, wie bisher schon die G. Preußens und Sachsens, hergestellt werden und die begrenzenden Meridiane und Paralleltreise sich auf die Sternwarte in Berlin beziehen. Jeder Staat bearbeitet die in sein Gebiet fallenden vollen Blätter selbstständig, die Grenzblätter aber derjenige Staat, welcher auf denselben der größte Areal besitzt. Die Blätter werden einheitlich durchnummeriert und außerdem nach dem Namen des größten deutschen Ortes, der auf ihnen liegt, benannt.

Der preuß. Generalstab hat bisher folgende G. veröffentlicht: «Topogr. Karte vom östl. Teile der Monarchie» (319 Blätter in 1:100 000, Steinbrud, zum Teil Kupferstich), «Topogr. Karte der Provinzen Westfalen und Rheinland» (70 Blätter in 1:80 000, seit 1848, Steinbrud), «Topogr. Karte des Landes zunächst um Berlin» (60 Blätter in 1:50 000, 1846, metallographiert), ferner ältere (vor 1850) Karten der Umgegend von Köln (9 Blätter), Koblenz und Münster (9 Blätter) und Frankfurt a. D., sowie Mandverkarten. Seitens der königl. Landesaufnahme sind bisher veröffentlicht worden: «G. von Rheinland und Westfalen» in 1:80 000 (72 Blätter), Westfischblätter in 1:25 000, Kreisarten in 1:100 000, Garnisonumgebungskarten in 1:50 000, 1:25 000 und 1:125 000, Papensche Karte von Hannover und Braunschweig in 1:100 000 (66 Blätter und 12 Ergänzungsblätter), Topogr. Karte von Baden (55 Blätter in 1:60 000) und Generalkarte von 6 Blättern in 1:200 000).

Von der neuen «G. vom Deutschen Reich» (674 Blätter in 1:100 000, Kupferstich) sind bisher in Berlin 60, in München 2 und in Dresden 16 Blätter zur Ausgabe gelangt. Außerdem veröffentlichte der preuß. Generalstab 1849 eine «Gebirgs- und Wasser- und Straßentarte von Centraleuropa» (80 Blätter in 1:500 000), welche von Jütlburg bis Triest und Venedig, von Paris bis Kratau und Peterwardein reicht, jetzt aber nicht mehr brauchbar ist, auch erwarb derselbe 1878 die 360 Blätter in 1:200 000 umfassende, recht zuverlässige «Topogr. Spezialkarte von Deutschland», welche zuerst (1838) von G. D. Heymann, später von E. W. von Seib nach besten Materialien bearbeitet und von Flemming in Glogau mit großer Sorgfalt ausgeführt worden ist. Diese treffliche Übersichtskarte reicht von Dänkirchen-Paris bis zur russ. Grenze beziehungsweise Kratau und Preßburg, im Norden bis Schleswig und der Küste, im Süden bis Genf, Trient, Venedig, Fiume und Agram; dieselbe ist in neuer Bearbeitung erschienen. Aus dem Jahre 1808 ist jedoch noch die Sokmannsche, auf den Aufnahmen des preuß. Generalstabes beruhende, sehr ausführliche und zuverlässige «Topogr. Militärkarte vom vormaligen Neu-Ostpreußen» (15 Blätter in 1:150 000) vorhanden; ferner die ebenfalls auf Vermessungen des Generalstabes beruhende, bereits 1802 veröffentlichte Gillysche «Spezialkarte von Ostpreußen» (18 Blätter in 1:150 000), sowie die nicht in den Handel gekommene, 1796–1806 aufgenommene und 1881 metallographisch vervielfältigte «Karte eines Teils des Königreichs Polen» (42 Blätter in 1:57 600).

In den übrigen deutschen Staaten sind folgende G. veröffentlicht worden: «Topogr. Atlas vom Königreich Bayern» (112 Blätter in 1:50 000, seit 1812), «Die bayerische Pfalz» (4 Blätter in 1:150 000, 1845), «Topogr. Atlas des Königreichs Sachsen» (20 Blätter in 1:57 600, seit 1837, eine Musterleistung), «Karte vom Königreich Württemberg» (4 Blätter in 1:200 000, 1842), «Spezialkarte vom Königreich Württemberg» (57 Blätter in 1:50 000, seit 1829), «Karte vom Großherzogtum Baden» (1 Blatt in 1:400 000, 1843), «Topogr. Karte über das Großherzogtum Baden» (66 Blätter in 1:50 000, seit 1838, eine Musterleistung), «Karte vom Großherzogtum Hessen» (31 Blätter in 1:50 000, seit 1848, eine vorzüglich gestochene, zuverlässige, sehr reichhaltige Karte, in welcher sogar Laub- und Nadelholz, wie bei der Papenschen Karte von Hannover und Braunschweig, unterschieden ist), «Topogr. Karte vom Kurfürstentum Hessen» (40 Blätter in 1:50 000, seit 1848, eine Musterleistung). Diese ältern G. sind durch Nachträge, teilweise auch durch Neuaufnahmen berichtigt und vervollständigt worden. Ganz neu bearbeitet wurde die Grababteilerungskarte vom «Königreich Sachsen» (28 Blätter, von denen jedoch nur 25 erschienen sind, in 1:100 000, seit 1863), sowie seitens des preuß. Generalstabes die auf die neu erworbenen Provinzen entfallenden Blätter seiner G. und die Karte von «Elsaß-Lothringen» (38 Blätter in 1:80 000, 1879), für welche in den G. Dänemarks, Frankreichs, den hessischen G., der Papenschen Karte von Hannover und Braunschweig und den Katasterkarten gute Unterlagen vorhanden waren. Für Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Strelitz sind nur veraltete G. vorhanden, welche Graf von Schmettau veröffentlicht hat («Mecklenburg-Schwerin»: 16 Blätter in

1:50 000, 1788; «Mecklenburg-Strelitz»: 9 Blätter in 1:33 900, 1780), doch enthalten die von Preußen bereits ausgegebenen Blätter der neuen deutschen G. wenigstens für einen Teil beider Länder neue, auf Grund neuester Aufnahmen hergestellte Nachweise im Maßstabe von 1:100 000.

Außer deutsche Staaten. Von solchen wurden folgende G. hergestellt. Ältere, bis 1850 erschienene G.: «Carte de la France» (24 Blätter in 1:345 600, 1816–21, ganz veraltet), «Carte topographique de la France» (259 Blätter in 1:80 000, seit 1832, vollendet), eine vorzüglich ausgeführte, reich mit Notizen ausgestattete, in Kupferstich hergestellte Karte, in neuester Zeit berichtigt und vervollständigt. Nach dieser Karte sind Departementskarten hergestellt worden. «Carte des environs de Paris» (1 Blatt in 1:40 000, 1839), eine sehr zuverlässige Karte, welche auch die damalige Befestigung enthält, in schönem Stich. «Nieuwe Etappekaart van het Koninkrijk der Nederlanden» (1:200 000, 1843). Dufours «Topogr. Karte der Schweiz» (1:100 000, seit 1842, vollendet), eine ausgezeichnete, in jeder Hinsicht treffliche Karte. «Carta degli Stati di Sua Maestà Sarda in terra ferma» (8 Blätter in 1:250 000, 1841), eine Reduktion aus der Spezialkarte desselben Titels (112 Blätter in 1:50 000), welche nicht veröffentlicht worden ist, ein kartogr. Meisterwerk. «Carta topografica ed idrografica dei contorni di Napoli» (8 Blätter in 1:25 000, vorzüglicher Stich). Auch der österr. Generalquartiermeisterstab veröffentlichte einige auf Italien bezügliche Karten: «Straßenkarte der westl. Alpen» (2 Blätter in 1:240 000, 1831), «Topogr. Karte des Lombardisch-Venetianischen Königreichs» (42 Blätter in 1:86 400, 1833–38, Reduktion aus der in 1:288 000 erfolgten Aufnahme), «Generalkarte des Lombardisch-Venetianischen Königreichs» (4 Blätter in 1:288 800), «Contorni di Milano» (4 Blätter in 1:50 000, 1823, trefflicher Stich), «Turin» (1 Blatt in 1:7000, Leipzig), «Carta topografica dei Ducati di Parma, Piacenza e Guastalla» (9 Blätter in 1:86 400, 1828) und «Carta topografica del Ducato di Modena» (8 Blätter in 1:86 400, 1842). Von österr. Seite sind ferner folgende G. herausgegeben worden: «Das österr. Kaiserthum mit beträchtlichen Theilen der angrenzenden Staaten» (9 Blätter in 1:864 000, 1822, Jallonsche Karte), «Straßenkarte der österr. Monarchie» (9 Blätter in 1:864 000, 1835), «Straßenkarten der einzelnen Provinzen (in 1:440 000 oder 1:432 000), Johann im Maßstabe von 1:144 000 Karten des Erzherzogthums Österreich (31 Blätter, 1818–23), von Salzburg (15 Blätter, 1810), von Tirol, Vorarlberg und dem souveränen Fürstentum Liechtenstein (24 Blätter, 1823), von Syrien, Steiermark und dem ungar. Vitorale (37 Blätter, 1834), von Währen und Österreichisch-Schlesien (20 Blätter, 1844), von Ostgalizien und Lodomerien (14 Blätter), von Westgalizien (12 Blätter in 1:172 800, 1808), nebst Generalkarten der vorgenannten Provinzen in 1:288 000. Von der Umgebung von Wien wurden zwei vortreffliche G. veröffentlicht (1830, 112 Blätter in 1:14 400 und 1843, 3 Blätter in 1:43 200), ferner eine Straßen-Übersichts- und Militärroutenkarte des Königreichs Böhmen (1 Blatt in 1:576 000, 1847). Auch über Teile des Russischen Reichs sind vom österr. Generalstabe Karten veröffentlicht worden, nämlich die Kriegsstraßenkarte eines Teils von Rußland und den

angrenzenden Ländern (16 Blätter in 1:1 400 000, 1887), eine Reproduktion der russischen G. von Schubert mit deutscher Schrift, welche das ganze europ. Rußland umfaßt. Von älteren russischen G. sind zu nennen: «Spezialkarte des Königreichs Polen» (59 Blätter in 1:125 000, geheim gehalten, guter Stich; 1849), Schuberts «Spezialkarte des europ. Rußland» (60 Blätter in 1:420 000, 2. Aufl. 1857) und Schuberts «Topogr. Karte des Gouvernements Petersburg» (8 Blätter in 1:210 000, 1840). Dänemark veröffentlichte die vortreffliche «Kart over Hertugdømmet Lauenborg» (1 Blatt in 1:84 000, 1844), die «Karte der Umgegend von Rendsburg» (1 Blatt in 1:40 000, 1839) und die Generallaste «Kongeriget Danmark med Hertugdømmet Slesvig» (2 Blätter in 1:480 000).

Von neuern G. außerdeutscher Staaten sind folgende besonders wertvoll. Das militärgeogr. Institut in Wien lieferte eine treffliche Generallaste von «Centraleuropa» (192 Blätter in 1:300 000, Steinbrud, Terrainbraun, Walb grün), von welcher die auf die Österreichisch-Ungarische Monarchie bezüglichen 72 Blätter auch separat erhältlich sind. Diese Karte reicht namentlich im Süden erheblich weiter als die vom preuß. Generalstabe übernommene Neumannsche Karte, von welcher 366 Blätter zu Anfang des Jahres 1883 fertig gestellt waren, und umfaßt namentlich auch die Balkanländer. Ferner wurden von dieser mit technischen Hilfsmitteln aller Art sehr reich ausgestatteten Centralstelle veröffentlicht: «Neue Spezialkarte der Österreichisch-Ungarischen Monarchie» (714 Blätter in 1:75 000, Kupferbrud, wird 1884 vollendet werden), Umgebungs-karten der bedeutendern Städte (1:75 000), «Spezialkarte von Ungarn» (Reproduktion der ältern Karte in 1:144 000, mit Nachträgen, Steinbrud), «Umgebungsplan von Wien» (48 Blätter in 1:125 000, in 10 Farben), «Umgebungspläne von Wien und Brud a. b. Leitha» (in 1:25 000), «Militärmarschroutenkarte» (1:800 000). Die Aufnahme der neuen Spezialkarte erfolgt in 1:25 000, von der ältern sind im Maßstabe von 1:144 000 für sämtliche Provinzen Karten vorhanden, ebenso Generallasten in 1:288 000. In Belgien wurde das Institut cartographique militaire errichtet, welches die «Carte topographique de la Belgique» in 1:40 000 (bis jetzt 44 Blätter erschienen), eine «Generallaste» in 1:320 000 (1. Aufl. erschöpft, eine neue wird bearbeitet) und die Originalaufnahme in 1:20 000 (430 Blätter, 1880 vollendet) veröffentlicht hat. In Holland erscheint eine neue Ausgabe der «Topografische en militaire kaart van het koninkrijk der Nederlanden» in 1:50 000; die hydrogr. Abteilung des Marineministeriums hat Küstenkarten der Nordsee in verschiedenen Maßstäben veröffentlicht. Dänemark hat G. in 1:40 000 (Terrain in Niveaukurven) und Photolithographien der Originalaufnahme in 1:20 000 von der neu bearbeiteten Karte von Jütland (bis jetzt 77 Blätter) veröffentlicht, auch erscheint eine Generallaste in 1:160 000; die G. von Bornholm befindet sich in der Vorbereitung. In Schweden wird die «Generalstabens karta öfver Sverige» in 1:100 000 bearbeitet, zunächst der südl. Teil bis Gese und Lettorf (102 Blätter, zur Hälfte erschienen); außerdem sind Länskarten in 1:200 000 und eine sehr gute Generallaste (3 Blätter in 1:1 000 000) hergestellt worden. Von der «Topografisk kart over kongeriget Norge» (200 Blätter in 1:1 000 000) und

der zugehörigen Generallaste (18 Blätter in 1:400 000, dreifarbig, das südl. Norwegen umfassend) ist erst ein kleiner Teil erschienen, außerdem aber Amtskarten in 1:200 000 über die südl. Hälfte des Landes und Tromsø-Amt. Von England und Wales sind zwei Drittel aufgenommen worden und die Pariah plans von 13 Grafschaften in 1:250 000 erschienen, ferner County maps in 1:105 000 von 15 Grafschaften und Blätter der Karte des Königreichs in 1:63 360, letztere größtenteils ohne Terraindarstellung. Die Aufnahme von Schottland ist beendet, es erschienen Pariah plans nur von kultivierten Teile des Landes, County maps von fast dem ganzen Gebiete, ebenso die Blätter der Karte des Königreichs zu fünf Sechstel. Von Island sind County maps von 24 Grafschaften ausgegeben, sowie die Hälfte der Blätter von der Karte des Königreichs.

In Frankreich wurde eine photographierte Ausgabe der «Carte topographique de la France» in 1:80 000, mit Nachträgen und Berichtigungen nach dem Deutsch-Französischen Kriege hergestellt, von der bis 1883 fast alle Sektionen (567 Blätter) erschienen sind. Die in Kupferstich trefflich ausgestatteten Blätter der «Carte topographique» waren 1881 vollständig erschienen und gelegentlich der Weltausstellung zu einem Gesamtbilde des Landes zusammengestellt worden. Die Generallaste in 1:320 000 ist bis auf 1 Blatt (Avignon) fertig. Von der Karte der Alpenregion (72 Blätter in 1:80 000) sind 37 Blätter, von der zugehörigen Generallaste (10 Blätter in 1:320 000) sind 6 Blätter erschienen; diese Karten sind dreifarbig mit Niveaukurven. Die neue «Carte de France» in 1:50 000 und deren Reuktion in 1:200 000 befindet sich noch in der Bearbeitung, dieselbe wird fünf-farbig mit Niveaukurven. Von der «Carte de l'Algérie» in 1:50 000 mit Niveaukurven wurden erst 2 Blätter ausgegeben; die durch den Krieg gegen Deutschland unterbrochene Aufnahme wurde erst 1878 in der Ebene der Metidscha wieder aufgenommen. Eine Höhenkarte von Frankreich in 1:800 000 mit Niveaukurven von je 100 m Höhen wird demnächst erscheinen. «Topogr. Atlas der Schweiz» (im Maßstabe der Originalaufnahme 1:25 000 und 1:50 000), «Topogr. Karte der Schweiz» (1:100 000), in jeder Hinsicht vorzügliche Kartenerwerbe, nach der Dufour'schen Karte, ergänzt und im Stich ausgeführt. «Gran carta topografica di Italia» (1:100 000, Photolithographie, bis 1883 sind 76 Blätter erschienen), «Kupferblätter nach der Originalaufnahme (1:25 000 oder 1:50 000). «Topogr. Karte des europ. Rußland» (1:125 000, die Grenzblätter in Polen sind ausgefüllt), «Spezialkarte des europ. Rußland» (1:420 000), «Militärstraßenkarte des europ. Rußland» (16 Blätter in 1:1 050 000), danach eine «Stappenkarte» in 4 Blättern, «Strategische Karte des westl. Grenzgebietes» (1:1 680 000).

Bis in die neueste Zeit war man für die Umwandlung des durch die Aufnahme gelieferten Materials in Karten kleineren Maßstabes auf ziemlich mangelhafte Methoden und Instrumente für die Reuktion auf den Storchschnabel [Pantographen], für die Vervielfältigung auf Kupferstich oder Lithographie angewiesen. Die Arbeiten beanspruchten viel Zeit und waren kostspielig. Die Fortschritte der Technologie bieten jedoch viele neue Hilfsmittel, und die Verwertung der Photographie

insbesondere hat die Methode der Herstellung von Karten von Grund aus verändert. Man kann photographische Abbilder der Originalaufnahmen sehr rasch herstellen, dieselben in kleinere Maßstäbe reducieren, auf Stein umdrucken, kann die Galvano-plastik, die Heliographie, die Phototypographie, die Ätzung (hoch oder tief) und die Chemigraphie anwenden. Welches von diesen Verfahren, allein oder kombiniert mit andern, am zweckmäßigsten zu verwenden ist, hängt von der Beschaffenheit des Originals, der für die Vervielfältigung verfügbaren Zeit und den zu Gebote stehenden Hilfsmitteln ab.

Große Kartenwerke, welche für lange Zeit in Gebrauch bleiben sollen, werden am zweckmäßigsten in Kupfer ausgeführt, da die Kupferplatte leicht nachträgliche Verichtigungen und Abänderungen erhalten kann, gleichviel ob die Druckplatte durch Stich, Ätzung oder Heliographie hergestellt wurde. Man trifft jedoch Einrichtungen, welche die leichte und billige Vervielfältigung dieser Karten durch Umdruck auf Stein oder Zink ermöglichen. Die Originalplatten können außerdem durch Galvano-plastik leicht und billig vervielfältigt werden, und ihre Aufbewahrung beansprucht wenig Raum. An Stelle des zeitraubenden Kupferstichs, welcher allerdings die schönsten Kartenbilder liefert, ist in Österreich, Rußland und Schweden die Heliographie getreten, bei welcher nur an einzelnen Stellen der Kupferstecher nachhilft. Karten und Pläne, welche nur einem zeitweiligen Bedürfnisse genügen sollen, werden durch Steindruck, Phototypographie oder Ätzung in Metall hergestellt; die Photographie wird hierbei für die Reduktion verwertet, sowie als Photo-Chromo-Lithographie für die Anwendung verschiedener Farben und als Photolithographie zur Kombination der einzelnen ord. oder hydrogr. Details und zu allerlei technischen Vorarbeiten, z. B. Pausen auf Stein für die Gravüre, für den Farbendruck u. s. w. Kann von schöner Wiedergabe des Kartenbildes abgesehen werden, soll dagegen eine sehr große Zahl von Kartenblättern in möglichst kurzer Zeit geliefert werden (z. B. Kriegskarten für das Heer in der Zeit der Mobilmachung), so wendet man Hochätzung in Zink und die Ausbrennpresse an. Die Karten Löss und die Schraffierung gehen dabei, wenn nicht besondere Sorgfalt bei der Herstellung der Platten angewendet wurde, teilweise verloren, alles andere wird etwas derber im Ausdruck. Nachträge und Verichtigungen lassen sich auf solchen Platten nicht gut anbringen.

Aus der Litteratur über G. sind hervorzuheben: «Methods and processes adapted for production of the maps of ordnance survey» (Lond. 1875); Hannot, «La photographie dans les armées» (Brissl. 1876); J. Rodrigues, «La section photographique et artistique de la direction générale des travaux géographiques du Portugal» (Lissab. 1877); J. Waterhouse, «The application of photography to the reproduction of maps and plans by the photomechanical and other processes» (Lond. 1878); Ottomar Bollner, «Die Technik der Reproduktion von Militärkarten und Plänen des k. k. militärisch-geogr. Instituts» (Wien 1880); «Die k. preuss. Landesaufnahme» (Berl. 1879, Heft zum «Militär-Wochenblatt»).

**Generalstabschule** ist eine höhere Militär-Unterrichtsanstalt, die den Zweck hat, Offiziere für den Dienst im Generalstabe vorzubereiten. Dergleichen Schulen bestehen in mehreren Staaten unter

diesen oder einem ähnlichen Namen, so in Rußland die Nikolaus-Generalstabs-Akademie zu Petersburg, in England das Staff College zu Sandhurst, in Italien die Scuola di guerra zu Turin, in Frankreich die École supérieure de guerre, die an Stelle der früher bestehenden École d'application de l'état-major getreten ist. Mehrere dieser Hochschulen haben neben der Spezialaufgabe der Vorbereitung zum Generalstabe auch den allgemeinen Zweck, eine höhere militärwissenschaftliche Bildung in der Armee zu verbreiten; dies gilt namentlich auch für die Kriegsakademie zu Berlin, welche von Offizieren aller Teile des deutschen Heeres, mit Ausnahme Bayerns besucht wird.

**Generalstabsstiftung** heißt eine 1878 begründete Stiftung. Durch Gesetz vom 31. Mai 1877 wurde dem Deutschen Kaiser aus dem Reingewinn des von dem preuss. Großen Generalstabe redigierten Werkes «Der Deutsch-Französische Krieg 1870—71» die Summe von 800000 Mark zur Errichtung einer Stiftung zur Verfügung gestellt, deren Erträge die Bestimmung haben, im Interesse des Generalstabes des deutschen Heeres zur Förderung militärwissenschaftlicher Zwecke und zu Unterstützungen verwendet zu werden. Nach dem Statut vom 21. März 1878 begreift die G. durch Verwendung des Stiftungsvormögens im Interesse des Generalstabes der preuss., bayr., sächs. und württemberg. Armee militärwissenschaftliche Zwecke zu fördern, unbemittelten und strebsamen Offizieren und Beamten der genannten Armeen in ihrem Verufe fortzuhelfen und ihnen, beziehungsweise ihren Hinterbliebenen bei unversicherten Verlusten, Krankheiten und Unglücksfällen zeitweilige Unterstützungen zu gewähren, auch geeigneten Falls in gleicher Weise solche Personen, die im Generalstabsdienste ihre Gesundheit geopfert haben, zu berücksichtigen. In dem zuletzt genannten Zwecke darf höchstens ein Drittel der Stiftungseinkünfte verwendet werden.

**Generalstände**, s. unter Generalkaaten.

**Generalsuperintendent** ist in manchen evang. Landeskirchen der Titel desjenigen Geistlichen, der einer Anzahl von Superintendenzen (s. b.) vorgeht und daher der oberste Geistliche eines größeren Distrikts ist. In Preußen haben einige Provinzen einen, andere zwei G. Kleinere Landeskirchen, wie in Altenburg, Gotha, Oldenburg, Schwarzburg, haben nur einen G. Der G. übt als höchstes geistliches Mitglied der kirchlichen Behörde einen bedeutenden Einfluß aus auf die Prüfung der Kandidaten, Besetzung der Stellen, Beaufsichtigung der Geistlichen, Feststellung der kirchlichen Ordnungen u. s. w.

**Generalversammlung** ist die in gesetzlicher oder statutarischer Form zusammenberufene Versammlung der Mitglieder einer Aktiengesellschaft. Die Zusammenberufung erfolgt regelmäßig durch den Vorstand oder Aufsichtsrat der Gesellschaft, ausnahmsweise auch durch andere, vom Statut dazu berechnete Personen (Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 236, 236<sup>a</sup>, Abs. 3), und zwar mittels Bekanntmachung in den öffentlichen Blättern, bei Namensaktien auch mittels Circulär. In der Einladung muß außer Ort, Lokalität und Zeitpunkt der Versammlung auch der Zweck derselben (Tagesordnung) angegeben sein (Handelsgesetzbuch, Art. 238). Die Geschäftsordnung, insbesondere die Bestimmungen über den Vorsitz und über die Protokollierung der Verhandlungen enthalten die Statuten, eventuell würde die Versammlung den



Präsidenten zu wählen haben. Beschlußfähig ist die Versammlung, falls die Statuten nichts anderes bestimmen, bei jeder beliebigen Anzahl von Mitgliedern; die Beschlußfassung geschieht im Zweifel durch einfache Majorität der Anwesenden, wobei jedoch die Stimmen nicht nach Köpfen, sondern nach Aktien gezählt werden; nicht selten schreiben aber die Statuten für gewisse Beschlüsse Zweidrittelmajorität u. dgl. vor. Der Wirkungsbereich der G. bestimmt sich dadurch, daß sie zwar das höchste, aber ein sehr schwerfällig funktionierendes Organ der Aktiengesellschaft ist, welches regelmäßig nur einmal in jedem Jahre in Funktion tritt und zur eigentlichen Geschäftsführung, ja nur zur wirksamen Kontrolle des Vorstandes ganz ungeeignet ist. Diese Kontrolle überläßt sie daher auch einem ständigen Ausschusse, dem sog. Aufsichtsrat (s. d.), und behält sich nur vor: die Wahl der Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat, die Prüfung der jährlichen Bilanz (Handelsgesetzbuch, Art. 209, Nr. 7), die Entlastung (Decharge) des Vorstandes (Art. 239, Abs. 2), nötigenfalls die Absetzung desselben, den Beschluß über eine Prozeßführung gegen die Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat (Art. 226, 195), sowie über die Verteilung des erzielten Gewinns, der sog. Dividende (Art. 224). Auch hat sie dem Vorstände die nötigen Anweisungen und Vollmachten zu erteilen für alle diejenigen Rechtsakte, welche derselbe nach den Statuten nicht ohne eine solche Spezialanweisung vornehmen darf (z. B. Veräußerung von Grundstücken, Prozeßführung, Abschluß eines Vergleichs). Die G. ist indessen keineswegs in Gesellschaftsangelegenheiten omnipotent, vielmehr findet ihre Macht eine Grenze an den Statuten, für alle statutenwidrigen Beschlüsse ist sie nicht kompetent, also insbesondere nicht für eine Abänderung des Gegenstandes der Unternehmung oder für eine Fusion (s. d.), falls nicht eben die Statuten selbst es sind, welche auch diese Angelegenheiten ihrer Kompetenz unterstellen; vielmehr ist für derartige Beschlüsse Einstimmigkeit aller Aktionäre (sog. Universalversammlung) notwendig. Eine Ausnahme von dieser Regel enthält lediglich Art. 248 des Handelsgesetzbuchs, wonach die Zurückzahlung des Grundkapitals von der G. beschloffen werden kann, obwohl sie eine Abänderung der Statuten enthält.

Die G. soll die Aufgabe haben, das Interesse der einzelnen Aktionäre, besonders gegenüber den Gründern, den Vorstands- und Aufsichtsratsmitgliedern wahrzunehmen. Da indessen nur diese letztern Personen in die Gesellschaftsangelegenheiten wirklich eingeweiht sind, während die G. lediglich auf die — mehr oder minder tendenziös gefärbten — Mitteilungen derselben angewiesen ist, da ferner jene Personen meist im Besitze zahlreicher eigener oder gemieteter Aktien sind, durch welche sie die Abstimmungen der G. nach Belieben beeinflussen können, so erfüllen die G. ihre wichtigste Aufgabe meist nur in sehr unvollkommener Weise. Nur durch sehr strenge Strafbestimmungen für die Mitglieder der beiden andern Organe und — was noch wichtiger ist — durch unnachsichtige Anwendung dieser Strafbestimmungen wird den Aktionären in Wahrheit der Schutz gewährt, den sie durch die mangelhafte Wirksamkeit der G. niemals erhalten können.

**Generalvikar** heißt in der kath. Kirche der Stellvertreter des Bischofs in der äußern Verwaltung. In älterer Zeit wurde der Archidiacon mit

der Ausübung der bischöflichen Jurisdiktion betraut. Mit der Zeit ward das Archidiaconat mit bestimmten geistlichen Ämtern verbunden, wodurch auf der einen Seite der bischöfliche Auftrag verhäutet, auf der andern Seite die geistliche Wirksamkeit des Archidiaconus beeinträchtigt wurde. Um diesem doppelten Uebelstande abzuwehren, ernannten die Bischöfe seit dem 13. Jahrh. eigene Kommissarien zur Ausübung der bischöflichen Jurisdiktion. Sie führten den Titel *Officiales* oder *Vicarii*, und zwar hießen die nach auswärtig an verschiedene Orte gesandten *Officiales foranei*, derjenige, welcher in der bischöflichen Residenz seinen Sitz hatte, *Officialis* oder *Vicarius generalis*. Das Amt des G. bezieht sich nur auf die äußere Verwaltung, nicht auf die pontifikalrechte (dafür ist der Weihbischof). Auch die Rechtspflege wird häufig davon abgetrennt und einem besonderen Official oder dem Generalvikariat übertragen, einer kollegialischen Behörde, in welcher der G. den Vorsitz führt. Wie weit die Thätigkeit des G. reicht, hängt ab von der Vollmacht, welche der Bischof ihm bei seiner Ernennung erteilt. Allgemein geht dieselbe nur auf die Ausübung der gewöhnlichen bischöflichen Jurisdiktion, dagegen ist eine besondere Vollmacht erforderlich zur Erteilung der Förmung, zur Konsekration von Kirchen und Altären, zur Ausstellung von Dimissorialien, zur Berufung von Diöcesanynoden, zur Verleihung von Benefizien, zur Verhängung der Suspension, der Exkommunikation, des Interdikts u. dgl. Die Ernennung eines G. hängt lediglich von dem persönlichen Ermessen des Bischofs ab. Er muß Vicar oder Doktor des kanonischen Rechts, muß aus Kleriker sein; doch genügt es, wenn er die niedern Weihen erhalten hat. Ausgeschlossen sind Kleriker unter 25 Jahren, in der Seelsorge beschäftigte, so wie der *Canonicus poenitentiaris*.

**Generalvollmacht** heißt die Vollmacht, durch welche man einem andern die Stellvertretung für alle seine Stellvertretung zulassenden Rechtsangelegenheiten überträgt. (S. Vollmacht, Stellvertretung.)

**Generation** (lat.), wörtlich soviel wie Zeugung, nennt man sowohl die Geschlechtsfolge von Kind, Enkel u. s. w., oder auch aufwärts von Eltern, Großeltern u. s. w., wie die Masse der gleichzeitig lebenden Menschen. Nach G., in der ersten Bedeutung, bestimmte die alte Chronologie im Durchschnitt die Zeiten, indem man gewöhnlich 30 Jahre auf eine G. rechnete. Herodot nimmt 100 Jahre für drei G.; andere rechneten 28, 27, ja sogar nur 22 Jahre auf eine G. — Die bei der Zeugung stattfindenden Vorgänge sind in der Reihe der Tier- und Pflanzen außerordentlich verschieden. Die wichtigsten Formen derselben sind die geschlechtliche Zeugung, die ungeschlechtliche (durch Spaltung, Absenker u. s. f.) und die elternlose Zeugung: *generatio aequivooca*. (S. Zeugung.)

**Generationsfolge**, s. unter Art.

**Generationswechsel** ist diejenige Art der Fortpflanzung niederer Tiere, bei welcher je eine Generation durch geschlechtliche Fortpflanzung, die folgende aber ungeschlechtlich, durch Knospenbildung, erzeugt wird. Es wechseln mithin geschlechtlich sich fortpflanzende Generationen mit geschlechtslosen (Ammen) in steter Folge miteinander ab, und es sind die Individuen beider Generationen oft auch äußerlich einander so verschieden, daß nur die Gattungen Großeltern, nicht aber den Eltern gleichen.

Diese in der Tierwelt sehr verbreitete Art der Zeugung (Trematoden, Bandwürmer, Blattläuse u. s. m.) ist ihrem Wesen nach eine in der Geschlechtsphäre auftretende Arbeitsteilung. Die Unterschiede der Tiere beider Generationen erinnern oftmals an die Unterschiede zwischen Larve und ausgebildetem Tiere; aber diese letztern Unterschiede laufen an einem und demselben Individuum ab, während der G. einer Metamorphose entspricht, welche auf die Tiere zweier Generationen verteilt ist. Der G. wurde von A. von Chamisso an den Salpen entdeckt, die nähere Erforschung dieses merkwürdigen Vorgangs ist ein Verdienst Steenstrup's. Die dem G. unterworfenen Tiere bilden bald Reihen getrennt lebender, durch ungeschlechtliche Entwicklung auseinander entstandenen Generationen, bald bilden sie aneinanderhängende Reihen, Tierstöcke, und die einzelnen Tiere erscheinen unter dem Bilde eines zusammengesetzten, zahlreiche und verschiedene Organe tragenden Tieres (Polymorphismus), so z. B. bei den Siphonophoren.

**Generationswechsel (botanisch).** Ähnlich wie im Tierreiche findet sich auch im Pflanzenreiche ein G. bei einigen Familien vor. Am ausgeprägtesten tritt derselbe bei einer Gruppe parasitisch auf höhern Pflanzen lebender Pilze, den sog. Rostpilzen oder Uredineen auf. Als Beispiel möge der gemeine Getreiderost, *Puccinia graminis*, dienen. Derselbe lebt auf unsern Getreidearten und auf verschiedenen Gräsern und bildet hier rötliche oder braune staubige Sporenbüschchen. Es ist ein endophyter Parasit, dessen Mycelium in den Stengeln und Laubblättern der Nährpflanze vegetiert. Die erste Form von Fortpflanzungsorganen oder Sporen sind die sog. Uredo- oder Sommer-sporen; dieselben treten schon ziemlich früh im Jahre auf und ermöglichen dadurch die Fortpflanzung des Pilzes in derselben Vegetationsperiode, da sie gleich nach ihrer Reife keimfähig sind. Gegen Ende des Sommers tritt an derselben Pflanze und oft auch an denselben Stellen, wo die Uredobüschchen standen, die zweite Form von Sporen, die sog. Teleuto- oder Winter-sporen auf, die fester und dauerhafter gebaut sind; sie sind in der Regel nicht gleich nach der Reife keimfähig. Mit diesen Sporen wird die Entwicklung des Parasiten auf der Nährpflanze zum Abschluss gebracht, das Mycelium in derselben stirbt ab und nur die Teleuto-sporen können überwintern. Im Frühjahr erlangen dieselben ihre Keimfähigkeit und treiben einen wenig zelligen Keimschlauch, das sog. Promycelium; an dem Promycelium entwickelt sich sodann die dritte Form von Fortpflanzungsorganen, die sog. Sporidien. Diese können nun den Entwicklungsengang des Pilzes fortsetzen, wenn sie auf eine geeignete Nährpflanze kommen; für *Puccinia graminis* ist dies die gewöhnliche Berberis, *Berberis vulgaris*. Hier bringt der Keimschlauch, welchen die Sporidie treibt, in das Blattgewebe ein und erzeugt hier ein vielverzweigtes Mycelium, welches später die vierte Sporenform, die sog. Acbidien-sporen in den Acbidienbechern erzeugt. Die Acbidien-sporen können nun wieder, wenn sie auf Getreidearten gelangen, die Uredogeneration hervorrufen. (Näheres hierüber s. unter Uredineen und *Puccinia*.) Ein ähnlicher G. findet sich auch bei den übrigen Uredineen, doch nur bei einigen in solcher Vollständigkeit wie bei *Puccinia*. Bei andern Abteilungen der Pilze, ebenso bei vielen

Algen kann man gleichfalls von einem G. sprechen, insofern auch hier mehrere oder doch mindestens zwei Arten der Fortpflanzungsorgane, gewöhnlich geschlechtliche und ungeschlechtliche, in verschiedenen Entwicklungsstadien der Pflanzen gebildet werden. Ebenso ist auch der Wechsel zwischen geschlechtlichen und ungeschlechtlichen Generationen bei den Gefäßkryptogamen (s. d.) als G. aufzufassen und selbst bei den Phanerogamen läßt sich noch im gewissen Sinne ein G. nachweisen, indem man den Embryosack und die Pollenkörner als ungeschlechtlich erzeugte Sporen, den Pollenschlauch und die im Innern des Embryosackes vorhandenen Zellen als rudimentäre Prothallien auffaßt. (S. Gymnospermen.)

**Generatoren** (frz. fourneaux-générateurs, générateurs de vapeur; engl. generator - furnaces, generators of steam), vom lat. generator, b. i. Erzeuger, nämlich Gas- oder Dampferzeuger. Bei der Gasfeuerung (s. unter Feuerungsanlagen, Bd. VI, S. 768 fg.) nennt man G. diejenigen Apparate, welche zur regelmäßigen Erzeugung von Heizgasen dienen. Es sind dies Schachtöfen, in welchen auf einem Roste die Brennstoffe in sehr hoher Schicht und mit so geringen Luftmengen verbrannt werden, daß als Verbrennungsprodukte nicht Kohlenäure und Wasser, sondern Kohlenoxyd und Kohlenwasserstoffe erhalten werden, also Gase, die in jedem andern Feuerungsraume (Glühofen, Bubdelofen, Glasofen) unter Zuführung von atmosphärischer Luft entzündet und mit intensiver Flamme ohne Rauchentwicklung verbrannt, daher mit Vorteil zur Wärmeerzeugung verwendet werden können.

Generator heißt ferner jeder Dampfkessel (s. d.). Im eigentlichen Sinne des Wortes können auch die zur Erzeugung des elektrischen Stroms dienenden Maschinen (s. Elektrische Maschinen) als G. bezeichnet werden.

**Generatorgase**, die im Generator (s. d.) durch teilweise Verkohlung des Brennmaterials erzeugten brennbaren Gase, die bei den verschiedensten metallurgischen und technischen Prozessen zur Heizung Anwendung finden, Gemenge von Kohlenoxyd, Wasserstoff, Kohlenäure und Stickstoff.

**Generell** (vom lat. generalis), allgemein, allgemein gültig, im Gegensatz zu speziell.

**Generieren** (lat.), erzeugen, hervorbringen.

**Generifikation** (neulat.), Zurückführung der Arten auf Gattungen.

**Generisch** (vom lat. genus), auf das ganze Geschlecht oder die Gattung bezüglich.

**Generös** (frz.), edel, großmütig; freigebig; Generosität (lat.) oder Generösität (frz.), Edelmut, Freigebigkeit.

**Genoroso** (ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: mit edlem Ausdruck.

**Genesee**, ein unweit des Quellengebiets des Susquehanna und Alleghany entspringender Fluß der Vereinigten Staaten von Amerika, welcher im Staate Pennsylvania an dessen nördl. Grenze entsteht und alsdann in fast nördl. Richtung den westl. Teil des Staates Newyork durchläuft, bis er 11 km unterhalb Rochester nach einem Lauf von 230 km in den Ontariosee mündet. Der G. ist wegen der romantischen Reize seines Thals berühmt. Unweit des Städtchens Portage im Staate Newyork wird er auf seinem mittlern Lauf von senkrechten, 120 m hohen Uferwänden eingeeengt, nachdem er mehrere Kilometer oberhalb drei Wasserfälle

von 18, 24 und 34 m Höhe gebildet hat. Kurz vor Rochester beginnt eine Reihe von Stromschnellen, welche bis in die Stadt hineinreichen, während er unmittelbar unterhalb derselben in einem gebrochenen Wasserfall von 26 m die Spiegelhöhe des Ontariosees erreicht. Bis zu diesem Punkte ist er auch für größere Fahrzeuge schiffbar. Der 200 km lange Genesee-Canal beginnt bei Rochester und überschreitet mittels eines Aquädukts bei Portage den Fluß. Außerdem führt der G. auch dem Erieanal (s. d.) Wasser zu, welcher ihn bei Rochester auf einem aus neun Bogen bestehenden Aquädukt überschreitet, von denen jeder eine Spannweite von 15 m hat.

**Genesimantie** (grch.), Weissagung des zukünftigen Schicksals eines Kindes aus besondern Umständen bei der Geburt oder aus gewissen Körper-eigenheiten desselben.

**Genesios** (Joseph), byzantinischer Historiker im 10. Jahrh., ein Mann von vornehmer (wahrscheinlich armenischer) Abkunft, schrieb auf Antrieb des Kaisers Konstantin VII. Porphyrogennetos (zwischen 948 und 959 n. Chr.) die Reichs- und Kaisergeschichte von dem Antritt Leos V. bis zum Tode des ersten Basilios. Herausgegeben wurde das Werk von Zachmann in dem bonner *«Corpus scriptorum historiae Byzantinae»* (1834). Vgl. Hirsch, *«Byzant. Studien»* (Erg. 1876).

**Genesis** (grch.), b. h. Zeugung, Entstehung, alexandrinisch: Schöpfung, wurde von den Siebzig Dolmetschern das erste Buch Moses genannt, weil dasselbe mit der Schöpfung der Welt beginnt. Es enthält die Urgeschichte der Menschheit und die Vorgeschichte des Volkes Israel (Geschichte der drei Stammväter bis zur Niederlassung der Familie Jakobs in Ägypten). Nach der orthodoxen Ansicht ist die G. ebenso wie die übrigen vier Bücher Mose von Moses verfaßt. Indessen haben die verschiedenen Bestandteile, die sich in dem Buche unterscheiden lassen, die Beziehungen auf spätere Verhältnisse und andere innere Gründe die Kritik längst zu der Überzeugung geführt, daß dasselbe erst lange nach Moses zusammengestellt ist. Über die Hauptbestandteile des gegenwärtigen Buchs, welche gewöhnlich als die Elohim- und die Jehova-Urkunde bezeichnet werden, ist jedoch die Bibelkritik noch lange nicht zu einem abschließenden Ergebnisse gekommen. Ältere Stücke sind auch in der spätern Überarbeitung noch aufgenommen worden, von denen aber keins bis auf die Zeit von Moses hinaufreicht. Die letzte Redaction fällt frühestens mit der Abfassung des gegenwärtigen fünften Buches Mose zusammen, ist jedoch wahrscheinlich erst im 5. Jahrh. v. Chr. erfolgt. (S. Pentateuch.) Die besten Kommentare zur G. haben Luch (Halle 1839; 2. Aufl. 1871, von Merz) und Knobel (4. Aufl. von Dillmann, Epg. 1882) verfaßt.

**Genesius** (Peter Anton de), hervorragender niederl. Dichter, geb. 21. Nov. 1829 zu Amsterdam, wo er nach vollendeter Gymnasialbildung am Seminar der Remonstranten-Theologie studierte. Schon als Student gab er eine Sammlung *«Eerste gedichten»* (1851) heraus, die eine große Popularität erwarben. Im J. 1852 wurde er Pastor bei der Remonstrantengemeinde in Delft. Sieben Jahre später sah er sich durch Gesundheitschwäche und schwere häusliche Verluste veranlaßt, sein Predigeramt niederzuliegen, und lehrte nach Amsterdam zurück. Dort sammelte er die *«Leeko dichties»* (Harlem

1860) und die *«Laatste der Eerste»* (Amst. 1861). Er starb 2. Juli 1861 zu Rosendaal bei Arnhem. Seine Gedichte kennzeichnen sich durch Einfachheit und Ungezwungenheit der Sprache, wie durch Klarheit und Ursprünglichkeit der Gedanken. Größtentheils sind es kurze, lyrische, aus dem Leben gegriffene Stützen, mitunter auch längere, romantische Stücke, wie *«Fantasio»*, und humoristische, wie das Meisterstück aus den *«Eerste gedichten»*: *«De St. Nikolaasavond»*. Ein ganz neues Genre bilden die *«Leeko dichties»*, die meistens epigrammatisch, seltener satirisch die damaligen theolog. und philos. Streitigkeiten in Holland abspiegeln, die Hauptstreiter charakterisieren und namentlich, oft mit angreifender Erbarmlichkeit, die Religion als bei bleibende Gut des frommen Gemüths bejagen. Unter allen jüngern Dichtern in Holland ist G. der am meisten gelesene. Eine vollständige Pracht Ausgabe seiner Dichtwerke, nebst Lebenszüge des Dichters, wurde durch C. P. Ziele besorgt (2 Bde., Amst. 1869). Derselben folgten verschiedene Ausgaben in kleinern Format.

**Genesung** (reconvalescentia) ist das letzte Stadium der Krankheit, der Übergang von Krankheit in Gesundheit. Unvollständig nennt man die G., wenn eine größere oder geringere Disposition zu neuen Erkrankungen zurückbleibt; besonders häufig bleibt eine solche Disposition nach vielen Entzündungen der äußern Haut, der Schleimhäute, der Mandeln, der Lungen und Geklenke zurück. Die Dauer der G. ist besonders bei schweren fieberhaften Krankheiten oft bedeutend länger als die Zeit der eigentlichen Krankheit; so vergehen nach Typhus, Scharlach und nach andern Infektionskrankheiten meist Wochen und Monate, ehe der Kranke zu frühern Stand der Ernährung, der Muskel- und Nerventhätigkeit wieder erlangt. So verschieden die Vorgänge bei Krankheiten sind, ebenso verschieden sind sie auch bei der G. Der Zustand der Reconvaleszenz bleibt immer nach Verhältnis der Gefeht, welche die stattgehabte Krankheit mit sich führte, an mehr oder weniger gefährlicher, der den Arzt, bei den Kranken zur Vorsicht auffordert, da durch Diefehler und andere Versehen Rückschläge oder andern Krankheiten (sog. Nachkrankheiten) sehr leicht herbeigeführt werden können. (S. Krankheit.)

**Genethliakon** (grch.), Geburtstagsgebiht.

**Genetisch** (vom grch. genesis, Ursprung oder Entstehung) heißt die wissenschaftliche Methode, welche das Objekt ihrer Behandlung vor dem Geht des Zuhörers oder Lesers aus seinen Elementen entstehen zu lassen sucht und bei den Gegenständen ihrer Untersuchung vorzugsweise die Entwicklung ins Auge faßt, wie z. B. bei Organismen ihre Abstammung und ihr individuelles Wachstum, bei Charakteren ihre Bildung durch Erziehung oder Schicksal. Dem genetischen Verfahren steht in der empirischen Wissenschaft entgegen das deskriptive, welches seine Gegenstände als fertige Produkte beschreibt, wie z. B. in der Geschichte der Menschheit verfährt, während der pragmatische Geschichtsschreiber nach genetischer Methode in die innern Ursachen der Weltbegebenheiten und die Motive der handelnden Personen einzubringen bestrebt ist. In der Philosophie steht der genetischen die kritische Methode gegenüber, indem jene sich mit der Erkennntnis der Ursachen der Gefehtle, Vorstellungen und Willensthätigkeiten begnügt, diese aber den Wert des selben zu prüfen unternimmt.

**Genetrix** (lat. «Erzeugerin»), Beiname der Venus (s. d.), als der Stammutter des röm. Volks durch ihren Sohn Aeneas und speziell des Geschlechts der Julier, das seine Abstammung von ihrem Enkel Julius, dem Sohne des Aeneas, herleitete. In diesem Sinne errichtete ihr Cäsar 46 v. Chr. auf dem Forum einen prächtigen Tempel, bei dem jährlich elftägige Spiele gefeiert wurden.

**Genotte** (frz.), Pferdegebiss auf türk. Art, mit einem Ringe als Rinnette; à la G., mit kurz geschnittenen Steighügeln.

**Genette**, Ginstertage (Genotta vulgaris), heißt eine Schleichläge (Viverrida), welche in Spanien und Südfrankreich lebt und die einzige, überhaupt in Europa vorkommende Art von Schleichlägen ist. In Nordafrika findet sich eine ähnliche Art, die vielleicht nur eine Varietät ist. Es ist ein schlankes, äußerst geschmeidiges Tier von Nagengröße, aber sehr langgestreckt, mit feinem, spitzem Kopf, kurzen Beinen und langem Schwanz, von grauer, oben dunkler, auf der Unterseite lichter Grundfarbe mit braunen Längsstreifen auf Kopf und Rücken, braunen Flecken auf dem Körper und braunen Schwanzringen. Die Schwänze ist schlank und spitzig, die Wadenhäute mit scharfen Rändern versehen. Die scharfen Krallen der Beine können zur Hälfte in Scheiden zurückgezogen werden. In der Nähe des Afters finden sich Drüsenöffnungen, die eine scharf nach Moschus riechende Salbe absondern, aber nicht so bedeutend sind, wie bei den Zibeten. Das Tier lebt in buschigen Gegenden von lebender Beute, Säugetieren und Vögeln, die es mit wunderbarer Geschicklichkeit beschleicht und im Sprunge faßt. Es läßt sich leicht zähmen, und die artl. Varietät soll an manchen Orten an Stelle der Rage als Mäusejäger gehalten werden.

**Genova**, der lat. Name von Genf.

**Genève**, schön gelegene Stadt im County Ontario im Staate Newyork mit (1880) 5878 E., darunter 1261 Ausländer. Am nördl. Ende des Genesee-Sees, 40 km westlich von Auburn und 80 km ostwärts von Rochester gelegen, steht es mit dem an der südl. Spitze des Sees befindlichen Watkins durch Dampfschiffahrt in Verbindung. G. bildet den nördl. Ausgangspunkt der Geneva-Jhaca-Sayre-Eisenbahn und liegt außerdem an einem Zweig der Newyork-Central-Eisenbahn, sowie am Cayuga-Geneca-Kanal. Es ist der Sitz des 1825 gegründeten Hobart-College (episcopal), welches (1882) 11 Lehrer, 68 Jünger und eine Bibliothek von 14000 Bänden hat.

**Genève**, der franz. Name von Genf.

**Genéver** (frz. Genièvre, engl. Gin) heißt ein Wacholderbranntwein, der besonders in Holland fabrikt und von dort weithin verführt wird. Die Hauptingrediengen zu dem echten G. sind Gerstenmalzmehl, Reismehl zur weingaren Maische, welche sodann über Wacholderholz und Wacholderbeeren destilliert wird. Auch in Deutschland wird viel G. dargestellt, der beste ist der Steinhäger Wacholderbranntwein (in Westfalen) und der Bommerlunder (in Schleswig). In den meisten Liqueurfabriken stellt man gegenwärtig den G. durch Lösen von Wacholderbeeren in Weingeist und Versetzen der Lösung mit Zucker- und Farbesubstanzen dar. In Schweden werden die gewöhnlichen wohlfeilen Genéverbranntweine aus Roggen und einer dort oft vorkommenden Art von Waldameisen gebrannt.

**Genetivus** (frz.), Genovera.

**Genévois** (Se), eine Landschaft in Savoyen, liegt südlich von Genf zwischen den ehemaligen Provinzen Faucigny, Obersavoyen, Savoyen und Carouge und umfaßt das Gebiet des Rhônezuflusses Fier und des Sees von Annecy. Von S. nach N. geniebt, ist das G. in seinem unteren Teile nördlich von Annecy ein fruchtbares Berg- und Hügelgeland mit Kornfeldern, Weinbergen und Kastanienwäldern, im oberen Teile, dessen Kalkketten mit dem Mont-Arelod 2223 m, mit der Tournette 2257 m, mit dem Mont-Charvin 2414 m erreichen, ein weidereiches Boralpenland. Die wichtigsten Wohnplätze sind, außer der Hauptstadt Annecy (s. d.), das altertümliche Städtchen Rumilly (4104 E.), 334 m über dem Meere am Chéran unweit von dessen Mündung in den Fier gelegen, das industrielle Städtchen Faverges (3173 E.), 518 m über dem Meere, 8 km südöstlich vom See von Annecy an der Eau morte und die Flecken Thonon (2777 E.) am Fier und Thorens (2574 E.), der Geburtsort des heiligen Franz von Sales, an der Fillière. Die Hauptverkehrsader der Landschaft sind die Eisenbahn Annecy-Aix und die Poststraßen Annecy-Genf (42 km), die Dampferlinie des Sees und die an diese bei Doussard anschließende Straße nach Albertville (28 km). Im Mittelalter fand das G. unter eigenen Grafen, kam 1401 durch Kauf an Savoyen, in dem es eine besondere Provinz bildete, und 1860 an Frankreich, in welchem es das Arrondissement Annecy des Departements Hochsavoyen ausmacht.

**Genévoise** (frz.), Beiname des 1794 und 1795 im schweiz. Kanton Genf ausgeprägten Reuthalers (6ca neuf) oder Dichtalers (gros-6ca), einer größeren Silbermünze von gesetzlich einer alten parisi. Unze = 30,50 g Gewicht, 10 $\frac{1}{2}$  Deniers oder 875 Tausendteilen ( $\frac{1}{4}$ ) Feinheit und 26,77 g Feingewicht. Der Wert der G. war 4 Mark 82 Pfennige deutsche Währung = 2 Gulden 41 Kreuzer österr. Silberwährung. Im J. 1795 wurden auch halbe G. geprägt in der Feinheit der ganzen und im Gewicht, Feingewicht und Wert der Hälfte dieser letztern.

**Genèvre**, s. Mont-Genèvre.

**Genégarth**, s. Genégarth.

**Genf** (frz. Genève), einer der kleinsten Kantone der Schweiz, bildet die Südwestspitze derselben und breitet sich um das untere Ende des Genesee-Sees (s. d.) zwischen dem Kanton Waadt und den franz. Depart. Ain und Hochsavoyen aus. Der Kanton umfaßt auf nur 279 qkm ein hügeliges, vom Rhône und dessen Zufluß Arve bewässertes, nicht sehr fruchtbares, aber durch den Fleiß der Bewohner trefflich angebautes und benutztes Gebiet; 7 Proz. des Bodens sind mit Wald bedekt, 5,4 Proz. fallen auf die Weinberge, 16,4 Proz. sind unproduktiv. Die Bevölkerung beläuft sich (1880) auf 101 595 E., wovon 51 557 Katholiken, 48 359 Protestanten, 662 Israeliten und 1017 Andersgläubige; 85 Proz. der Einwohner sprechen französisch, 11,3 Proz. deutsch, 2,3 Proz. italienisch, 1,3 Proz. andere Sprachen. Der Abstammung nach sind 42 Proz. Genfer, 21 Proz. Schweizer aus andern Kantonen, 37 Proz. Ausländer, namentlich Franzosen, Italiener, Engländer und Russen. Die Bevölkerung treibt Feld-, Garten- und Weinbau, hauptsächlich aber Handel und Industrie, deren Hauptzweig in der Fabrikation von Uhren und Bijouteriewaren besteht. Der sehr bedeutende Handel wird durch ein gut entwickeltes Netz von Fahrstraßen und Tramways, die

Dampferlinien des Genfersees und die Bahnlinien G.-Lausanne-Vern und G.-Yvon-Marseille vermittelt. Nächst der Hauptstadt G. und ihren Vorstädten Gaur-Vives und Plainpalais ist Carouge (s. d.) der wichtigste Wohnplatz.

Die Verfassung, 1847 vom Volke angenommen, 1873, 1874 und 1880 teilweise revidiert, ist repräsentativ-demokratisch, nähert sich aber, seitdem 1880 das fakultative Referendum eingeführt wurde, der reinen Demokratie. Der Große Rat, je ein Mitglied auf 800 E., ist gesetzgebend, der Staatsrat, sieben Mitglieder, vollziehende Behörde. Jener wird vom Volke in drei Wahlkreisen, Stadt, linkes Ufer und rechtes Ufer, dieser in einem Wahlkreise auf eine Amtsdauer von zwei Jahren gewählt und zwar jeweilen in einem Jahre der Große Rat, im andern der Staatsrat. Für das Gerichtswesen ist der Kanton in vier Friedensrichterkreise geteilt, außerdem bestehen ein Handelsgericht und ein Zivilgericht, und letzte Instanz ist das Obergericht, das als Appellations- und Kassationshof und unter Zuziehung von Geschworenen als Kriminalgericht fungiert. Es gilt im Kanton das durch spätere Partikulargesetze modifizierte franz. Recht. Die Staatsschuld beträgt (1883) 20 Mill. Frs.; die Einnahmen betrugen nach der Staatsrechnung für 1882: 5 007 700, die Ausgaben 5 264 500 Frs. In kirchlicher Hinsicht stehen die Altkatholiken des Kantons unter dem Schweiz. Nationalbischof, die Römisch-Katholiken gehören, da der Staat sich vom Bistum Lausanne losgesagt hat, tatsächlich seinem Bistumsverbande an. Die prot. Kirche steht unter der Compagnie des pasteurs und dem Konfistorium; jedoch hat sich wie in der Waadt ein großer Teil der Reformierten von der Landeskirche abgetrennt und bildet für sich eine freie Kirche (Eglise libre). Ein Antrag auf vollständige Trennung von Kirche und Staat wurde 1880, obwohl vom Großen Rat angenommen, vom Volke mit großer Mehrheit verworfen. Das Unterrichtswesen ist wohlgeordnet; bei den Rekrutenprüfungen von 1882 nahm der Kanton den fünften Rang unter 25 ein. An höhern Unterrichtsanstalten besitzt der Kanton eine Universität, ein Gymnasium (Collège), eine Industrie- und Handelsschule, eine höhere Mädterschule, mehrere Progymnasien und Sekundärschulen, technische und Berufsschulen und außerdem bestehen zahlreiche Privat Institute (Pensions). In militär. Hinsicht bildet G. mit Waadt und Unterwallis den Stammsbezirk der ersten Division. Das Wappen des Kantons und der Stadt ist ein senkrecht geteilter Schild, rechts im goldenen Felde ein halber Reichsadler, links im roten Felde ein goldener Schlüssel.

Geschichte. Zur Zeit des Kampfes zwischen Helvetiern und Römern gehörte G. zum Lande der Allobroger; Cäsar benutzte die Stadt (Genève) als Waffenplatz. Später war es ein Teil der röm. Provincia maxima Sequanorum, und schon unter den Burgund. Königen galt die Stadt als bedeutender Ort. Bei der Auflösung des Burgundischen Reichs kam G. unter die Herrschaft der Ostgoten, 536 unter die der Franken, Ende des 9. Jahrh. an das neue Burgundische Reich und mit diesem 1033 an das Deutsche Reich. Im 5. Jahrh. wurde G. ein Bischofsitz, und unter den Römern erhielt es Grafen, die ihre Würde bald erblich zu machen wußten. Vom 18. Jahrh. an strebten die Grafen von Savoyen nach der Oberherrschaft. Doch auch die Bürger von G. wußten

die langen Reibungen und Fehden zwischen Bischoffen und Grafen zu benutzen, um neue Freiheiten und Privilegien für sich zu erringen; Bischof Adhemar Jabri sammelte 1387 dieselben in einem Gesetzbuch. Den Grafen und spätern Herzögen von Savoyen gelang es nach und nach, mehrere ihrer Prinzen auf den bischöfl. Stuhl von G. zu bringen, unter welchen besonders der Bastard Johann (1513—22) in Verbindung mit dem Herzog Karl III. die Unterwerfung G. unter savoyische Hoheit mit allen tyrannischen Mitteln durchzuführen suchte. Es bildete sich nun eine freisinnige Partei, welche Hilfe in einem Anschlusse an die Schweiz. Eidgenossenschaft suchte und deshalb im Gegenlage zu den «Kamlufen», der savoyischen Partei, Gyguenots genannt wurde. Der Kampf gegen Savoyen hatte seine Märtyrer (Werthelmer 1519, Lévrier 1524 u. a.). Endlich gelang es der Beharrlichkeit und staatsmännischen Klugheit des Patrioten Bezançon Hugues, 1526 ein Bündnis mit Vern und Freiburg zu Stande zu bringen, wodurch G. nun mittelbar unter den Schutz der Eidgenossenschaft trat. Als G. dann von einem Bunde savoyischer Edelleute, den sog. Löffelrittern, hart bedrängt wurde, eilten die beiden Schweizerkantone 1530 zu Hilfe. Vern begünstigte nun die Einführung der Reformation in G., welche, seit 1532 von Farel, Fromment u. a. gepredigt, 27. Aug. 1536 offiziell angenommen wurde. Als 1536 der Herzog von Savoyen die Stadt von neuem bedrohte, zog Vern abermals zu Hilfe, eroberte das Waadtland und das südl. Ufer des Genfersees und brach damit für lange Zeit die Macht Savoyens in diesen Gegenden. Calvin (s. d.), der 1536 zuerst zuflüchtete nach G., kam, dann 1538 die Stadt meiden mußte, wurde, nachdem seine Anhänger bei den folgenden innern Kämpfen gesiegt, 1541 zurückgerufen und übte nun als öffentlicher Lehrer und Prediger eine hierarchische Gewalt aus, welche sich auch über die politischen und alle andern Lebensverhältnisse des Volks erstreckte. Er war es hauptsächlich, der dem Geiste des genfer Bürgertums das Gepräge einer mit herbem Pedantismus verbundenen Sittenstrenge gab, dagegen aber auch durch Gründung der Akademie u. s. w. den Sinn für Wissenschaft weckte. So gewann die bisherige Handelsstadt einen bedeutenden Einfluß auf das geistige Leben Europas und wurde als «protestantisches Rom» Haupt des Protestantismus frang. Zunge. Die geistige und polit. Herrschaft Calvins und seine Begünstigung franz. Mächtigkeits, welche er massenweise nach G. zog, erzeugte jedoch viele Unzufriedenheit. Aus den Trümmern der ehemaligen Gyguenots bildete sich eine freisinnige Nationalpartei, die sog. Libertiner, welche jedoch bei unruhigen Bewegungen 1555 unterlag und nun von Calvin und seinen Anhängern durch Einschränkungen, Verbannungen u. s. w. verfolgt und vernichtet wurde. Savoyen machte noch verschiedene vergebliche Versuche, sich G. zu bemächtigen, den letzten in der Nacht vom 12. Dez. 1602 durch die sog. Escalade, deren Andenken noch gegenwärtig durch ein Volksfest gefeiert wird.

Gleichzeitig mit den Kämpfen gegen Savoyen und der Vertreibung des Bischofs hatte G. seine Verfassung demokratisch-republikanisch gestaltet. Die exekutive Gewalt wurde von vier Syndics geübt. Die beratende, gesetzgebende und elective Gewalt befand sich in den Händen von vier Räten

dem Rat der Fünfundzwanzig oder dem Kleinen Rat (dem eigentlichen Staatsrat, aus welchem die Synbics gewählt werden mußten), dem Rat der Sechzig, dem Rat der Zweihundert oder dem Großen Rat und dem Generalrat, der aus der Gesamtheit der Aktivbürger bestand und der eigentliche Souverän war. Allein mehr und mehr artete diese Teilung der Gewalt in eine oligarchische Familienherrschaft aus, sodaß endlich die Räte sich selbst ergänzten und der Generalrat immer seltener, zuletzt gar nicht mehr einberufen wurde. Mit dieser Ungleichheit bildeten sich zugleich unter den Bewohnern verschiedene Abstufungen aus. Man unterschied die Citoyens, als Nachkommen alterer Geschlechter, welche allein Anspruch auf öffentliche Ämter und den Betrieb der einträglichen Berufsweige hatten, von den ordentlichen Neubürgern (*bourgeois*), den gebildeten Einfassen (*habitants*) und den Unterthanen (*sujets*). Aus diesen Ungleichheiten entstanden seit Anfang des 18. Jahrh. fortwährende Reibungen und häufige Unruhen, welche ihre blutigen Epochen hatten, und 1782 erfolgte eine bewaffnete Intervention der Schutzmächte Bern, Sardinen und Frankreich zu Gunsten der Oligarchie. Die Französische Revolution führte zu einem neuen Wendepunkte. Die Unzufriedenen stürzten im Juli 1794 die Regierung, stellten allgemeine Rechtsgleichheit her und schufen einen Nationalkonvent und eine Schreckensregierung, bis 1796 eine gemäßigtere Richtung siegte; allein schon 1798 wurde G. mit Frankreich vereinigt, und die Stadt sank zu einer Departementsstadt (*Départ. du Léman*) herab.

Die Siege der Verbündeten gaben G., das 1815 als 22. Kanton der Eidgenossenschaft beitrug, seine Selbständigkeit zurück, und der Wiener Kongreß vergrößerte das ehemalige Gebiet durch einige benachbarte franz. und savoische Ortschaften. Die neue Verfassung (von 1814) erteilte die gesetzgebende Gewalt einem Repräsentantenrat von 278 Mitgliedern; dieser ernannte den aus 4 Synbics und 24 andern Mitgliedern bestehenden vollziehenden Staatsrat, dem zugleich die ausschließende Initiative der Gesetzgebung zugeteilt war. Die Schwerfälligkeit dieser Konstitution, die keine Gesamt-erneuerung der Behörde, keine Initiative des Volks gestattete und das Wahlrecht beschränkte, machte dieselbe unbeliebt, und manche Unzufriedenheit sowohl gegen die Verfassung wie gegen die Herrschaft der sie schützenden konservativen Partei wurde laut; allein erst 3. März 1841 organisierte sich die Opposition in einem polit. Vereine, während Fazy (s. d.) an die Spitze der sog. radikalen Partei trat, welche im folgenden Jahre durch Volksversammlungen und Demonstrationen von dem schwankenden Staatsrat die Einberufung einer Konstituante zum Entwurf einer neuen Verfassung erlangte. Am 7. Juni 1842 wurde die neue Verfassung angenommen; sie setzte den Repräsentantenrat auf 176 Mitglieder herab, von welchen alle zwei Jahre ein Drittel neu zu wählen waren. Dieser Rat hatte teil an der Initiative der Gesetzgebung. Der Staatsrat, auf sechs Jahre gewählt, bestand aus 13 Mitgliedern.

Als es sich 1846 um Entfernung der Jesuiten und Auflösung des Sonderbundes handelte, glaubte der Staatsrat in G. auch eine von der Mehrheit des Großen Rats gebilligte schwankende und zögernde Politik einhalten zu können. Allein eine

5. Okt. gehaltene Volksversammlung protektierte gegen diese Beschlüsse, und es entstanden Unruhen, welche die Regierung vergeblich durch Waffengewalt zu unterdrücken suchte; vielmehr wurde der Staatsrat zur Abdankung genötigt. Am 9. Okt. wurde eine provisorische Regierung von 9 Mitgliedern ernannt, sowie 25. Okt. ein neuer Großer Rat von 90 Mitgliedern gewählt. Dieser Große Rat arbeitete zugleich die neue, durchaus demokratische Konstitution aus, welche 27. Mai 1847 mit großer Mehrheit vom Volke angenommen wurde und abgesehen von einigen späteren Modifikationen jetzt noch altgültig ist (s. oben). Fazy, schon in die provisorische Regierung, in die Konstituante und dann in den Staatsrat gewählt, wurde die Seele der neuen Ordnung der Dinge. Ihm hauptsächlich gehört die Idee an, den alten Generalrat in modernisierter Form, d. h. das allgemeine Stimmrecht in ausgedehntestem Sinne, wiederherzustellen. Wenn diese Verfassung vor derjenigen von 1842 eine breitere demokratische Grundlage voraus hat, so geht sie auf der andern Seite über das Ziel hinaus, indem die alljährlich sich wiederholenden polit. Wahlen die Bevölkerung in unaufhörlicher Aufregung erhalten, die kurze Amtsdauer den Staatsräten nicht gestattet, sich mit den Obliegenheiten ihrer Verwaltungsweige vertraut zu machen und endlich die Abwechselung zwischen den Wahlen des Großen Rats und des Staatsrats oft dazu führt, daß sich die gesetzgebende Behörde im direkten Widerspruch mit der Exekutive befindet.

Ungeachtet des materiellen Aufschwungs, welchen G. unter der radikalen Regierung nahm, bildete sich aus der konservativen Partei und sonstigen unzufriedenen Elementen eine Opposition, welche bei den Staatswahlen von 1853 siegte. Allein schon 1855 gelangten Fazy und seine Partei wieder ans Ruder. Doch verstärkte die Unzufriedenheit über Fazys Parteiführer, sein liebreiches Privatleben, seine Finanzverwaltung, sein Bündnis mit den Katholiken u. s. w. nach und nach die Reihen der Opposition, welche sich seit 1861 als Partei der Independents organisierte und 1865 nach mancherlei Unruhen, die 1864 sogar eine bewaffnete eidgenössische Intervention nötig machten, den vollständigen Sieg errang. Mit dem Siege begann aber die allmähliche Auflösung der independenten Partei, die, eine Mischung heterogener Elemente, nur durch die gemeinsame Opposition gegen Fazy und seine Willkürherrschaft zusammengehalten worden war. Die Partei suchte sich zu halten, indem sie in Abänderung der Verfassung eine neue Einteilung der Wahlkreise vorschlug, die jedoch vom Volke mit großer Mehrheit verworfen wurde. Der (independenten) Staatsrat gab hierauf seine Entlassung und wurde größtenteils wieder aus Radikalen besetzt. Auch bei den Großenratswahlen von 1870 und den Staatsratswahlen von 1871 errang die radikale Partei den Sieg und behauptete die Herrschaft bis 1878, wo es den zur demokratischen Partei vereinigten oppositionellen Elementen gelang, das ausschließlich radikale Regiment zu sprengen. Aber schon 1880 gelangte die radikale Partei, deren Führung an der Stelle Fazys Carteret übernommen hatte, wieder ans Ruder und behauptete auch bei den Wahlen von 1882 durch ihre strikte Parteidisziplin den Sieg über die ebenso zahlreiche, aber nicht organisierte Opposition, der indessen durch die Einführung des



fakultativen Referendums eine Waffe gegen die einseitige Parteiherrschaft der Radikalen geboten wurde.

Durch diese Erweiterung der Volksrechte, die von den Radikalen aus heftigste bekämpft wurde, sowie durch den seit 1872 dauernden Kulturkampf zwischen dem Staat und der röm. Kirche wurde die Parteistellung in G. vielfach verschoben. Auf der einen Seite steht die radikale Partei, für welche der Besitz der Regierung und die Fortdauer des Kulturkampfes Lebensbedingungen sind, und an sie schließt sich in polit. Dingen die jungrabitale Partei, die jedoch vom Kulturkampf nichts wissen, sondern Staat und Kirche trennen will. Auf der andern Seite steht die demokratische oder liberal-konservative Partei, verstärkt durch die altkonservative Partei der prot. Altgenfer. Je nach Umständen bald der einen, bald der andern Seite nähern sich die sozialistische Partei, die sich 1871 zum ersten mal als polit. Partei den Radikalen gegenüberstellte, jetzt aber meist gemeinsame Sache mit denselben macht, und die ultramontane Partei, die früher von Jazy großgezogen und gehätselt, seit dem Beginn des Kulturkampfes entschieden auf Seite der Opposition steht.

Unter der Leitung des genfer Pfarrers G. Mermillod, Bischof in partibus von Hebron, setzte sich diese Partei in offenen Widerspruch mit den kirchlichen Befehlen des Staats. Der Staatsrat antwortete darauf, indem er 1872 Mermillod seines Amtes entsetzte, weil er, vom Papste zum Generalvikar von G. ernannt, ohne staatliche Genehmigung sich bischöfl. Macht und Rechte anmaßte; 1873 wurde derselbe wegen Störung des innern Friedens vom Bundesrat des Landes verwiesen und nahm nun seinen Wohnsitz in Frankreich, blieb aber nach wie vor das Haupt der genfer Ultramontanen. Diesen gegenüber organisierte sich, vom Staat begünstigt, eine altkath. Partei; bei der Pfarrerrwahl von 1873, welche durch das neue Kirchengesetz der Gemeinde anheimgestellt wurde, hielten sich die Ultramontanen der Abstimmung und die Altkatholiken setzten die Wahl ihrer Kandidaten Loyson (Père Hyacinthe, s. d.), Hurtaut und Chavard durch. In den fanatisch römisch gesinnten Landgemeinden gewann aber der Altkatholizismus keinen Boden und auch in der Stadt bildeten sich bald Zerwürfnisse, infolge deren Loyson 1874 sein Amt niederlegte. Seither ist der Kampf von Seiten des Staats mit mehr Energie als Takt und Klugheit, von Seiten der Ultramontanen mit verbissenem Trotz gegen jede nicht röm. Autorität weiter geführt worden. Auch als Mermillod 1883 den bischöfl. Stuhl von Lausanne bestieg und dadurch die formellen Schwierigkeiten hinsichtlich des Generalvikariats beseitigt wurden, erkannte der Staat G. den neuen Bischof nicht an. Während bei der ersten Abstimmung über die Revision der eidgenössischen Verfassung 1872 nur die Independents für Annahme stimmten, standen bei der zweiten 1874 alle Parteien außer den Ultramontanen auf der Seite der Annehmenden. Die beiden Abstimmungen ergaben deshalb sehr verschiedene Resultate und zwar 12. Mai 1872 eine Majorität von 7908 Nein gegen 4541 Ja und 19. April 1874 eine Majorität von 9674 Ja gegen 2827 Nein.

Litteratur. Außer den ältern Werken über die Geschichte des Kantons von Spon, Picot, Venger und andern vgl. Pictet de Eergy, «Genève, origine et développement de cette république»

(Genf 1845); Thorel, «Histoire de Genève» (3 Bde., Genf 1833); Salisse, «Quelques pages d'histoire de Genève» (Genf 1863); Urvulic, «Genève, ses institutions, ses mœurs, son développement intellectuel et moral» (Genf 1868).

Genf (frz. Genève, ital. Ginevra), die Hauptstadt des gleichnamigen Kantons der Schweiz, liegt 407 m über dem Meere (Observatorium) am südwestl. Ende des Genfersees beim Ausfluß des Rhône und zählt (1880) 50048, mit Einschluß der Vorstädte Gaur-Bives (7866) und Plainpalais (10912 G.) 68820 G., ist somit nächst Jürich (inkl. Vorstädte) der vollreichste Ort der Eidgenossenschaft und trägt von allen Schweizerstädten am meisten großstädtischen Charakter; 37458 G. gehören der prot., 29504 der kath. Konfession an, 589 sind Israeliten, 769 Andersgläubige; 14,4 Proz. sprechen deutsch, 81,2 Proz. französisch, 2,5 Proz. italienisch, 1,8 Proz. andere Sprachen. Nach der Abstammung gehören 26757 G. dem Kanton Genf, 16406 der übrigen Schweiz, 25157, meist Franzosen (Savoyarden), Italiener, Engländer und Russen, dem Auslande an. Durch den Rhod wird die Stadt in drei ungleiche Teile getheilt. Auf dem linken Ufer liegt die Altstadt hoch über dem Flusse, ein Gewirr enger, steiler Straßen und Gäßchen mit düstern, turmhohen Häusern, der Sitz des streng calvinischen Altgenferthums; neben denselben breiten sich in den untern Theilen die Quartiere des Handels und des Verkehrs aus, der Grand Quai, die langgestreckte Rue du Rhône, die Rue Basses, die Corratierie, das elegante Viertel der Finanzwelt u. s. w. Zwischen beiden Ufern in Ströme liegt die Île (Insel) mit den Wasserwerken, der Markthalle und einigen Straßen; auf dem rechten Ufer ist das Quartier St.-Gervais der Sitz der industriellen Bevölkerung und die mit palastähnlichen Gasthöfen besetzten Quais des Bergues, du Montblanc, des Bâquis u. s. w. sind das Quartier der sehr zahlreichen Fremdentolonie. Das Ufer sind durch sechs Brücken verbunden, von denen die monumentale Pont du Montblanc und der Pont des Bergues mit der Rousseau-Insel die bemerkenswerthesten sind. Rings um die Stadt dehnen sich auf den seit 1851 geschleiften Festungswerken schöne neue Quartiere aus und verbindet das eigentliche G. mit den Vorstädten Gaur-Bives (östlich) und Plainpalais (südlich).

Viele der neuen breiten Straßen (Boulevards) und einige Quais sind mit Alleen bepflanzt und zahlreiche Plätze und öffentliche Gärten unterbrechen die Häuserreihen. Am linken Ufer des Sees liegen der prächtige Jardin du Lac und die Place du Pont mit dem Nationaldenkmal, flussabwärts die Place du Rhône, an die sich der Molat anschließt, und die Place Belair, weiter vom Fluß entfernt die Place St.-Antoine, der Cours de Mir, der Bourg de Four in der Altstadt, der Rond point von Plainpalais, die prächtige Place neuve mit dem Denkmal General Dufours, und an diese sich anschließend der botan. Garten und die Promenade de la Treille. Auf dem rechten Ufer liegt unter andern die Place des Alpes mit dem prunkhaften Mausoleum des Herzogs Karl von Braunschweig, der 18. Aug. 1873 in G. starb und die Stadt zur Erbin seines auf 15 Mill. Frs. geschätzten Vermögens eingesetzt hatte. Von den ältern öffentlichen Gebäuden sind zu erwähnen die roman. Kathedrale St.-Pierre, ein Bau des 11. und 12. Jahrh., 1749

mit einer griech. Fassade versehen, und das Rathaus (Hôtel de Ville), ein massiger, neu restaurierter Bau des 16. Jahrh. im florentin. Stil in der Altstadt, die got. Kirche St.-Gervais, 1435 vollendet, auf dem rechten Ufer. An neuern Gotteshäusern besitz G. neben mehreren prot. Kirchen und Bethäusern der Freien Kirche zwei lath. Kirchen (Notre-Dame und Sacré Coeur), eine anglikan. und eine russ.-griech. Kirche, 1863—66 gebaut, und eine Synagoge. Andere bemerkenswerte neuere Gebäude sind das Universitätsgebäude, 1867—71 erbaut, mit dem naturhist. Museum und der

uhren im Werte von etwa 20 Mill. Frs., die Bijouterie Gold- und Schmuckwaren im Werte von 12—14 Mill. Frs. Beide Industriezweige haben sich von G. aus über den ganzen Kanton und die anstossenden Teile Savoyens verbreitet. Der Transithandel ist infolge der günstigen Grenzlage ein sehr lebhafter. G. ist das Thor, durch welches der Verkehr der Schweiz mit Südfrankreich und den weisl. Mittelmeerländern vermittelt wird. Der eigene Handel bringt namentlich die Produkte der einheimischen Industrie zur Ausfuhr. Als natürlicher Mittelpunkt des



Mässtab 1:50 000

Topographische Lage von Genf.

öffentlichen Bibliothek (81 000 Bände, 1500 Handschriften), das Observatorium, das Athenäum mit der permanenten Kunstausstellung und dem Gewerbemuseum, das Musée Fol mit der antiquarischen und das Musée Rath mit der reichhaltigen Kunstsammlung, das Palais de Justice, das prachtvolle neue Theater, mit einem Aufwand von 4 Mill. Frs. erbaut und 2. Okt. 1879 eröffnet, das Conservatoire de Musique, das Wahlgebäude u. s. w. Die meisten dieser Gebäude verdanken ihre Entstehung dem Aufschwung, den die Entwicklung der Stadt nach der Schleifung der Festungswerte und seit der braunschweig. Erbschaft genommen hat.

Als Industrie- und Handelsstadt ist G. weltberühmt. Seine Uhrmacherei, für welche eine besondere Schule besteht, liefert jährlich Taschen-

uhren im Werte von etwa 20 Mill. Frs., die Bijouterie Gold- und Schmuckwaren im Werte von 12—14 Mill. Frs. Beide Industriezweige haben sich von G. aus über den ganzen Kanton und die anstossenden Teile Savoyens verbreitet. Der Transithandel ist infolge der günstigen Grenzlage ein sehr lebhafter. G. ist das Thor, durch welches der Verkehr der Schweiz mit Südfrankreich und den weisl. Mittelmeerländern vermittelt wird. Der eigene Handel bringt namentlich die Produkte der einheimischen Industrie zur Ausfuhr. Als natürlicher Mittelpunkt des

Kantons G. und der anstossenden Teile der Waadt, des Pays de Vev, des Faucigny u. s. w. ist die Stadt auch ein sehr wichtiger Produktenmarkt. Als Wechselplatz wetteifert sie mit Basel. Dem Großverkehr dienen hauptsächlich die Bahnlinie G.-Lyon-Marseille und das Netz der Schweizerischen Westbahn, dem Lokalverkehr mehrere Pferdebahnen und die Wasserstrasse des Sees. Der sehr belebte Hafen der Stadt wird durch zwei große Dämme vor den gefährlichen Nordoststürmen geschützt. Die herrliche Lage am See, angesichts der Montblanc-Gruppe und ihrer Vorberge (Mont-Salève 1804 m, Les Voirons 1456 m), des Jura (Dôle 1676 m) und der lagenden in stundenweisem Umkreis mit Schlössern und Villen überfüllten Ufergelenke, sowie das milde Klima (Jahresmittel 9,7° C.) machen

G. zu einer der wichtigsten Touristenstationen der Schweiz und zum Centralpunkt des starken Fremdenverkehrs, der das ganze Jahr hindurch am Genfersee stattfindet. Das Schulwesen ist vortrefflich. (S. Genf, Kanton.) Die Akademie, 1559 auf Calvins Anregung hin gegründet, 1875 durch Hinzufügung der mediz. Fakultät zum Rang einer Universität erhoben, hat Namen wie Theodor de Beza, Th. de Saussure, De Candolle, Cherbuliez, Victet de la Rive, Karl Vogt, R. Victet, Colladon u. s. w. aufzuweisen. Arnauld, Victor, Hornung, Calame, die beiden Diday, Humbert, Lugardon, Castan, Potter u. a. haben die genfer Malerschule berühmt gemacht. Überhaupt ist das geistige Leben in G. ein sehr reges. Zahlreiche Vereine befördern Wissenschaften und Künste, so die Naturforschende und die Geographische Gesellschaft, die Künstlergesellschaft u. s. w. Die Geschichte der Stadt, die eine der ältesten Ansiedelungen der Schweiz ist und schon 58 v. Chr. von Julius Cäsar gegen die Helvetier besetzt wurde, ist identisch mit derjenigen des Kantons (s. oben). Vgl. Mey, «Genève et les rives du Lac Léman» (Par., Genf u. Bas. 1868).

**Genfer Katechismus**, s. unter Katechismus.

**Genfer Konvention** nennt man eine unterm 22. Aug. 1864 zu Genf abgeschlossene internationale Übereinkunft, deren Zweck ist, die vom Kriege unjerkennlichen Übel möglichst zu mildern, nutzlose Härte zu verhüten und das Los der auf den Schlachtfeldern verwundeten Militärpersonen zu lindern. Zu diesem Zwecke vereinigten sich Baden, Belgien, Dänemark, Frankreich, Hessen, Italien, die Niederlande, Preußen, die Schweiz, Eidgenossenschaft und Württemberg und kamen überein, im Falle eines Kriegs das Personal der leichten und Hauptlazarette, einschließlich der mit der Aufsicht, der Gesundheitspflege, der Verwaltung und dem Transport der Verwundeten beauftragten Personen, sowie die Feldprediger so lange an der Wohltat der Neutralität teilnehmen zu lassen, als sie ihren Verrichtungen obliegen und als Verwundete aufzuheben oder zu versorgen sind; ebenso sollen die Verbandplätze oder Depôts nebst dem sie leitenden Personal unbedingte Neutralität genießen. Das äußere Zeichen der Neutralität soll bei Gebäuden und Verbandplätzen eine deutlich erkennbare und übereinstimmende Fahne, bei Personen eine von der Militärbehörde verabsolgte und abgestempelte Armbrüste sein, welche beide, Fahne wie Vinde, ein rotes Kreuz auf weißem Grunde tragen; neben der vorerwähnten Fahne muß unter allen Umständen die Nationalflagge aufgepflanzt werden. Die Einzelheiten der Ausführung sollen von den Oberbefehlshabern der kriegsführenden Heere nach den Anweisungen ihrer betreffenden Regierungen und nach Maßgabe der in der Übereinkunft selbst ausgesprochenen allgemeinen Grundsätze geordnet werden. Die Ratifikationsurkunden der Genfer Konvention sind 22. Juni 1865 ausgetauscht worden und derselben nachträglich die Regierungen von Griechenland, Großbritannien und Irland, sowie des Ottomaniſchen Reichs beigetreten. Allmählich haben, abgesehen von einigen außereurop. Staaten, alle Kulturstaaen, außer Nordamerika, ihren Beitritt zur Genfer Konvention erklärt. Der Schah von Persien ist 1873 in London derselben beigetreten.

Zu den vier Jahre zuvor gefaßten und von preuß. Seite im Deutschen Kriege von 1866 zum ersten mal zu praktischer Anwendung gelangten

Bestimmungen der Genfer Konvention sind unterm 20. Okt. 1868 fünfzehn Zusatzartikel abgeschlossen worden, durch welche außer andern die ursprüngliche Konvention ergänzenden Bestimmungen vornehmlich deren Ausdehnung auf die Marine und den Seekrieg festgelegt worden ist. Das Original-Exemplar dieser Additionalarartikel ist im Archiv der Schweiz. Eidgenossenschaft niedergelegt worden; den Beitritt zu denselben haben gleichfalls alle bedeutenden europ. Staaten bereits erklären lassen. Während des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870 und 1871 wurde die Genfer Konvention seitens der Franzosen, sowohl im Heere wie im Volke in vielen Fällen verlegt, deren augensällige die polit. Behörden Deutschlands zu einem Protest gegen derartige Akte völkerrechtlichen Verhaltens veranlaßten. Franz. Beschwerden ähnlicher Art gegenüber dem Verhalten der deutschen Truppen erwiesen sich ausnahmslos als unbegründet. Vornehmlich bemerkenswert in den vorgenannten Beziehungen sind das Rundschreiben des Ministers Latour d'Auvergne (datiert Paris 30. Aug. 1870), die Depesche des Staatssekretärs von Chile (datiert Berlin 27. Sept. 1870), des Grafen Chaudordy (Ende Dez. 1870) und des Grafen Bismarck (vom 9. Jan. 1871). Von Schriften gehört hierher: «Wie die Franzosen Krieg führen! Ein Beitrag zur Sitten- und Kulturgeschichte des 19. Jahrh.» (Berl. 1870), sowie die als Manuskript gedruckten «Protokolle, Berichte u. s. w. über Verletzungen der Genfer Konvention und Angriffe auf deutsche Parlamentäre von seiten der Franzosen». Es ist nicht zu leugnen, daß mit der Genfer Konvention auch arger Mißbrauch getrieben worden ist. So trugen z. B. französische Ärzte im Deutsch-Französischen Kriege von 1870 und 1871 ungestempelte Vinde, viele derselben wußten bei dem Verhör wenig oder nichts von der Konvention u. s. w. Vgl. Buntzsch, «Das moderne Kriegsrecht der civilisierten Staaten» (2. Aufl. Rördlingen 1874); Schmidt-Grubhaufen, «Das Prinzip der Genfer Konvention vom 22. Aug. 1864» (Berl. 1874); endlich die gekrönte Preisschrift von Lüder, «Die Genfer Konvention» (Erlangen 1876).

Die Genfer Konvention und die in demselben Sinne thätigen Vereine zur Pflege im Felde verwundeter und erkrankter Krieger verdanken ihren Ursprung sehr alten Bestrebungen. Durch Dr. Gurlits Untersuchungen ist nachgewiesen, daß in der Zeit von 1602 bis 1864 bereits 291 für einzelne Kriegsfälle oder bestimmte Zeiträume abgeschlossene Verträge, welche den Grundgedanken der Genfer Konvention enthalten, in Geltung gestanden haben, z. B. bei der Übergabe von Bonn 12. Okt. 1689 an Kurfürst Friedrich III. von Brandenburg, bei der Übergabe von Mainz 9. Sept. 1689 an den Herzog von Lothringen, in dem zu Grottkau 9. Juli 1741 zwischen Preußen und Österreich abgeschlossenen Kartell, welches zu Karlsbad 22. Dez. 1756 erneuert wurde. Die Unverletzlichkeit der Feldlazarette ist zum ersten mal im J. 1743 im Österreichischen Erbfolgekriege zwischen Carl Star und Duc de Noailles vereinbart und nach Angabe von Sir John Pringle auch streng beobachtet worden, und im März, beziehungsweise Mai 1759 schloß Preußen mit Österreich eine Konvention zum Schutze der einer Belagerung bedürftigen Angehörigen der beiderseitigen Heere, welche die Bäder zu Landau, Warmbrunn, Teplich und Karlsbad gebrauchten würden;



doch wurden die Kurorte selbst nicht neutralisiert. Die Auswechslung der Kranken, Verwundeten und Kriegsgefangenen vereinbarten Frankreich und England 6. Febr. 1759 zu Slups, Preußen und Frankreich 7. Sept. 1759 zu Brandenburg mit der Bestimmung, daß Ärzte, Apotheker, Feldprediger und Postbeamte nicht zu Kriegsgefangenen gemacht, verwundete Gefangene sorgsam gepflegt und die hieraus entstandenen Kosten zurückerstattet werden sollten. Dieselben Grundsätze enthält ein 15. Okt. 1759 zu Bätow in Pommern zwischen Preußen und Rußland geschlossenes Kartell. Die Unverletzlichkeit der Feldlazarette forderte 1765 der franz. Generalintendant de Chamousset, und 1780 schlug Professor Begriffe vor, dieselbe durch eine Konvention aller Souveräne allgemein verbindlich zu machen. Ein von Percy 1800 aufgestellter Entwurf zu einem derartigen Abkommen zwischen Österreich und Frankreich enthält schon die wesentlichen Bestimmungen der Genfer Konvention, deren bedeutendste Vorläufer sodann die von dem preuß. Regimentsarzt Dr. Aug. Ferb. Wasserfuhrl 1820, sowie von Palasciano in Neapel, Arrault in Paris und Dunant in Genf 1861 und 1862 aufgestellten Forderungen zu einer völkerrechtlichen Regelung dieser Frage gewesen sind.

Das durch den Krimkrieg (Orientkrieg von 1853 bis 1856) und den Italienischen Krieg von 1859 abermals zu Tage getretene Elend der Verwundeten und Kranken brachte die Notwendigkeit, Maßregeln zur Abhilfe zu vereinbaren, zum allgemeinen Bewußtsein, und Dunants kleine Schrift «Un souvenir de Solferino» (Genf 1862) brach dieser Erkenntnis Bahn. Dunant und Dr. Appia in Genf wirkten unablässig für den Abschluß einer Konvention zur Binderung des Elends der Verwundeten und Kranken, und auch im nordamerik. Bürgerkriege trat die dringende Notwendigkeit, Abhilfe zu schaffen, hervor. Die Société générale d'utilité publique schloß sich diesen Bestrebungen an, und ein Ausschuß der Wohltätigkeitsvereine der Schweiz bearbeitete unter dem Vorsteh des eigenössigen Generals Dufour einen begüglichen Entwurf, welcher als Anlage zu einem Aufrufe (1. Sept. 1863) zu einer internationalen Versammlung an alle Staatsregierungen verfenet und durch Dunant dem 1863 zu Berlin tagenden Statistischen Kongreß vorgelegt wurde. Sämtliche europ. Regierungen gaben dieser Anregung Folge und sendeten Vertreter nach Genf, wo vom 26. bis 29. Okt. 1863 36 Kommissare unter dem abwechselnden Vorsteh des preuß. Bringen Neuf und des Genfers Moynier über diese Angelegenheit berieten und den Entwurf zur Genfer Konvention feststellten.

**Genfersee**, Lac Léman (Lacus Lemanus), der größte See des Nordabhangs der Alpen, liegt 375 m über dem Meere, zwischen der Schweiz (Kanton Wallis, Waadt und Genf) und Frankreich (Depart. Hochsavoyen), ist 578 qkm groß, 78 km lang, zwischen Rolle und Thonon 14 km breit und zwischen Duche und Evian bis 334 m tief; die Uferlänge beträgt 175 km. Der See bildet mit der Hauptströmung von N. nach S. einen nach N. gekrümmten Halbmond, dessen oberes Ende, einst bis zur Felsenge der Porte du Rhône bei St. Maurice ausgedehnt, jetzt bis Vouvet und Villeneuve von den Anschwemmungen des Rhône ausgefüllt ist. Das untere Ende (Petit Lac) verschmälert sich von der Pointe d'Yvoire abwärts auf 1–5 km. Das

nördl. Ufer wird von den Nebenhügeln der Waadt umrahmt, hinter welchen sich die Kalkketten des Jura und das Plateau des Mont-Jorat erheben; östlich der Beveise schließen sich daran die Moränen der westl. Saanegruppe mit der Cape de Moine (1945 m), der Dent de Jaman (1879 m) und dem Rocher de Naye (2044 m). Das südl. Ufer, von Genf bis zur Mündung der Dranse eine von Hügeln durchsetzte Ebene, nimmt weiter östlich ebenfalls Gebirgscharakter an und die Kalkketten des Chablais, überragt von den Gipfeln der Mont-blancgruppe, schieben sich bis dicht an den See vor. Einen klassischen Hintergrund bilden am oberen Ende die hinter der sumptigen Rhône-Ebene sich aufsteigenden Felsmassen der Dent du Midi (3185 m). Außer dem Rhône, der bei Vouvet einfließt und bei Genf wieder austritt, ergießen sich eine Menge von Flüssen und Bächen in den See, von denen die wichtigsten sind die Beveise, die Venoge, die Morges, die Aubonne, die Promenthouse und die Versoix am Nordufer, die Morge, die Dranse und der Joron am Südufer. Eigentümlich sind dem See, abgesehen von seiner prachtvoll tiefblauen Färbung, die unter dem Namen Seyches bekannte Ebbe und Flut, die wahrnehmlich durch ungleichen Luftdruck an verschiedenen Stellen des Seespiegels bewirkt wird, und die Strömungen (Larbyres), die von unterirdischen Quellen herrühren sollen.

Die Temperatur des Wassers, an der Oberfläche während des Sommers durchschnittlich 19° C., beträgt in der Tiefe nur 8°. Ganz zugefroren ist der See in histor. Zeit nie, nur der leichtere Petit Lac überfriert in kalten Wintern, wie 1880. Die beiden herrschenden Winde, der Nordost oder La-Bise und der Südwest oder Le-Vent, erzeugen hier und da lebhafteste Stürme; sogar Wasserhosen treten zeitweilig auf. Der Fischreichtum ist geringer als bei andern Seen der Schweiz; am höchsten geschätzt wird der hier Jera genannte Weissfisch (Coregonus maraena L.). Die Schifffahrt ist sehr lebhaft; neben 12 größern Dampfern und den kleinen Dampfbooten (Mouges) des Petit Lac befahren den See eine Menge von Segelbarten, die bis 3600 Etr. laden und mit ihren lateinischen Segeln einen charakteristischen Schmuck des Seespiegels bilden. Das schweiz. Ufer ist reich und freundlich, trefflich bebaut und dicht besetzt von zahlreichen Städten und Flecken, stadartig gebauten Dörfern, Villen und Schlössern; das savoyische Gelände ist ebenfalls fruchtbar, aber weniger gut angebaut und spärlicher bevölkert, ernster und großartiger; mit der Uppigkeit der Kastanienwälder und Weinberge steht die Armutlichkeit der düstern, halbverfallenen Städte und Dörfer in schneidendem Kontrast. Von den Uferorten sind, abgesehen von Genf, zu nennen: das Städtchen Villeneuve, das Schloß Chillon, die Kurorte Montreux und Clarens, Bevey, Duche, der Hafen von Lausanne, Morges, Rolle, Yvon und Coppet auf Schweizerseite, Yvoire mit seinem alten Felsenschloß, Thonon, Evian und das maleirische Meillerie auf Savoyenseite. Dem nördl. Ufer entlang zieht sich die Bahnlinie Genf-Lausanne-Villeneuve der Schweizerischen Westbahn, das südl. Ufer wird von der Linie Annemasse-Evian der Paris-Yvon-Mittelmeerbahn berührt.

Vgl. Rey, «Genève et les rives du Lac Léman» (Par. 1868); Herbst, «Der G. und seine Umgebung» (Weim. 1877).

**Genga** (Annibale della), f. 2. c. XII.

**Genga** (Girolamo), ital. Architekt und Maler, geb. in Urbino um 1476, soll zuerst ein Weber gewesen sein, wendete sich aber bald zur Kunst. Die Malerei betrieb er anfangs als Mitgenosse Signorellis, Raffaello's del Colle und des Timoteo della Vite, einige geben ihm aber den Perugino zum Meister. Selbständige Arbeiten G.'s sind im Palazzo Petrucci in Siena und in Rom, in der Kirche der heil. Katharina von Siena (Auferstehung) zu sehen, ferner in der Brera in Mailand das für den Herzog von Urbino gemalte Bild: Gottvater, Maria und die Kirchenväter. Bedeutender ist G. als Baukünstler, wie die herrliche Fassade des Doms von Mantua und der Palazzo dell' Imperiale (für den Herzog von Urbino) in Pesaro bewiesen. In Pesaro begann er auch die Kirche San-Giovanni und lieferte viele Entwürfe: für ein Kloster von Monte-Barroccio, für die bischöfliche Residenz in Sinigaglia u. s. w. Als Bildhauer hatte er Einfluß auf die Kunstindustrie und schuf für das genannte Schloß bei Pesaro die Figur eines Engels. Er starb in Urbino 1561.

**Genga** (Bartolommeo), Sohn des vorigen, geb. 1518 in Cesena, erhielt Unterricht bei seinem Vater, besonders aber bot ihm Rom und die Antiken daselbst ein wichtiges Bildungsmaterial. Auch in Florenz hielt er sich seit 1538 auf. G.'s Hauptbedeutung ruht auf seiner Thätigkeit als Architekt, die er im Dienste verschiedener Großen entfaltete. So baute er für den Herzog von Urbino den Palast in Pesaro und entwarf einen Plan für den dortigen Hafen, der aber Projekt blieb. Auch die schöne Kirche San-Giovanni daselbst vollendete er nach den Entwürfen seines Vaters. Seine Kenntnisse als Fortifikationsarchitekt veranlaßten Berufungen nach Genua und, wie angegeben wird, selbst nach Prag. Endlich ging er aus solchem Anlasse auch nach Malta, wo er erkrankte und 1568 starb.

**Gengenbach**, Stadt im Amtsbezirk und Kreis Offenburg des Großherzogtums Baden, am Eingang eines lieblichen, von der Kinzig bewässerten Thals und an der Badischen Schwarzwaldbahn, 7,5 km im Südosten von Offenburg gelegen, hat ein schönes, im Renaissancestil erbautes Rathaus und ein altentwürdiges, aus dem Jahre 1696 stammendes Rathaus, eine schöne, im Rokostil erbaute, im Innern durch kunstvolle Holzschnitzereien geschmückte Kirche aus dem Jahre 1692 mit den Gebäuden der ehemaligen Abtei, welche jetzt als Präparandenanstalt, Pfarr- und Volksschulgebäude dienen, und zählt (1880) 2520 E., die eine Papier-, Papierstrohhof-, und Pappdeckelfabrik, bedeutende Holzsägerei, Wein- und Getreidebau, lebhaften Gewerbebetrieb und Weinhandel unterhalten. Die Stadt erinnert mit ihren teilweise vorhandenen Festungsmauern, Thoren und Thürmen an ihre frühere Bedeutung, obwohl die meisten Gebäude erst nach der Zerstörung durch die Franzosen im J. 1689 entstanden sind. — G. entstand schon früh um die angeblich schon 740 gestiftete Benediktinerabtei und fiel mit der Ortenau den Herzogen von Zähringen zu bis 1218. Schon 1007 verließ Kaiser Heinrich II. das Kloster G. mit Schuttern und ihren Gebieten seinem neugegründeten Bistum Bamberg, dessen Schirmvögte die Zähringer waren; 1248—73 gehörte es zum Bistum Straßburg. Später wurde G. vielfach verpfändet, bis es infolge des Dreißigjährigen Kriegs die Freiheit unter österr. Schutze erhielt, 1803 kam G. an Baden. G. wurde 1643 von den Schweden dreimal heimgesucht,

von denselben 4. Nov. 1643 geplündert und von den Franzosen 1689 vollständig eingeäschert.

**Gengenbach** (Pamphilus), ein baseler Bürger, dessen Leben noch im Dunkel liegt, entfaltete von 1509—22 als Drucker und Dichter eine ungemeine Thätigkeit. Er schrieb Meisterlieder, histor. Gedichte, Räthseln, Erzählungen und Schauspiele und darf als der erste namhafte Dramatiker des 16. Jahrh. betrachtet werden. Anfänglich ein eifriger Anhänger Österreichs, stellte er sich später entschieden auf die Seite der Reformation, in deren Gange mit seinen satirisch-polemischen Schriften erfolgreich eingriff. Seine dramatischen Sachen nannte er Fastnachtspiele («Die zehn Alter der Welt», «Der Nollhart», «Die Gauchmatt der Zuhler»), aber sie haben einen durchweg ernsten Charakter. Eine Gesamtausgabe seiner meist sehr selten gewordenen Schriften lieferte Goebtele (Hannov. 1856).

**Gengler** (Heinr. Gottfr.), deutscher Rechtsjurist, geb. zu Bamberg 25. Juli 1817, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt und widmete sich dann an den Universitäten zu Würzburg und Heidelberg dem Studium der Rechte. Nachdem G. 1842 mit der Dissertation «Die strafrechtliche Lehre von den Verbrechen der Vergiftung» (Bamb. 1842—43) zu Erlangen promoviert hatte, habilitierte er sich daselbst 1843 als Privatdocent des deutschen Rechts auf Grund der Arbeit: «De morgengabula secundum leges antiquissimas Germanorum» (Bamb. 1843), wurde 1847 zum außerord. und 1851 zum ord. Professor der Rechte daselbst bestellt. Seine Vorlesungen erstreckten sich auf deutsche Rechtsgeschichte, deutsches Privatrecht, Handels- und Wechselrecht, sowie auf das bayr. Zivilrecht. Von seinen größern wissenschaftlichen Schriften sind zu nennen: «Lehrbuch des deutschen Privatrechts» (2 Bde., Erlangen 1854—62), «Das deutsche Privatrecht in seinen Grundzügen für Studierende» (Erlangen 1856; 3. Aufl. 1876), «Deutsche Stadtrechte des Mittelalters» (Erlangen 1858), «Codex juris municipalis Germaniae medii aevi» (Bd. 1, Erlangen 1863), «German. Rechtsdenkmäler» (Erlangen 1875), «Deutsche Stadtrechtsalttümer» (Erlangen 1882); von seinen kleineren sind zu erwähnen: «Des Schwabenspiegels Landrechtsbuch» (mit Wörterbuch, Erlangen 1851; 2. Aufl. 1876), «Über Aeneas Sylvius in seiner Bedeutung für die deutsche Rechtsgeschichte» (Erlangen 1860), «Rechtsalttümer im Nibelungenliede» (Münch. 1861), «Das Hofrecht Dorchards von Worms» (Erlangen 1869).

**Genial** (lat.), Genie (s. d.) befundend; Genialität, schöpferische Geistesthätigkeit.

**Genid**, s. Raden.

**Genidbrechen**, s. Raden.

**Genidkrampf** oder Radenstarre, die krampfartige Zusammenziehung der Radenmuskeln mit Rückwärtsbeugung des Kopfes, sobald dieser sich in die unterliegenden Rippen einbohrt, findet sich beim Starrkrampf und bei gewissen Gehirnkrankheiten, insbesondere solchen, welche die Gehirnbasis betreffen, und ist in den meisten Fällen als ein höchst ungünstiges Symptom zu betrachten.

Der epidemische Genidkrampf oder Kopfigenidkrampf, die epidemische Cerebrospinal-Meningitis, ist eine bald in epidemischer Verbreitung, bald in mehr vereinzelteren Fällen auftretende, in neuerer Zeit auch in Deutschland häufiger beobachtete Krankheit, die in der Hauptsache

als eine akute eiterige Entzündung der weichen Gehirn- und Rückenmarkshäute sich darstellt, wegen ihres epidemischen Auftretens aber, der Art und Weise ihrer Ausbreitung und wegen der Eigentümlichkeiten ihres Verlaufs zu den Infektionskrankheiten gezählt werden muß. Die Krankheit befällt vorwiegend gesunde und kräftige Personen, das männliche Geschlecht häufiger als das weibliche; Kinder und junge Männer erkranken bei weitem am häufigsten, nach dem 40. Jahre ist die Krankheit selten. Das Wohnen in feuchten Räumen, schlechten Kasernen, überfüllten engen Arbeitshäusern, sowie körperliche Überanstrengungen scheinen dem Ausbruch der Krankheit Vorschub zu leisten. Als Ursache derselben nimmt man ein Miasma, d. h. einen durch die Luft verbreiteten Ansteckungsstoff an, dessen Natur indessen noch völlig unbekannt ist. Gewöhnlich beginnt der epidemische G. plötzlich mit einem heftigen Schüttelfrost und hohem Fieber; bisweilen gehen aber auch seinem Ausbruch einige Tage hindurch gewisse Vorboten, wie gelinder Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, unruhiger Schlaf und Schwindel, voraus. Mit dem Eintritt der eigentlichen Krankheit zeigen sich heftige Schmerzen des Kopfes und des Rückens, eine auffallende Beschleunigung des Pulses und der Atmung und ziehende Schmerzen in Muskeln und Gelenken, wogu sich sehr bald eine auffallende Starrheit und Steifigkeit der Nacken- und Rückenmuskeln gesellt, ja mitunter wird der ganze Rumpf bogenförmig nach rückwärts gekrümmt. Dabei besteht im Anfang immer eine große Unruhe und Aufregung mit Lichtscheu, Delirien, Erbrechen und hohem Fieber; im weiteren Verlauf verfällt der Kranke in tiefe Schlassucht, und unter zunehmender Betäubung und Bewußtlosigkeit erfolgt in den meisten Fällen der Tod.

Bei der Leichensöffnung findet man die weichen Häute des Gehirns und Rückenmarks außerordentlich blutreich, eiterig infiltriert und gebulst, die Hirn- und Rückenmarkssubstanz blutreich, ödematös und auf ihrer Oberfläche mit Eiter bedeckt. In sehr schweren Fällen verläuft die Krankheit schon nach ein bis zwei Tagen tödlich, ja bisweilen schon nach Stunden (sog. *Méningite foudroyante*). Nimmt die Krankheit einen günstigen Verlauf, so erfordert die Genesung gewöhnlich längere Zeit; gar nicht selten bleiben Schwächezustände, Gedächtnisschwäche, dauernde Seh- und Hörstörungen zurück. Die Behandlung des epidemischen G. gleicht im wesentlichen derjenigen der Gehirnhautentzündung (s. d.); im Beginn der Entzündungen erweisen sich örtliche Blutentziehungen, große Eisbeutel auf den Kopf und die Wirbelsäule, sowie drastische Abführmittel, im späteren Verlauf gegen die Schmerzen laue Bäder und Einspritzungen von Morphium nützlich. Besondere Schutzmaßregeln gegen die weitere Ausbreitung des epidemischen G. sind nicht bekannt.

Genie kommt vom lat. *Genius* her, indem man annahm, daß von dem vorzüglicher Geisteskraft wirkenden Reizgen ein Genius innewohne, der sie begeistert. Das G. bezeichnet immer eine schöpferische Anlage, wobur in irgend einer Art menschlicher Thätigkeit das bisher darin Erreichte nicht nur wieder erreicht, sondern auch an Vollkommenheit übertroffen wird. Es äußert sich daher immer dadurch, daß es etwas Ungewöhnliches leistet und in seinen Leistungen nicht bloß original, sondern

auch musterhaft ist. Denn Originalität ohne Musterhaftigkeit könnte auch Narrheit sein; etwas dem Ähnliches bezeichnet man bisweilen durch das Wort Originalgenie. Dadurch, daß das G. erfindend, ursprünglich und eigentümlich ist, erhebt es sich über das Talent (s. d.). Man unterscheidet verschiedene Arten, z. B. militärisches, dichterisches, technisches G. u. s. w. Ein Universalgenie, das sich in allen Zweigen der Wissenschaft und Kunst hervorthäte, kann es nicht geben, da dies bei den Bedingungen, denen die Äußerung jeder Thätigkeit des Menschen ebenso wie die innere Ausbildung des geistigen Lebens unterliegt, unmöglich ist. Deshalb kann auch mit Recht bezweifelt werden, ob ein Individuum, welches in einem bestimmten Gebiete durch geniale Produktivität sich auszeichnet hat, in jedem andern Felde mit gleichem Erfolg sich gezeigt haben würde, wenn es seine Thätigkeit dahin hätte richten wollen. So haben große Künstler selten etwas Ausgezeichnetes auf dem Gebiete der Wissenschaft geleistet. Wenn es aber auch Männer gegeben, welche in mehreren Zweigen der Kunst oder der Wissenschaft zugleich mit Genialität arbeiteten, so waren dies doch in der Regel verwandte Fächer.

Genie (militärisch, frz. *génie*, span., ital. *genio*, vom mittelalterlich-lat. *ingenium* [span. *ingenio*, ital. *ingegno*], Kriegsmaschine, davon abgeleitet span. *ingeniero*, ital. *ingegnere*, altspr. *ingenier*, später *ingenieur*, Erbauer von Kriegsmaschinen [deutsch: Werkmeister], späterhin mit Kriegsbaumeister gleichbedeutend) ist die Bezeichnung für das technische Personal eines Heeres, welchem die militärischen Bauten im Frieden und im Kriege obliegen. Geniewesen ist die Benennung des betreffenden Dienstzweigs. Das Geniekorps oder Ingenieurkorps besteht lediglich aus Offizieren (Genie- oder Ingenieuroffizieren), welche mit dem Entwurf und der Leitung der baulichen Ausführung von Festungen, Festungswerken und sonstigen Militärgebäuden, wie Kasernen, Magazinen u. s. w. betraut sind, den technischen Dienst beim Angriff und bei der Verteidigung der Festungen versehen und fortifikatorische sowie Brücken-, Wege- und Lagerbauten, sowie Zerstörungen im Felde zu leiten haben. Zur Ausführung der letztern Aufgaben, welche in der Machtsphäre des Gegners zu geschehen hat, dienen, insoweit besondere Kunstfertigkeit dabei vorausgesetzt wird, technische Truppen, auch Genietruppen oder Pioniere genannt, welche von Genieoffizieren befehligt werden. Der Dienst der Genietruppen läßt sich der Hauptache nach in drei Richtungen gliedern: 1) Feldbefestigung und oberirdische Anlagen im Festungskriege, 2) unterirdische Anlagen im Festungskriege (Minen), 3) Kriegsbrückenbau. Genietruppen, welche vorherrschend für den Dienst ad 1 ausgebildet sind, heißen *Sappeurs*, ad 2 *Minieurs*, ad 3 *Bontoniere*. In neuerer Zeit ist hierzu noch der Dienst als Telegraphen- und als Eisenbahntuppen getreten. Auch gehören zum Geniewesen die Taubenpost und die Luftschiffahrt, insofern letztere schon als ein Kriegsmittel betrachtet werden kann, wohingegen das mit dem Geniewesen verwandte *Torpedowesen*, insofern es sich auf die Küstenverteidigung bezieht, der Kriegsmarine anheimfällt. In Bezug auf die Scheidung der Genietruppen nach den einzelnen Dienstzweigen herrschen in den Heeren der verschiedenen Staaten noch erhebliche Verschiedenheiten.



Im Deutschen Reiche existieren an Genietruppen 19 Pionierbataillone, jedes Bataillon 4 Kompagnien stark, davon die 1. bis 3. Feldpionierkompagnien, die 4. Mineurkompagnie heißt. Die Feldpionierkompagnien sind vorherrschend für den Felddienst und das Pontonierwesen, die Mineurkompagnie für den Festungskrieg ausgebildet. Im Kriege werden aus jeder Mineurkompagnie 2 Festungspionierkompagnien, bei einigen Bataillonen auch eine Anzahl Telegraphenabteilungen gebildet. Dem Chef des Generalstabes der Armee unterstellt ist das Eisenbahnregiment zu 2 Bataillonen und die königl. bayr. Eisenbahnkompagnie. Dem Generalinspekteur des Ingenieurkorps und der Festungen sind die Pioniertruppen unterstellt.

In Österreich-Ungarn existieren 2 Genieregimenter und 1 Pionierregiment, jedes 5 Bataillone zu 4 Kompagnien stark. Das Pionierregiment ist ausschließlich für den Felddienst, und zwar zum Bau von Kriegsbrücken und Kommunikationen, zum Zerstören solcher, sowie zur Mitwirkung beim Bau von Feldbefestigungen und zum Feldtelegraphen- und Eisenbahndienst bestimmt. Die Genieregimenter sind vorherrschend für den Festungskrieg bestimmt, werden aber auch beim Bau von Feldbefestigungen und Feldbrücken, sowie im Eisenbahndienst verwendet. Die Bildung eines Eisenbahn- und Telegraphenregiments ist 1883 befohlen worden. Die Pioniere unterstehen dem Chef des Generalstabes, die Genieregimenter dem Generalgenieinspektor. Rußland hat 16 Sappeurbataillone zu 4 Kompagnien und 6 Pontonierbataillone zu 2 Kompagnien. In Frankreich bestehen zum Sappeur- und Mineurdienst 4 Regimenter Sappeurs-Mineurs (früherhin als Genieregimenter bezeichnet) zu 5 Bataillonen à 4 Kompagnien und 1 Eisenbahnarbeiterkompagnie. Der Pontonierdienst wird durch 2 Regimenter artillerie-pontoniers à 14 Kompagnien versehen, welche zur Artillerie gehören. Italien hat 4 Genieregimenter, davon Nr. 1 und 2 zu 14 Sappeurkompagnien, Nr. 3 zu 4 Sappeur-, 6 Telegraphen-, 4 Eisenbahnkompagnien, Nr. 4 zu 8 Pontonier- und 2 Lagunentompagnien; Regiment Nr. 1—3 haben je 2, Nr. 4 hat 4 Trainkompagnien. Großbritannien hat 40 Ingenieurkompagnien.

Geschichtliches. Die Römer hatten gegen Ende der Republik bei jedem Heere ein organisiertes Korps technischer Truppen, fabri genannt, welche die gewöhnlichen Kriegswerkzeuge in Stand hielten, den Belagerungs- und Verteidigungsapparat, Geschütze und Brücken konstruierten und die unterirdischen Gänge anlegten. Ihr Befehlshaber war der unmittelbar unter dem Feldherrn stehende praefectus fabrorum. Das Mittelalter kennt keine technischen Truppen; Mengen von Schanzbauern folgten den Heeren, um Wege herzustellen und die Lager zu verschanzen. Belagerungsmaschinen und Kriegsbrücken wurden durch Zimmerleute, unterirdische Gänge durch Bergknappen hergestellt. Bei den deutschen Landknechten (um 1500) finden sich die Anfänge eines organisierten Geniewesens, welches aber, ähnlich wie die Artillerie jener Zeit, mehr eine Zunft als eine Truppe bildete und zu jener gerechnet wurde. Dem Feldzeugmeister oder Chef der Artillerie unterstand der Schanzmeister, der Schanzbauernhauptmann mit den Schanzbauern, der Brückenmeister

mit den Zimmerleuten und Erzknappen. Ihre Obliegenheiten waren Wege-, Brücken-, Lager- und Schanzenbau, sowie die Anlage der Laufgräben vor Festungen. Der Mineurdienst gehörte zur Feuerwerkerei und lag den Wächstmeistern ob.

In den röm. Heeren finden sich schon vor 1500 Arbeitertruppen, *guastatori* (ital.), *guastadores* (span.), *gastadours* (frz.) genannt (von *guasto* beziehungsweise *dégast* [dégât], Zerstörung). Sie waren nicht bloß Zerstörer, sondern hatten auch Schanzen- und Wegebau zu leisten, erfreuten sich aber, wie schon der Name besagt, keines besondern Rufs. In Frankreich findet sich um 1550 die Bezeichnung *pionniers* (von *pion*, Bauer im Schachspiel), worunter man aber zunächst die zur Geschäfsbedienung bestimmten Arbeiter verstand (im Deutschen *Schneller* genannt). Häufig dienten auch die Schanzbauern zur Aushilfe bei den Geschützen. Zur Leitung des Festungsbaues und der Geniearbeiten im Festungskriege nahmen die Fürsten Ingenieure in Sold, meist ohne militärischen Rang. Sie wurden auch zum Landmessen und zu Civilbauten verwendet. Man bezog sie in der Regel aus den Ländern, welche für den Festungsbaunangebend waren, so anfänglich aus Italien und den Niederlanden, später aus Frankreich. Heinrich IV. von Frankreich ließ durch Sully 1603 die Ingenieure in ein Korps vereinigen. Gustav Adolf von Schweden hatte ein mit dem Generalstabe vereinigtes Ingenieurkorps, welches in Feld- und Festungsingenieure zerfiel. Gegen Ende des 17. Jahrh. entstehen die ersten Formationen von Genietruppen, bleiben aber noch einem vielfachen Wechsel unterworfen; so wird in Frankreich 1679 ein Mineurkorps, in Brandenburg 1690 eine Mineurkompagnie errichtet, letztere zur Artillerie gehörig. Geniekorps im heutigen Sinne entstehen in Frankreich durch Bauban (s. d.), in Preußen 1729 durch Friedrich Wilhelm I., in Österreich durch Karl VI., in Sachsen durch August II. Den Offizieren des preuß. Ingenieurkorps lag es ob, als Kriegsbaumeister, als Ingenieure im Felde, ferner bei der Landesaufnahme und bei Feldoperationen im Sinne des Generalstabes zu dienen, mit dem das Ingenieurkorps in engem Zusammenhang stand. Bis 1806 war der Chef des Ingenieurkorps auch Chef des Generalquartiermeisterstabes.

Zur Ausbildung der Ingenieursoffiziere wurden Ingenieurschulen errichtet, so in Österreich unter Karl VI. 1717 Ingenieursakademien zu Wien und Brüssel, in Sachsen 1742 zu Dresden, in Frankreich 1750 zu Mézières, in Preußen 1788 zu Potsdam. Im 18. Jahrh. entstehen Pontonierkorps, so 1715 in Preußen eine Kompagnie, welche zur Artillerie gehörte, 1747 in Österreich zwei Pontonierkompagnien, 1766 erschien ebenda das erste Brückenregiment. Friedrich d. Gr. errichtete 1749 vorübergehend ein Pionierregiment, welches Mineure und Pontoniere in sich aufnahm. Nach Auflösung des Regiments traten die Pontoniere zur Artillerie zurück, das Mineurkorps wurde selbständig formiert. In Österreich entstand 1758 ein Pionierbataillon, aus dem nach mannigfachen Wechsel die heutigen österr. Pioniere hervorgegangen sind. Im J. 1760 wird hier ein Sappeurkorps errichtet, das später mit dem Mineurkorps dem Geniekorps einverleibt wird. Meistenteils bleibt aber das Sappieren noch Sache der Artillerie oder es wird den Mineuren übertragen.

Das 19. Jahrh. fährt allmählich zu den heutigen Formationen. So werden in Preußen 1810 drei Pioniertompagnien errichtet, die alle drei Dienstzweige in sich vereinigen. Es tritt damit eine gänzliche Trennung von der Artillerie ein. Die Pioniere treten mit dem Ingenieurkorps in Zusammenhang, und letzteres wird vollständig vom Generalstabe geschieden. An andern Orten erhielt sich das Pontonierwesen noch längere Zeit als Zweig der Artillerie, wie es in Frankreich noch heute der Fall ist, wenngleich gewichtige Stimmen sich dagegen erheben. Ähnlich der gegenwärtig vielfach vollzogenen Trennung der Artillerie in Feld-, Festungs- und technische Artillerie wird auch für eine schärfere Sonderung der Genietruppen in solche für den Feld- und solche für den Festungsdienst, sowie für eine Abtrennung der für den Festungsbau bestimmten Genieoffiziere von den Genietruppenoffizieren das Wort geredet.

**Litteratur.** Bonin, «Geschichte des Ingenieurkorps und der Pioniere in Preußen» (Berl. 1878); Brinner, «Geschichte des k. k. Pionierregiments» (Wien 1878).

**Genie- oder Ingenieurbelagerungstrain,** s. unter Festungskrieg, Vb. VI, S. 737.

**Geniedirektion,** s. unter Direktion.

**Geniedirektoren,** im Deutschen Reiche die Ingenieuroffiziere der Plätze, überwachen die Neubauten und die bauliche Instandhaltung einer Festung, leiten die fortifikatorische Armierung derselben und sind bei der Verteidigung thätig.

**Genie- oder Ingenieurgeographen** hießen früherhin in Preußen dem Generalstabe angehörige, mit Offiziersrang besetzte Personen, welche bei der Landesaufnahme und Kartographie thätig waren.

**Genie- oder Ingenieurkomitee** wird eine aus Genieoffizieren gebildete beratende Behörde genannt, welche Entwürfe zu Festungsbauten bearbeitet und prüft und über wichtige organisatorische und technische Fragen des Geniewesens entscheidet.

**Genien** (lat.) waren nach altilastischer Vorstellung Schutzgeister, welche insbesondere die einzelnen Menschen wie ein zweites Ich begleiteten und als das Lebensgebende (von *gignere*, d. h. erzeugen) angesehen wurden. Es gab aber nicht nur G. einzelner Menschen, welche das Thun und Lassen derselben bestimmten, sondern auch von allen möglichen größern und kleinern Vereinigungen: von Völkern, Regionen, Kollegien, sowie von Städten und Ländern, Lagern, Theatern und Orten überhaupt, ja es gab auch G. von Göttern. Man opferte ihnen bei mehreren Gelegenheiten im Jahre, den G. von Menschen namentlich am Geburtstage. Wie die G. der Männer als Ausflüsse des höchsten Gottes betrachtet wurden, so hießen die der Frauen geradezu ihre Juno oder Junones. Man dachte sich und bildete die G. namentlich von Ortern gern in Schlängengefalt, stellte dann aber die G. im übrigen gewöhnlich in menschlicher Gestalt, mit Hüllhorn und Patra (Opferschale) in den Händen, dar. Werden sie, wie oft, opfernd dargestellt, so erscheinen sie nach röm. Sitte verschleiert, d. h. mit über das Hinterhaupt heraufgezogener Toga. Namentlich findet man den Genius des Hausherrn so in vielen pompejanischen Wandgemälden abgebildet. Eine Bildsäule des Genius des röm. Volks stand auf dem Forum zu Rom. Bebeutsam wurde der Kult des Genius des jedesmaligen Kaisers namentlich dadurch, daß schon August in den Kapellen der

zahlreichen Unterabteilungen der 14 Quartiere der Stadt zwischen den beiden Laren das Bild seines Genius aufstellen ließ. Übrigens sind die G. rein italisch, und nur die neuere Kunstsprache hat den Namen, um den häufig vorkommenden männlichen und weiblichen gesägten Gestalten eine Bezeichnung zu geben, auf griech. Darstellungen übertragen.

**Genieoffizier,** s. unter Genie (militärisch).

**Geniepart** ist soviel wie Belagerungspart (s. d.).

**Genieren,** s. unter Genie.

**Genie- oder Ingenieurschulen** sind in Anbetracht der vielfachen Berührungspunkte der beiderseitigen Lehrgebiete und der Gemeinsamkeit vieler Lehrgegenstände in der Regel mit den Artillerieschulen vereinigt, so im Deutschen Reiche die vereinigte Artillerie- und Ingenieurschule zu Berlin (seit 1816) und die königl. bayr. Artillerie- und Ingenieurschule zu München (seit 1857 selbstständig, vormit dem Kadettenkorps vereinigt), in Österreich-Ungarn die technische Militärakademie zu Wien, in Frankreich die Ecole d'application de l'artillerie et du génie zu Fontainebleau, in Italien desgleichen zu Turin, in Großbritannien die Militärakademie zu Woolwich. Selbstständige Genieanstalten sind der k. k. höhere Geniefurs zu Wien und die russ. Nikolaus-Ingenieurakademie zu Petersburg.

**Genietruppen,** s. unter Genie (militärisch).

**Genippi,** Pflanzengart, s. unter Achillea.

**Genista** (Ginster), eine zu Familie der schmetterlingsblütigen Gewächse gehörige Gattung meist niedriger, schön blühender Sträucher und Halbsträucher mit stark gefurchten Ästen, stets einfachen Blättern und gelben, bei einigen Arten auch weißen Blumen, welche einzeln in den Blattachseln oder in den Winkeln der Deckblätter stehen und in diesem Falle mehr oder weniger reiche Ähren oder auch wohl Köpfchen bilden. Eine in den Wäldern Deutschlands sehr verbreitete dornige Art ist *G. germanica*, der gemeine Ginster, deren gelbe Blüten 5 cm lange Ähren bilden. Der Färberginster (*G. tinctoria*), in Europa, den Kaukasusländern und Sibirien einheimisch, ist sehr vielgestaltig und ganz dornenlos; der Stengel teilt sich in zahlreiche rutenförmige Äste, welche sich mit gelben Blüten über und über bedecken. Eine Form dieses G. hat gefüllte Blüten. Der spanische Ginster (*G. florida*), über 1 m hoch, mit zahlreichen einseitigen, gelben Blütentrauben; er gedeiht vortrefflich in nicht zu feuchtem Sandboden und in sonniger Lage, verlangt aber im Winter einige Bedeckung. Diele und andere ausdauernde Arten eignen sich zur Anpflanzung vor seinen Gehölzgruppen. *G. pilosa*, der behaarte Ginster, eine sehr niedrige Art mit auf der Erde liegenden, aufsteigenden, kurzen Ästen, kann als Schattenpflanze in Parkanlagen nützlich verwendet werden, indem sie unter Nadelbäumen im Mai und Juni einen gelben Blumenteppich hervorbringt.

In den Gewächshäusern finden sich viele sehr zierliche Arten. Von ihnen wird mit Vorliebe kultiviert *G. monosperma*, der einsamige Ginster, ausgezeichnet durch den köstlichen Duft der zahlreichen weißen Blumen. Sie blüht am schönsten im freien Grunde eines Winterhauses. An sie knüpft sich auch ein gewisses historisches und sprachliches Interesse. Sie ist der im Alten Testament (1 Kön. 19, 4. 5) erwähnte Wacholderbusch (hebr. *retom*, Plur. *retamim*), unter den Elia sich setzte

und Gott bat, daß seine Seele stürbe. In den Wästengegenden Arabiens wird sie als Brennholz benutzt, und ihre langen rutenförmigen Zweige geben ein lebhaftes, aber rasch verloderndes Feuer. Hierauf bezieht sich eine Stelle in Psalm 120, 4: «Sie (die falsche Zunge) ist wie Feuer in Wacholdern.» Im Anschluß an den hebr. Namen nannte Boissier die Pflanze *Retama monosperma*.

**Genitalien** (lat. genitalia), soviel wie Geschlechtsorgane.

**Genitiv** (Genetiv) ist die der lat. Grammatik entnommene Bezeichnung eines Kasus der indogerm. Sprachen. Dieser Kasus wird im Singular durch Suffixe gebildet, als deren Grundelement man -as (-os, -es) oder -s ansehen kann, z. B. lateinisch nomin-is, ped-is (des Namens, des Fußes), sanskritisch pad-as, gotisch namin-s (lateinisch nomin-is), litauisch dukter-s (der Tochter). Bei gewissen Stämmen, die ursprünglich auf kurzes a (o) ausgehen, z. B. sanskritisch vrka- (Wolf), ist die Endung des G. -sja, vrka-sja (-sjo), daher griechisch lykoio, welches für likosjo steht, und gotisch vulfās, das für vulfassa eingetreten ist; das s in unserm «Wolfes» ist der letzte Rest des Suffixes. Die allgemeine Endung des G. im Plural ist ursprünglich in den indogerm. Sprachen -ām (-ōm), z. B. sanskritisch pad-ām (der Füße), griechisch pod-ōn, daneben -am (-om), daher der slavische G. des Plurals, z. B. kamen-ŭ (der Steine). Im gotischen namn-ŭ ist das -ŭ der Rest der Endung, im heutigen Deutsch haben wir die alte Endung noch in Fällen, wie z. B. «der Wölfe», oft ist sie aber ganz verloren, z. B. «der Mütter, der Namen». Eine erschöpfende Definition der Bedeutung des G. läßt sich nicht geben, er drückt sehr allgemein die Beziehung eines Begriffs auf einen andern aus; so wird durch den G. ausgedrückt der Besizer («der Herr des Hauses»), daher die Bezeichnung genitivus possessivus, das Ganze im Verhältnis zu einem Teile («die Hälfte des Hauses»), genitivus partitivus, das Objekt einer durch ein Abstraktum ausgedrückten Thätigkeit («die Furcht Gottes», d. h. «die Furcht vor Gott»), genitivus objectivus, u. s. w. Alle diese Einteilungen sind in sich schwankend, treffen höchstens den Gebrauch einer Sprache und erschöpfen auch diesen nicht.

**Genitor** (lat.), Erzeuger; **Genitrix**, f. Genetrix.

**Genitsch** oder Genitschesk, auch Tonkaja oder Ust'-Al'sowst genannt, Fleden im russ. Gouvernement Taurien, im Kreis Melitopol, 93 km südwestlich von Melitopol, am nördl. Ufer der gleichnamigen Meerenge G., die zwischen der Landzunge von Arabat und dem Festlande gelegen ist und in das Faule Meer oder Sivasch führt, zählt 1227 E., ist ein vortrefflicher Landungsplatz für Kaboragefahrzeuge und bildet einen Stapelplatz für das in der Umgegend reichlich gewonnene Seesalz. G. hat einen täglichen Bazar und drei Jahrmärkte, leidet aber Mangel an Trinkwasser, welches aus den in der Steppe gegrabenen Brunnen, 5 km weit von G. bezogen wird.

**Genius**, s. unter Genien.

**Genlis** (Stéphanie Félicité Ducrest de Saint-Aubin, Marquise von Sillery, Gräfin von), franz. Schriftstellerin, geb. zu Champcéri bei Autun in Bourgogne 25. Jan. 1746, stammte aus einer vornehmen, aber herabgekommenen Familie und war schon als Mädchen ihrer Schönheit, sowie auch ihres ausgezeichneten Harfenspiels wegen in die vornehm-

sten pariser Familien eingeführt. Der Graf Brulart de Genlis heiratete sie in ihrem 16. Jahre. Als Nichte der Frau von Montesson, welche mit dem Herzog von Orléans heimlich vermählt war, erhielt die nunmehrige Gräfin auch Zutritt in dem Orléans'schen Hause, wo der Herzog von Chartres, der nachmalige Egalité, sie zur Erzieherin seiner Kinder machte. Um diese Wahl beim Publikum zu rechtfertigen, schrieb die Gräfin G. für ihre Söhlinge unter anderm das «Théâtre à l'usage des jeunes personnes, ou théâtre d'éducation» (4 Bde., Par. 1779—80), «Adèle et Théodore, ou lettres sur l'éducation» (3 Bde., Par. 1782) und «Les veillées du château, ou cours de morale, à l'usage des enfants» (3 Bde., Par. 1784 u. öfter). Als die Revolution ausbrach, gewann die Gräfin G. durch ihre enge Verbindung mit dem Hause Orléans eine polit. Bedeutung. Sie wohnte eine Zeit lang den Sitzungen des Jakobinerklubs bei und stand mit Bétion im besten Vernehmen, der sie auch 1791 ihrer Sicherheit wegen nach England begleitete. Von dem Herzog von Orléans (Bürger Egalité) zurückgerufen, kam sie während der Septembertage 1792 wieder in Paris an. Auf's neue für ihre Sicherheit besorgt, ging sie nach Tournay in Belgien, wo sie ihre (angeblich mit dem Herzog von Orléans erzeugte) Adoptivtochter Kamela mit Lord Fitzgerald vermählte. Hier lernte sie auch Dumouriez, bei dessen Armee die jungen Prinzen von Orléans sich befanden, kennen und folgte ihm nach St. Amand. Mit diesem zerfallen, ging sie im April 1793 nach der Schweiz und lebte eine Zeit lang im Kloster zu Bremgarten bei Zürich. Als aber die Prinzessin Adelaïde von Orléans, die bis dahin bei ihr gewesen, sich zu ihrer Tante, der Prinzessin von Conti, nach Freiburg begab, verließ auch die Gräfin G. mit ihrer einzigen ihr noch geliebten Pflegetochter, Henriette Sercey, 1793 die Schweiz und zog nach Altona, wo sie letztere mit dem hamburger Kaufmann Matthiessen vermählte. Um diese Zeit schrieb sie den Roman «Les chevaliers du cygne, ou la cour de Charlemagne, conte historique et moral» (8 Bde., Hamb. 1795; neue, sehr veränderte Aufl., Par. 1806), der ungeachtet der empfindsamen Sentimentpredigten voller Frivolitäten ist, und zu ihrer Verteidigung den «Précis de ma conduite pendant la révolution» (Hamb. 1796). Als Bonaparte zum Konsulat gelangt war, kehrte sie nach Paris zurück und erhielt eine Pension von 6000 Frs. und freie Wohnung. Seitdem lebte sie in Paris, wo sie 31. Dez. 1830 starb.

Ihre Schriften, die sich auf 90 Bände belaufen und unter denen der Roman «Mademoiselle de Clermont» (Par. 1802) die gelungenste Arbeit ist, enthalten meist Schilderungen von Begebenheiten im konventionellen Welt- und gesellschaftlichen Leben, das sie genau kannte. Ihre «Observations critiques pour servir à l'histoire littéraire du 19<sup>e</sup> siècle» (Par. 1811), sowie das «Dictionnaire critique et raisonné des étiquettes de la cour, des usages du monde, etc.» (2 Bde., Par. 1818), ein Werk voller Irrtümer, und ihre «Dîners du Baron d'Holbach» (Par. 1822), in denen sie die geachteten franz. Schriftsteller angriff, zogen ihr manche Zurechtweisung zu. Viel Interessantes enthalten ihre «Mémoires» (10 Bde., Par. 1825; deutsch von Auguste von Jauray, 8 Bde., Lpz. 1826).

**Gennadios**, erster Patriarch von Konstantinopel unter türk. Herrschaft (1458—59), hieß als Laie

**Georgios Scholarios.** Von seinem frühern Leben ist wenig bekannt. Um 1400 in Konstantinopel geboren, erhielt er eine gründliche und vielseitige Bildung. Im Gefolge des Kaisers nahm er 1439 am Konzil zu Florenz teil. In drei der Synode überreichten Neben und in einer an seine Landesleute gerichteten Ansprache trat er mit Entschiedenheit für die Union der griech. und röm. Kirche ein. Als aber nach dem Abschluß der Verhandlungen die Vereinigung bei dem griech. Volk und Klerus wenig Anklang fand, trat auch G. auf die Seite der Gegner. Er zog sich vom Hofe zurück und lebte längere Zeit als Mönch im Kloster des Patriarchen seinen wissenschaftlichen Studien. Als Konstantinopel (1453) von den Türken eingenommen wurde und Sultan Muhamed II. die Wiederbesetzung des erledigten Patriarchensitzes verlangte, fiel die Wahl auf G., welcher damals noch nicht die Weißen erhalten hatte. Er gab dem Drängen der Synode nach, wurde vom Bischof von Geraklea geweiht, vom Sultan befehlt. Wenige Tage später besuchte ihn der Sultan in der Marienkirche und begann mit ihm ein religiöses Gespräch. Furchtlos eröffnete G. ihm die Wahrheit des christl. Glaubens und schrieb diese Antwort später nieder. Der Sultan aber war davon so sehr befriedigt, daß er den Christen Duldung gewährte. So berichtet die Tradition über die Entstehung eines Glaubensbekenntnisses, welches auf G. zurückgeführt wird und in der griech. Kirche symbolisches Ansehen genießt. Dasselbe gibt in 12 Kapiteln eine Darlegung derjenigen Punkte der christl. Lehre, welche im Gegensatz zum Islam besonders wichtig sind, vor allem der Trinität und der Gottmenschheit Christi. Die letzten 8 Kapitel, sowie eine dialogische Umschreibung des Bekenntnisses, bekannt unter dem Titel «De via salutis», sind später untergeschoben. G. legte 1459 sein Amt nieder und zog sich in das Kloster Johannes des Täufers bei Serrä in Macedonien zurück. Das Todesjahr des G. ist unbekannt. Die Zahl seiner Schriften beträgt etwa hundert, doch sind nicht alle gedruckt. Erwähnt seien die philos. Schriften, in welchen G. dem Platoniker Gemistos Pletho gegenüber die Philosophie des Aristoteles verteidigte. Vgl. Gaf., «G. und Pletho» (Wresl. 1844).

**Gennath** (arab.), das Paradies der Mohammedaner.

**Gennarelli** (Michele), ital. Archäolog, geb. 1819 zu Neapel, studierte zu Rom Rechtswissenschaft und klassische Philologie, vorzüglich aber Archäologie, und begründete seinen Ruf durch sein gelehrtes Werk: «Sulla moneta primitiva d'Italia» (Rom 1843), welches von der Archäologischen Akademie zu Rom mit der goldenen Medaille gekrönt wurde. Er war sodann Mitarbeiter und Redacteur verschiedener Zeitschriften («Saggiatore», «Contemporaneo», «Giornale Arcadico», «Atti dell'Accademia Romana» u. a.), 1848 Deputierter, wurde 1849 verbannt und ging nach Florenz, wo er die Redaction des «Spettatore Italiano» übernahm. Im J. 1859 wurde er zum Professor der Diplomatik und Paläographie an der Universität zu Bologna ernannt; seit 1861 wirkt er als Professor der Archäologie am Istituto di studi superiori in Florenz. Er schrieb unter anderm noch: «Le iscrizioni bilingue etrusche e latine» (Rom 1844), «Museum Gregorianum ex monumentis etruscis» (2 Bde., Rom 1845), «Diario del Burcardo» (Flor. 1853), «I lutti dello stato romano e l'avvenire della corte di Roma» (Flor. 1860), «Il governo pontificio e lo stato

romano» (2 Bde., Prato 1860), «Il governo pontificio surrogato nel decennio da quello imperiale di Austria nelle Romagne» (Flor. 1860), «La politica della Santa Sede e gli atti dei Bonaparte» (Flor. 1862), «Le dottrine civili e religiose della corte di Roma in ordine al dominio temporale» (Flor. 1862), «Le sventure italiane durante il pontificato di Pio IX.» (Flor. 1863), «Epistolario politico Toscano» (Flor. 1863), «La Roma degli Italiani e la Roma dei cattolici» (Flor. 1865), «I pericoli dell'Italia centrale» (Flor. 1865), «Il diritto pubblico e la libertà religiosa» (Flor. 1870) u. s. w. Auch gab er die «Opere complete di Em. Danti» (5 Bde., Rom 1845—49) heraus.

**Genezareth** (bei Luther Genezareth) ist der biblische Name sowohl für den schönen fruchtbaren Landstrich Niebergaliläas (hebt El-Shuweir, das kleine Ghor), der sich 5,5 km lang und 8 km breit an dem westl. Ufer des Galiläischen Meers ober Sees von Librias hinzieht, als auch für diesen See selbst. Letzterer, im Alten Testament auch Rinnereth, jetzt Bahr Tabarieth genannt, erfüllt eine muldenförmige Erweiterung des Jordantbals, 22 km lang und 11 km breit. Er ist durchschnittlich 50 m tief, und sein Spiegel liegt 191 m unter dem Niveau des Mittelmeers und danach 203 m über dem des Toten Meers. Sein Wasser ist klar, trinkbar, gesund und, besonders im nördl. Teil des Bassins, sehr fischreich. Das Seebeden ist, außer im Norden und Süden, beim Ein- und Ausfluß des Jordans, von Kalkstein- und Basaltbergen eingerahmt, welche im Frühjahr (Nov. bis Mai) in fastiger Vegetation prangen, später bei fast völliger Baumlosigkeit verbrennen und verdorren. In der Nähe finden sich Dattelpalmen, Citronen- und Pomeranzbäume, Indigo, Reis- und Zuckerrohrfelder. Zur Zeit Jesu waren die Uferterrassen auf das fleißigste bebaut und zwischen den Pflanzungen von Obstbäumen, Trauben, Feigen, Oliven, Palmen und Rassen zahlreiche Städte und Dörfer gesät, der See selbst mit Schiffen bedeckt. Hier haben die meisten Apostel als Fischer (aus Bethsaida) ihre Netze geworfen und Jesus an und auf dem See sich mächtig in Reden und Wunderthaten erwiesen. Jetzt belebt keine Warte mehr den Wasserspiegel. Die Ostseite ist eine von räuberischen Beduinen bewohnte Wüste, die Westseite eine fast menschenleere Einöde. Auch die einst blühende Stadt Kapernaum am Westufer und das benachbarte Bethsaida liegen in Trümmern. Der einzige größere Ort ist Tabarieth, das alte Librias (s. d.).

**Genola**, histor. bekanntes Dorf bei Fossano (s. d.).

**Genossenschaften** im weitern Sinne sind Verbindungen von Personen zur Förderung ihrer gemeinschaftlichen Interessen. Solche G. haben seit Jahrtausenden unter allen Völkern bestanden. Im Mittelalter haben sich in den Städten von verschiedenen Grundlagen aus genossenschaftliche Verbände von Kaufleuten und Gewerbetreibenden in der Form von Gilben und Zünften gebildet, welche sich ursprünglich in ihrem Kreise ihre eigene Ordnung und Polizei schufen und erst nach und nach obrigkeitlichen und staatlichen Schutz mit gewissen Ausschlußrechten und Privilegien erhielten. Als die ausgedehnteste und mächtigste G. des städtischen Bürgertums erscheint der deutsche Hansabund. Auch die Landwirtschaft wurde in manchen Gegenden ursprünglich in der Form der Feldgemeinschaft

und Marktgenossenschaft betrieben und die sehr alten Deichgenossenschaften oder Deichverbände haben sich bis auf unsere Tage erhalten und jetzt mehr und mehr den Charakter einer staatlichen Einrichtung angenommen. Dasselbe gilt von den vielfach mit Zwangsrechten ausgestatteten landwirtschaftlichen Meliorations- und Waldschuttsenossenschaften. Im Gegensatz zu diesen älteren Formen steht die moderne G. (engl. cooperative society, frz. association coopérative). So nennt man eine Vereinigung von Lohnarbeitern oder kleinen Unternehmern (Handwerkern, Landwirten) zu dem Zwecke, der überlegenen Konkurrenz der großen Unternehmer gegenüber sich durch das Zusammenwirken ihrer Arbeitskräfte und Kapitalien aus der Ohnmacht und wirtschaftlichen Not zu erheben. Der Charakterzug der modernen genossenschaftlichen Bewegung ist die Freiwilligkeit der Mitgliedschaft und eine aus dem Boden der freien Konkurrenz emporgewachsene Thätigkeit, während die aus dem Kunstwesen hervorgegangenen genossenschaftlichen Verbände sich durch obrigkeitlichen und staatlichen Zwang, durch Verbote und Vorzugsrechte der Kunstgenossen gegenüber allen Nichtkünstigen charakterisieren. Von den Aktiengesellschaften unterscheiden sie sich, abgesehen von der Verschiedenheit der juristischen Grundlage, ihrer Idee nach dadurch, daß mehr persönliche Beziehungen zwischen den Mitgliedern bestehen, z. B. infolge der Gleichheit des Berufs, des Wohnorts oder besonderer gemeinschaftlicher Interessen.

Die ersten Versuche dieser Art wurden etwa in den zwanziger Jahren des 19. Jahrh. in England gemacht, und zwar in der Gestalt von Konsumvereinen, welche ihren Mitgliedern in den «Cooperative stores» den Einkauf von Lebensbedürfnissen zu ermäßigten Preisen ermöglichen sollten. Besonders Begünstigung fanden diese Bestrebungen durch A. Owen (s. d.) und seine Schule, aus welcher auch das Wort «Cooperation» hervorgegangen ist. Die erste wirklich erfolgreiche G. dieser Art, die der Pioniere von Rochdale (s. d.), wurde jedoch erst 1844 gegründet. In Frankreich entwickelte zuerst Buchez (s. d.) den Plan einer Produktivgenossenschaft, durch welche die Arbeiter in den Stand gesetzt werden sollen, selbst als Unternehmer aufzutreten. Einige Associationen dieser Art, die durchaus auf dem Prinzip der Selbsthilfe und zugleich auf dem der brüderlichen Solidarität der Arbeiter beruhten, wurden von Buchez wirklich ins Leben gerufen. Unter der Februarrepublik setzte der Staat zur Unterstützung von Produktivgenossenschaften mit Darlehen 3 Mill. Frs. aus, jedoch machte nur ein kleiner Teil der damals besonders in Paris zahlreich entstehenden G. von diesem Anerbieten Gebrauch. Durch den Staatsstreich wurde das franz. Genossenschaftswesen auf eine Reihe von Jahren fast vollständig vernichtet. In Deutschland dagegen begann damals für dasselbe dank der unermüdblichen Wirkksamkeit von Hermann Schulze (s. d.) eine Periode fruchtbarster Entwicklung für dasselbe. Nachdem Schulze schon 1849 in Delitzsch eine Einkaufsgenossenschaft gegründet hatte, gelang es ihm in der Folge namentlich unter den Handwerkern und kleinen Gewerbetreibenden wirksam für verschiedene Arten von «Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften», namentlich aber für die Kreditgenossenschaften, Propaganda zu machen. Die privatrechtliche Stellung dieser als Organe der sozia-

len Selbsthilfe hochwichtigen Vereine war anfangs eine schwierige und ungünstige, da keine der vorhandenen Formen der Handelsgesellschaften für sie ganz geeignet war. Schulze war von Anfang an für das Prinzip der Solidarität aller Mitglieder, indem er in demselben eine wertvolle Kreditbasis erkannte. Doch brachte die Solidarität, wie sie für die Mitglieder einer offenen Handelsgesellschaft besteht, für eine G. manche Schwierigkeiten mit sich, und es war daher ein wichtiger Fortschritt, daß durch das später auf das ganze Reich ausgedehnte norddeutsche Bundesgesetz vom 4. Juli 1868 die privatrechtliche Stellung der Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften fest geregelt wurde, und zwar in der Art, daß jetzt zunächst die G. als solche mit ihrem aus den Geschäftsanteilen der Mitglieder und den Reserven gebildeten Vermögen haften und die Solidarität der Genossen erst in zweiter Linie als eine Solidarbürgschaft auftritt. Das Gesetz bezeichnet in §. 1 die G. als «Gesellschaften von nicht geschlossener Mitgliederzahl, welche die Förderung des Kredits, des Erwerbs oder der Wirtschaft ihrer Mitglieder mittels gemeinschaftlichen Geschäftsbetriebs bezwecken». Es führt namentlich auf: 1) Vorschuß- und Kreditvereine; 2) Rohstoff- und Magazinvereine; 3) Vereine zur Anfertigung von Gegenständen und zum Verkauf der gefertigten Gegenstände auf gemeinschaftliche Rechnung (Produktivgenossenschaften); 4) Vereine zum gemeinschaftlichen Einkauf von Lebensbedürfnissen im großen und Ablass in kleineren Partien an ihre Mitglieder (Konsumvereine); 5) Vereine zur Herstellung von Wohnungen für ihre Mitglieder. Alle unter 1—5 genannten Vereine sollen die Rechte einer «eingetragenen G.» unter gewissen Bedingungen erwerben können.

Seit 1859 fanden jährlich allgemeine Vereinstage der deutschen G. nach dem Schulze'schen System statt, zu welchen die gegenwärtig 32 Provinzialverbände Delegierte schickten. Schulze selbst wirkte bis zu seinem Tode (1882) als Generalanwalt der G. und veröffentlichte in dieser Eigenschaft jährlich Berichte, die seit 1882 von seinem Nachfolger Schenk fortgesetzt werden. Der Bericht von 1882 führt im ganzen an: 1875 Kreditgenossenschaften, 621 Konsumvereine, 35 Baugenossenschaften und 954 sonstige G., zusammen also 3485 G. mit über 1 Mill. Mitgliedern, einem Geschäftsumsatz von über 2000 Mill. Mark und 600 Mill. Mark Betriebskapital, von dem etwa 200 Mill. Mark eigene Fonds sein dürften.

Hinsichtlich der einzelnen Arten der G. sind die Vorschuß- und Kreditvereine (häufig auch Volksbanken genannt, dann Vorschußkassen, Darlehnskassen u. dgl.) derjenige Zweig der gesamten G., welcher in Deutschland sich am breitesten und fruchtbringendsten entfaltet hat. Das Wesen dieser Kreditvereine ist, die kleinen Handwerker und Gewerbetreibenden überhaupt, welche vereinzelt keinen oder nur ganz geringen Kredit genießen, durch die Vereinigung kreditfähiger zu machen. In einer auch dem Unbemittelten zugängigen Weise wird durch kleine Monatsbeiträge für die allmähliche Ansammlung eines Kapitals gesorgt, welches einen Fonds bildet, der die Grundlage aller weiteren Operation ist. Dieser Fonds aus Monatssteuern wächst weiter an durch die Zuschreibung der jährlichen Dividende, deren Höhe für jeden Teilhaber sich abstuft nach der Höhe der Beiträge.

Das so vorhandene eigene Kapital des Genossen zieht dann (und darauf kommt es wesentlich an) fremdes Kapital auf dem Wege des Kredits heran, und auf diese Weise werden dem Kleinverleher dieselben Geld- und Kreditquellen allmählich geöffnet, welche bisher fast ausschließlich dem Großverleher offen standen und diesem nach ihrem Teile seine Überlegenheit sichern. Das Publikum muß also dahin gebracht werden, zur Anlage seiner Barschaft die Volksbanken als sicher und bequem zu betrachten, und dies ist bisher in überraschendem Maße gelungen. Dem unbemittelten Gewerbetreibenden versagt sich, wenn er vereinzelt an den Markt tritt, der Kredit entweder gänzlich, oder er wird ihm unter den ungünstigsten Bedingungen gewährt. Anders, wenn größere Gruppen von kleinen Geschäftsleuten (für selbstständige Arbeiter sind die Kreditvereine von geringerer Bedeutung) sich verbinden und den Ausfall, den die Gläubiger etwa bei dem einzelnen erleiden könnten, durch Einsetzen aller für einen und eines für alle beden, wenn also eine Art gegenseitiger Versicherung eintritt. Versehen kann freilich diese Versicherung nur dann, wenn alle einzelnen Leute des Vertrauens würdig sind; es kann sich also nur darum handeln, eine in der Vereinzelung zu schwache, aber hinreichend vorhandene Kreditwürdigkeit zur Kreditfähigkeit zu wecken; der Verein wird seinerseits nur Dauer und Gedeihen haben können, wenn alle Einzelnen durch strenge Erfüllung ihrer Verbindlichkeiten das Vertrauen rechtfertigen, das ihnen als Teilen dieses Ganzen gewährt worden. Dieses Gedeihen haben die Vereine gehabt, und wenn einige bedauerliche Ausnahmen vorgekommen sind, so handelte es sich meist um Vereine, die weit über die Grenze ihres natürlichen Geschäftskreises hinausgegangen waren. Vgl. Schulze-Delitsch, «Praktische Anweisung zur Gründung und Einrichtung der Vorschuß- und Kreditvereine als Volksbanken» (5. Aufl., Lpz. 1876).

Den großartigen Aufschwung dieses Zweigs der G. in Deutschland verdeutlicht die folgende Übersicht, welche dem Jahresbericht für 1882 über die auf Selbsthilfe gegründeten deutschen Gewerbe- und Wirtschaftsgenossenschaften (Lpz. 1883) entnommen ist. Es ist zu bemerken, daß die Zahl derjenigen Vereine, welche Abschlüsse an die Anwaltschaft eingereicht haben, über die also berichtet werden kann, weitaus nicht die Gesamtzahl der Vereine darstellt, vielmehr von den Kreditvereinen, den Konsumvereinen und andern G. viele nur dem Namen nach und manche nicht einmal dem Namen nach der Anwaltschaft bekannt sind. Es waren der Anwaltschaft als 1882 bestehende Kreditvereine bekannt 1875, davon hatten nur 904 Abschlüsse eingereicht. Die folgende Tabelle bezieht sich also nur auf Vereine im Deutschen Reich, welche Abschlüsse mitgeteilt haben. (Die Geldsummen in Millionen Mark.)

Jahr	Vereine	Mitglieder	Vorschüsse	Eigene Fonds	Fremde Fonds
1859	80	18 676	12,4	0,33	3,0
1870	740	314 666	622,8	43,99	188,0
1872	807	372 742	1063,5	64,19	231,6
1874	815	411 443	1355,7	84,57	305,4
1876	806	431 216	1525,4	98,89	334,2
1878	948	480 607	1456,0	116,74	346,6
1880	906	459 033	1398,1	118,43	364,4
1882	904	461 153	1502,3	121,47	385,0

Die 1864 gegründete Deutsche Genossenschaftsbank (Sörgel, Parisius u. Komp.) in Berlin, welche den G. einen festen Stützpunkt zu gewähren bestimmt ist, besitzt jetzt ein Kapital von 9 Mill. Mark. Die Raiffeisenschen ländlichen Darlehnskassen (s. d.), ebenfalls auf Solidargenossenschaft begründete G., stehen außerhalb des von Schulze-Delitsch gegründeten Systems.

Während die Kredit- oder Vorschußgenossenschaften Geschäftsleute verschiedener Arten umfassen, ist es Aufgabe der Rohstoffgenossenschaften, eine Anzahl kleiner Gewerbetreibender des gleichen Gewerbes genossenschaftlich zu verbinden zum billigeren und bessern Einkauf des in ihrem Gewerbe zu verarbeitenden Rohstoffs, welcher in großen Quantitäten auf einmal gekauft, in gleicher Weise, wie es die großen Industriellen thun, günstiger zu kaufen ist als in kleinen dürftigen Mengen, wie sie der einzelne kleine Meister allein nur bedarf. Der Nutzen, welchen der gemeinsame Einkauf der von den Mitgliedern zu verarbeitenden Rohstoffe im großen aus erster Hand und deren Ablass an die Mitglieder in kleinen Partien zu den Engroßpreisen bietet, namentlich für unbemittelte Meister, die nicht im Stande sind, sich auf andere Weise die Vorteile des Engroßbezugs zu verschaffen, ist oft sehr bedeutend, indem die kleinen Handwerksmeister bessere Ware zu billigerem Preise (oft mit Ersparung von 10–20 Proz.) erhalten. Nebenbei ergibt sich noch ein Geldgewinn, der als Dividende auf die einzelnen Mitglieder oder als ein gemeinsamer Rezervefonds der G. angeammelt wird. Diese Vorteile führten auch zu einer starken Verbreitung der Rohstoffgenossenschaften in Deutschland.

Die Hauptpunkte ihrer Organisation sind die folgenden: 1) Das zum Einkauf der Rohstoffe neben den Anteilen der Mitglieder noch erforderliche Kapital wird gegen solidarische Haft der sämtlichen Mitglieder aufgenommen oder auch die Waren unter Gesamthaft der Mitglieder auf Kredit gekauft. 2) Der Verkauf der Waren aus dem gemeinschaftlichen Lager an die Mitglieder erfolgt mit einem Aufschlag von durchschnittlich 4–8 Proz. über den Einkaufspreis. Von dem durch diesen Preisaufschlag erzielten Überschusse werden sämtliche Geschäftsunkosten, als Zinsen an die Gläubiger, Verwaltungskosten, einschließlich Lagermiete und Gehalte der Beamten, gedeckt und außerdem in der Regel ein nicht unbedeutender Nettogewinn erzielt, welcher nach Höhe dessen, was jeder einzelne im Laufe des Rechnungsjahres für entnommene Waren in die gemeinschaftliche Kasse gezahlt hat, verteilt wird. 3) Ein eigener Vereinsfonds in Geschäftsanteilen der Mitglieder und Rezerve wird regelmäßig durch Einbehaltung der Gewinnanteile der Mitglieder und meist noch außerdem durch Monatssteuern (wie bei den Vorschußvereinen) gebildet. 4) Die Beamten, besonders der Lagerhalter, der Kassierer und der Kontrolleur, werden durch eine Lantime vom Verkaufserlöse entschädigt, welche bei reinen Rohstoffgenossenschaften in der Regel 2–3 Proz. im ganzen beträgt, wofür der Lagerhalter meist das Total zur Aufbewahrung der Vorräte und zum Verkauf derselben mit gewährt. Einschließlich der übrigen Kosten nimmt die Verwaltung etwa 3½–4 Proz. in Anspruch, sodas von dem vorstehend erwähnten Aufschlage noch 2–3 Proz. übrigbleiben. Da nun der Umsatz des Betriebskapitals jährlich zwei- bis viermal erfolgt,



so erhöht sich jener Überschuss auf jährlich im Durchschnitt 8—10 Proz. und es ergibt sich dadurch ein erfreulicher Reingewinn, auch wenn noch Zinsen für Darlehne an den Verein von 4—5 Proz. abgezogen sind. Es ist ausdrücklich, mit Rücksicht auf die mehrfachen ungünstigen Erfahrungen, darauf hinzuweisen, daß die Kreditgewährung beim Verkauf der Rohstoffe an die einzelnen Mitglieder ohne die geeigneten Vorsichtsmaßregeln und Einschränkungen zum Untergange der G. führen muß. Anlaß hierzu ist meist die Unsitte, daß die Handwerker sich gezwungen sehen, ihrerseits ihren Kunden längern Kredit zu geben. Mit gutem Beispiele vorangegangen ist die Rohstoffgenossenschaft der halberstädter Handschuhmacher, welche den Verkauf des Leders auf Kredit von vornherein ganz ausgeschlossen hat und durch ihr zwar langames, aber um so solideres Wachstum nach allen Seiten hin täglich neue Beweise liefert, daß der Verkauf auf Kredit bei den Rohstoffgenossenschaften wenigstens im allgemeinen nicht für unvermeidlich gehalten werden darf. Unter allen Umständen muß die Verzinsung im Statut als Regel festgehalten werden, der dennoch gewährte Kredit aber auf bestimmte Frist, gegen Wechsel, mit Zuschlag der Zinsen, gestellt werden. Verkauft man zum selben Preis auf Vorg wie gegen bar, so prämiert man das Vorgehen und unterbrückt das Barzahlen. Es haben sich nicht bloß im Handwerk, sondern auch in der Landwirtschaft Rohstoffgenossenschaften gebildet, die den kleinen ländlichen Wirtschaften den gemeinsamen Einkauf der verschiedenen für ihren Betrieb, für Melioration u. s. w. nötigen Rohstoffe vermitteln.

Eine andere Art der G., die Wertgenossenschaften, schließen sich nahe an die vorhergehende Art an: die Aufgabe derselben ist gleichfalls, durch Vereinigung einer Anzahl kleiner Handwerker die Voraussetzungen der Produktion auf das Niveau der Großindustrie zu erheben. Hier ist nicht der im großen eingekaufte Rohstoff, sondern regelmäßig die Maschine die zu erwerben Voraussetzung. Als Grundzüge der Organisation sind hervorzuheben: 1) Daß zum Ankauf der Maschinen erforderliche Kapital durch Geschäftsanteile, welche auf den Namen der Mitglieder lauten, aufgebracht. 2) Die Benutzung der Maschinen wird nach der Zeit (für die Stunde oder den Tag) oder nach dem Raume (z. B. bei Säemaschinen für den Morgen Landes) bezahlt. Von dem sich ergebenden Ertrage werden die Geschäftsanteile verzinst, ein Teil zur Bildung eines Reservefonds verwendet, der verbleibende Reingewinn aber als Superdividende nach Höhe der Anteile verteilt. 3) Der Besitz je eines Anteils (Aktie) gibt eine Stimme in der Generalversammlung; die Aktien sind nur mit Genehmigung der Generalversammlung veräußerlich; alle Verluste der G. werden nach Verhältnis der Aktien getragen. 4) Die laufenden Geschäfte besorgt ein von der Generalversammlung gewählter Ausschuss, an dessen Spitze ein Direktor steht, welcher als Entschädigung für seine Verwaltung einen Anteil vom Reingewinn bezieht. Auch von diesen G. gilt es, daß sie für die Landwirtschaft so gut wie für die Industrie anwendbar sind. (S. Produktionsgenossenschaften.) Endlich die Magazin-genossenschaften bezwecken die Herstellung oder Erwerbung eines gemeinschaftlichen Verkaufsmagazins, in welchem jedes Mitglied berechtigt ist, die in seinem besondern Geschäft gefertigten Waren

für seine eigene Rechnung zum Verkauf auszustellen, und verbinden damit oft auch ein Rohstoffgeschäft für ihre Mitglieder. Bisweilen vereinigen sich die Genossen verschiedener Gewerke zur Begründung eines gemeinschaftlichen Magazins.

Die Konsumvereine (s. d.) haben, ähnlich wie die Kreditgenossenschaften, in der Regel keinen rußgenossenschaftlichen Charakter und sind andererseits auch nicht zur Förderung des direkten Gewerbs, sondern zur Ermöglichung von Ersparnissen in der Wirtschaftsführung bestimmt, indem sie für ihre Mitglieder eigene Läden eröffnen, um Lebensbedürfnisse zu den laufenden Preisen zu verkaufen, den sonst den Zwischenhändlern zufallenden Gewinn aber nach Abzug der Verwaltungslohn als Dividende verteilen. Ihrem allgemeinen Zweck nach stehen den Konsumvereinen auch die Konsumgenossenschaften (s. d.) nahe.

In neuester Zeit ist von verschiedenen Seiten ein Abänderung des Genossenschaftsgesetzes erstrebt worden. Schulze-Deßigk wünschte unter Beibehaltung des Prinzips der Solidarhaft die Stellung der einzelnen Mitglieder im Falle des Konkurses der G. zu verbessern, andere, wie der Abgeordnete von Mirbach, sind für die Zulassung der beschränkten Haftbarkeit der G. unter besondern Umständen. Ein solches System besteht in Österreich, wo nach dem Gesetz vom 9. April 1878 neben den G. mit Solidarhaft auch solche mit beschränkter Haftbarkeit der Mitglieder, jedoch mindestens bis zur doppelten Höhe des Geschäftsanteils eines jeden bestehen. Die Zahl der Kreditgenossenschaften betrug 1878 in Österreich 1140, die der Konsumvereine 276, die der übrigen G. 98. In England bestand ursprünglich die unbeschränkte Haftbarkeit, seit der *Industrial and provident societies act* von 1863 aber sind nur noch G. mit beschränkter Haftbarkeit existiert worden. In England und Schottland sind vorzugsweise die Konsumvereine entwickelt, bis 1875 bei einem Kapital von 98 Mill. Mark 479 284 Mitglieder zählten. In Frankreich ist das Genossenschaftswesen noch immer von verhältnismäßig geringer Bedeutung, obwohl in dem letzten Jahrzehnt des Kaiserreichs von mehreren Seiten emphyllische Anstrengungen gemacht wurden, denselben eine weitere Ausdehnung zu verschaffen. Die Arbeiter interessieren sich vorzugsweise für die Produktionsgenossenschaften, aber bisher sind nur wenige dieser Versuche gelungen. Als besondere juristische Form hat das Gesetz von 1867 für die G. die *«Gesellschaft mit veränderlichem Kapital»* geschaffen. (S. Aktiengesellschaft.) Auch die auf §§. 97 fg. der Deutschen Gewerbeordnung beruhenden nicht obligatorischen neuen Zünfte (s. d.) sind als wirtschaftlich und sozial bedeutsame G. zu erwähnen, zumal sie auch die Befugnis haben, mit beschränkter Haftbarkeit gemeinschaftliche Geschäftsbetriebe einzurichten.

Vgl. Gierke, *«Das deutsche Genossenschaftsrecht»* (Bd. 1—3, Berl. 1868—81); Schulze-Deßigk, *«Die Entwicklung des Genossenschaftswesens in Deutschland»* (Berl. 1870); derselbe, *«Borisch und Kreditvereine als Volksbanken»* (5. Aufl., 1876); *«Mäster für Genossenschaftswesen»* (wöchentlich erscheinendes Verbandsorgan, 1866 fg.); Barfius, *«Die Genossenschaftsgesetze im Deutschen Reich»* (Berl. 1876); E. Barron, *«Les associations ouvrières etc., en Angleterre, en Allemagne et en France»* (Par. 1865).

**Genou** (frz.), Knie; à genoux, kniefällig.

**Genoube** (Antoine Eugène de), franz. Publizist, geb. 1792 zu Montélimar im Depart. Drôme, besuchte das Gymnasium zu Grenoble, ging dann nach Paris und erhielt die Stelle eines Lehrers am Gymnasium Bonaparte. Nachdem er in seiner Jugend für die Encyclopädisten geschwärmt hatte, wurde er später ein eifriger Katholik; er trat in das Seminar St. Sulpice ein und begründete mit Enthusiasmus die Rückkehr der Bourbonen; während der Hundert Tage mußte er sich nach Piemont flüchten. Unter der zweiten Restauration arbeitete er an dem gegen Decazes gerichteten „Conservateur“, schuf 1820 mit Lamennais ein Blatt von kurzer Dauer: „Le Défenseur“, und unterstützte in der „Etoile“ die Politik Villèles, der das Blatt zu einem halboffiziellen machte. G. wurde nun in den Adelsstand erhoben und sein früherer Name Genoud in de G. geändert. Er hatte das Vorrecht, sein Blatt fünf Stunden vor den andern durch die Post abschicken zu lassen. Nach der Revolution von 1830 hielt er sich in seinem Schloß zu Bessis les Tournelles verborgen, begann aber bald wieder seinen Kampf für die legitimistischen Prinzipien; er verbündete sich mit der republikanischen Partei und forderete das allgemeine Stimmrecht. Mehrere Zeitungen, die er in der Provinz begründete, sollten seine Ideen verbreiten, wurden aber vielen Prozessen ausgesetzt. Im J. 1846 trat er als Abgeordneter des Wahlbezirks Loulouise in das Deputiertenhaus, geriet aber nach der Februarrevolution in Vergessenheit und starb 19. April 1849 zu Hyères. Nach dem Tode seiner Frau (1835) war er in den Priesterstand getreten; das Predigen aber mißlang ihm ebensowohl wie das Neben im Parlament; seine Bedeutung lag in seiner journalistischen Thätigkeit; er war ein geschickter und kraftvoller Publizist, wenn auch ohne Tiefe und Gründlichkeit. Unter seinen Schriften sind zu nennen: „Voyage dans la Vendée et dans le midi de la France“ (1820), „La raison du Christianisme“ (12 Bde., 1834—35), „L'imitation de Jésus-Christ“ (1834), „Les pères de l'église des trois premiers siècles“ (9 Bde., 1837—43), „La raison monarchique“ (1838), „Exposition du dogme catholique“ (1840), „Histoire d'une âme“ (1844) u. s. w.

**Genouliere** (frz.), soviel wie Kniehöhe, eine Brustwehr, d. i. senkrechter Abstand der Fläche, über welche gefeuert wird (Schartensohle, beziehungsweise Brustwehrkrone), vom Stande des Schützen oder Geschützes, auch mit Feuerhöhe einer Lafette (s. d.) gleichbedeutend.

**Genoung**, Erfinder der Papierstereotypie, nahm als Schriftfeger zu Lyon 1829 ein Patent auf seine Erfindung und legte 1834 zu Wien mit dem besten Erfolg Proben der praktischen Verwendbarkeit ab, fand aber trotzdem wenig Abnahme. G. verkaufte sein Patent an seinen Chef Kusaub, von welchem es an Pelagaud überging; 1834 brachte Georg Jacquet, Besitzer der Hofbuchdruckerei in München, das Verfahren käuflich an sich und erbot sich im „Journal für Buchdruckerkunst“, dasselbe den Buchdruckern gegen Honorar mitzuteilen; allein erst zur Zeit des Krimkriegs, als die „Times“ die Papierstereotypie zum Druck ihrer Zeitung einführten, wurde man auf dieselbe aufmerksam; seitdem verbreitete sie sich schnell in allen Druckereien und wird zu den verschiedensten Arbeiten verwendet, insbesondere wurde die Verwendung der Nota-

tionsmaschinen zum Zeitungsdruck erst durch diese Stereotypie möglich.

**Genova**, der ital. Name von Genua.

**Genovesa**, f. Genoveva.

[narbo].

**Genovesi** (il Prete), Maler, f. Strozzi (Ber-

**Genovesi** (Antonio), ital. Philosoph, geb. 1. Nov. 1712 zu Castiglione bei Salerno, wurde 1721 von seinem Vater wider seinen Willen in ein Kloster gebracht, später von seinen Obern in einem Seminar seiner Vaterstadt als Lehrer der Beredsamkeit verwandt. Seine Beschäftigung mit der Philosophie führte ihn zu Überzeugungen, die ihn bei seinen Obern verdächtig machten, gegen deren Befolgungen er jedoch durch seinen Gönner und Freund, den Erzbischof Galiani von Tarent, sichergestellt wurde. Er ging nach Neapel, wo er zum Professor der Metaphysik an der Universität ernannt wurde. Als Häretiker denunziert, rettete ihn die Toleranz des Papstes Benedikt XIV. Später wurde er Professor der polit. Ökonomie und hatte als solcher einen bedeutenden Erfolg. Er starb zu Neapel 22. Sept. 1769. Seine Hauptwerke sind: „De arte logica“ (Neap. 1742), „Elementa scientiarum metaphysicarum“ (5 Bde., Neap. 1743—45), „Lezioni di commercio e di economia civile“ (2 Bde., Mail. 1768) und „Meditazioni filosofiche sulla religione e sulla morale“ (Neap. 1758, Bassano 1774, 1783 u. öfter). Vgl. Bobba, „Commemorazione di Antonio Genovesi“ (Venezia 1867).

**Genoveva** oder **Genovesa** (frz. Geneviève), die Heilige, Schutzpatronin von Paris, wurde 419 zu Nanterres geboren, einem Dorfe in der Nähe von Paris. Nach der Legende wurde sie im Alter von 10 Jahren vom heil. Germanus, Bischof von Auxerre, zur Braut Christi geweiht und widmete seitdem ihr Leben ganz dem Dienste Gottes. Ihre Mutter Gerontia, darüber erzürnt, schlug sie eines Tages ins Gesicht, wurde aber zur Strafe mit Blindheit belegt, bis sie 20 Monate später sich mit Wasser wusch, welches G. gesegnet hatte. Mit 15 Jahren nahm G. den Schleier, blieb aber, weil es Kloster noch nicht gab, im elterlichen Hause und lebte bei strengster Abcese nur dem Gebet und der Betrachtung. Nach dem Tode der Eltern begab sich G. nach Paris. Als Attila in Frankreich einfiel, verkündete G., Paris werde verschont bleiben. Der Erfolg bestätigte diese Vorherhersage und G. Ansehen ward stark gehoben. Als der Frankenkönig Childerich Paris belagerte, brachte G. auf der Seine 12 Schiffe mit Getreide zusammen und verteilte es unentgeltlich. Von den siegreichen Franken Childerich und Chlodwig ward G. hoch geehrt. Im J. 460 erbaute sie über den Gräbern des heil. Dionysius und Eleutherius eine Kirche, bei welcher König Dagobert I. später die Abtei St. Denis stiftete. G. starb am 3. Jan. 512 und wurde in der von ihr erbauten Kirche beigesetzt. Ihren Gebeinen schrieb man große Wunderkraft zu. Noch im J. 1129, als in Paris die Pest herrschte und alle Mittel sich als nutzlos erwiesen hatten, trug der Bischof Stephan die Reliquien der heil. G. in feierlicher Prozession in die Kathedralkirche, und alle Kranken wurden sofort gesund. Das Andenken dieser Heilung wird jährlich am 26. Nov. gefeiert.

Eine andere Heilige dieses Namens ist die Herzogin G. von Brabant, die Gemahlin des Pfalzgrafen Siegfried zur Zeit Karl Martells um 750. Von dem Haus Hofmeister Golo des Ehebruchs beschuldigt, wurde sie zum Tode verurteilt, durch den

mit Vollziehung dieses Urtheils beauftragten Knecht aber freigelassen, worauf sie sechs Jahre in einer Höhle der Ardennen von Kräutern lebte und ihren Sohn Schmerzreich von einer Kuhstut nähren ließ, bis ihr Gemahl, der ihre Unschuld erkannte, sie bei einer Jagd wiederfand und heimführte. Ihre Geschichte erzählt in einem rührend unschuldigen Tone das nach der Schrift des Paters Cerifiers, „L'innocence reconnue“ (Par. und Mons 1688), gearbeitete deutsche Volksbuch. Dasselbe ist unter allen Büchern dieser Gattung das abgerundteste und in seiner anspruchlosen Natürlichkeit unübertrefflich. In dramatischer Form bearbeiteten die Geschichte der heiligen G. Lied, Maler Müller und Raupach. Robert Schumann hat 1846 die Erzählung von der G. als Gegenstand einer Oper behandelt. Den Versuch zu einer mythischen Deutung der Sage hat Jacher („Die Historie von der Pfalzgräfin G.“, Königsb. 1860) gemacht. Vgl. Sauerborn, „Geschichte der Pfalzgräfin G. und der Kapelle Frauenkirchen“ (Regensb. 1856).

**Genre**, s. unter Genremalerei.

**Genremalerei.** Im Französischen bezeichnet das Wort Genre (Gattung, Art) jedes Fach der Malerei, wie Genre historique, Genre du paysage u. s. w. Wird es aber ohne Zusatz gebraucht, so versteht man unter Genre ein Gemälde mit menschlichen Figuren, welches nicht der sog. historischen Gattung angehört, sondern in kleinerem Umfang und engeren Grenzen sich auf die Schilderung kulturhistorisch zwar interessanter, aber keinen Anspruch auf weltgeschichtl. Bedeutung machender Sujets beschränkt. Man bezeichnet daher insbesondere mit dem Ausdruck Genrebilder diejenigen figurirten Gemälde, welche die Individuen als Typen der Gattung schildern, im Gegensatz zu den histor. Kompositionen, welche ganz bestimmte Individuen vorführen. Freilich kann durch Auffassung und Stil der Ausführung das Genre der Geschichtsmalerei nahe gebracht werden. Dies that z. B. Leopold Robert, der in seinen Landleuten und Fischern ein Geschlecht zeigte, das einen Nachklang der Größe geschichtlicher Figuren des alten Rom in sich hat. Andererseits können histor. Personen in Situationen des täglichen Lebens geschildert werden. Für beide Fälle ist der Ausdruck historisches Genre gebräuchlich. Endlich können auch Gestalten der Mythe herbeigezogen werden, um das allgemein Menschliche auszudrücken (Genien, Geister, Feen, Elfen u. s. w.), wofür der Ausdruck mythisches Genre geltend ist.

Die Stufenleiter des Darstellbaren ist für die G. eine sehr mannigfaltige. Von dem rein Zuständlichen an, z. B. wie einer gähnt, schnupft, eine zerrissene Sohle prägt, durch alle Arten einfacher Beschäftigungen hindurch, wie Pflügen, Spinnspinnen u. s. w., zu bewegten Zuständen, wie Tanz, Festvergnügen, Familienscenen, bis zu Konflikten und Ausbrüchen der Leidenschaft, wie Schlägerei, Jagd, Kampf mit Naturkräften, Leiden und Tod in allen Formen, ist alles für die Genrebildstellung erreichbar. Auf der letztern Stufe geht das Genre aus seinem sonst mehr idyllisch-epischen Charakter in den dramatischen über. Im allgemeinen pflegen Genrebilder in begrenzten Dimensionen ausgeführt zu werden, während Historiengemälde gewöhnlich lebensgroße oder monumentale Ausdehnung in Anspruch nehmen. Doch kommen auf beiden Seiten vielfache Ausnahmen vor, und die

räumliche Größe der Gemälde kann niemals auf die Bezeichnung Einfluß haben, welche vielmehr allein von dem Charakter der Darstellung bestimmt wird. Schon das Altertum kannte eine Art G., doch erst zu den Zeiten des bereits beginnenden Verfalls. Auch bei den Römern wurde das Genre kultiviert, wie aus den pompejanischen Wandgemälden zu ersehen. Doch die Geburtsstätte des gegenwärtigen Genrebildes ist der Norden, vor allem die Niederlande. Man kann hier zwei Klassen unterscheiden: Darstellungen aus den niedern Kreisen der Gesellschaft, ihr äußeres Leben und Treiben, und andere aus mittlern und höhern Ständen, mit einem novellistischen Zuge und mehr innerm Leben. Die Hauptvertreter jener Klasse sind: die Breughels, die Teniers, Ostade, Brouwer, Jan Steen, Pieter van Laar, der durch seine Bamboccaden (s. d.) diesen Kunstzweig auch in Italien heimisch machte. Zu der Klasse der sog. Feinmalergehören: Terburg, Dow, Mehu, van Mieris, Netscher. Gleichwohl nehmen alle die Stoffe meist aus dem Leben der Bauern, Soldaten, Bürger und Vornehmen. In der modernen Zeit aber wuchsen die Kreise nach allen Richtungen, und nach der Wiedergeburt der Malerei zu Anfang des 19. Jahrh. ist es die Düsseldorf'sche Schule, welche den Zweig der G. in diesem erweiterten Kreise zuerst mit großem Erfolg wieder angebaut hat. Aus der Düsseldorf'schen Schule gingen als Genremaler hervor: Bantier, Knaut, Sohn, Schrödter u. a. Vorzügliche anderweitige Repräsentanten sind ferner Diez in München, Defregger für das Leben der Alpenbewohner, Meyerheim, Grüniger, Karger, Leibl. Eine eigentümlich abgeschlossene Gruppe, welche speziell das wiener und niederösterreich. Volksleben höchst charakteristisch behandelte, vertraten in den dreißiger Jahren in Wien Fendi, Waldmüller, Danhauser, Schindler, Ritter u. a.

**Genß** (lat.), s. Genes.

**Genßdarmen**, s. Genbarmen.

**Genferich**, entstanden aus Gaiferich (s. d.), Speerfürst, König der Vandalen (s. d.), führte 429 sein Volk aus Spanien nach Afrika, wo er den Statthalter Valentinians III., Bonifacius, der ihn herüberriefen, schlug und ein Reich gründete, dessen Sitz 439 Karthago wurde. Auch ein Teil Siciliens, Sardinien und Corsica wurden von den Vandalen, die unter G. zuerst zur See sich fürchtbar machten, genommen. Den Attila veranlaßte G. 451 durch große Geschenke zum Zuge gegen die Westgoten in Gallien und Spanien, welche er durch Mißhandlung und Verstokung seiner Schwiegertochter, Tochter des Westgotenkönigs Theodorich, gereizt hatte und deshalb fürchtete. Er selbst unternahm, wie es heißt, aufgefordert von Eudoria, der Witwe Valentinians, die an Maximus, dessen Mörder, Rache nehmen wollte, 455 einen Zug gegen Rom, das er eroberte und 14 Tage plündern ließ, worauf er die Kaiserin mit ihren beiden Töchtern, deren eine er seinem Sohne Hunerich zum Weibe gab, mit sich fortführte. Während die Vandalen die röm. Städte fortwährend plündernd heimsuchten, erlitten sie auch manche Niederlage; am ernstlichsten bedrohte sie 461 der Kaiser Majorian. Als es aber G. gelang, die zur Überfahrt seiner Truppen bei Elche an der span. Küste gesammelten Schiffe zu zerstören, unterblieb der Angriff. Der noch gefährlichere Angriff des Kaisers Leo 461 war anfangs erfolgreich, wurde aber endlich siegreich abgeschlagen. Kaiser Jeno

schloß 476 einen Frieden, welcher bis zu Justinians Zeit dauerte. Mit großer Kraft und Klugheit wußte G. seine Herrschaft zu sichern, und starb hochbetagt 477. Gewaltig im Kriege, war er wegen Treulosigkeit und Grausamkeit verurtheilt, gehört aber zu den hervorragendsten Fürsten der Germanen.

**Gensfleisch**, Beiname Gutenbergs (s. d.).  
**Gensfleisch** (Otto Franz), Schriftsteller, geb. 4. Febr. 1847 zu Driesen in der Neumark, besuchte die Gymnasien zu Landsberg a. W. und Berlin, studierte hier anfangs Mathematik und Naturwissenschaften, dann Philologie, und veröffentlichte 1868 seine beiden ersten Trauerspiele »Cajus Gracchus« und »Judas Maccabäus«. Im J. 1872 gehörte er einige Monate lang der Redaction der »Post« an, und 1874–78 war er am berliner Wallner-Theater als Dramaturg und artistischer Sekretär beschäftigt. Den ersten Bühnenerfolg errang G. im Herbst 1871 durch seine einaktige Plauderei »Minnewerben, gleich darauf folgte das einaktige Genrebild »Alibabaleiter«, welches die Runde über alle deutschen Bühnen machte. Bühnenerfolge errangen ferner die Einakter: »Was ist eine Plauderei?« (1874) und »Euphrosyne«, Goethes Verhältnis zu Christiane Neumann darstellend (1877), und die vieraktigen Lustspiele: »Die Märchentante« (1881) und »Frau Aspasia« (1883). Von den nicht aufgeführten Stücken sind zu nennen: »Der Messias«, eine Trilogie (Berl. 1869), »Danton« (Berl. 1870), »Port« (Berl. 1871), »Ajax« und »Robespierre« (Berl. 1873), »Erlösene Geschlechter« (Berl. 1874), »Phryne« (Berl. 1878). Auch in den meisten übrigen Dichtungsgattungen hat sich G. mit Glück versucht. So gab er Berl. 1869; 2. Aufl. 1871) »Gedichte«, 1870 »Sechs Kriegslieder«, 1871 in 4 Auflagen 12 Zeitgedichte »Vom Deutschen Kaiser« heraus; 1876 erschienen »Spielmannsweisen, Lieder und Gedichte«, 1882 das wegen seines bedenklichen Inhalts vielbesprochene Epos »Felicja, ein Minnefang«; von Novellen erschienen 1874–78: »Herbstausklingen«, »Ungelebt«, »Der alte Kandidat«, 1874 »Der Märchenstrauch«, »Aus sonnigen Fluren«; endlich die kritischen Essays: »Berliner Hofschauspieler, Silhouetten« (1872) und »Studienblätter, kultur- und literarhistor. Skizzen« (1881).

**Gensler** (Jakob), Genremaler, geb. in Hamburg 21. Jan. 1808, war anfangs in der Heimat Schüler Gerdt Harbors, dann Wilhelm Tischbeins, begab sich später aber an die dresdener und endlich an die wiener Akademie. Nach der Vaterstadt 1831 zurückgekehrt, begann er eine rege Thätigkeit als Genremaler, als Radierer und Miniaturmaler. In letzterer Hinsicht lieferte er viele Adressen, Diplome und ähnliche Prachturkunden im mittelalterlichen Stilcharakter. Mehrere Werke, Gebichte und Liebesammlungen schmückte er mit Radierungen. Seine Ölbilder schildern meistens das heimische Volkstreiben. G. starb in Hamburg 26. Jan. 1846. — Seine Brüder, Günther und Martin, traten ebenfalls als Maler auf, der letztere (geb. 9. Mai 1811 in Hamburg, gest. 16. Dez. 1881 daselbst) als Architektur- und Genremaler, Günther, geb. 28. Febr. 1803 zu Hamburg, widmete sich vorzüglich der Porträtkunst.

**Gensonné** (Armand), einflussreiches Mitglied der Gesetzgebenden Versammlung und des Konvents während der Französischen Revolution, war 10. Aug. 1758 zu Bordeaux geboren, wo er bis 1789

als Advokat lebte. Bei Errichtung des Kassationshofs 1791 wurde er Mitglied desselben. Vom Depart. Gironde in die Gesetzgebende Versammlung gewählt, schloß er sich an seine Landsleute, die Girondisten, an und theilte ihre Gesinnungen und Schicksale. Am 31. Dez. 1791 brachte er als Mitglied des diplomatischen Ausschusses das Gesetz durch, welches die Brüder des Königs und mehrere angesehene Emigranten in Anklage versetzte, am 9. Febr. 1792 das Konfiskationsdekret gegen die Emigrantengüter. Als Präsident der Nationalversammlung verfaßte er den Bericht über die Kriegserklärung an Oesterreich. Zugleich betrieb er die Verfolgung der österr. Partei am Hofe, zeigte der Versammlung 25. Mai die Existenz eines sog. Comités autrichien an und suchte die Minister in Anklage zu versetzen. Als nach dem 20. Juni die Girondisten die Überzeugung gewannen, daß die mit den Jakobinern verbundene Partei Orléans den Staat zu Grunde richten würde, versuchte G. mit seinen Freunden den Thron zu stützen. Allein die Ereignisse des 10. Aug. machten allen derartigen Versuchen ein Ende. Nach den Greueln vom 2. und 3. Sept. forderte er die Bestrafung der Schulbuben und klagte offen Robespierre, Danton und die pariser Gemeinde als Urheber dieser Unthaten an. Im Konvent zeigte sich G. zwar als eifrigen Republikaner, aber zugleich als Freund der Ordnung. Im Prozeß des Königs stimmte er mit den meisten seiner Freunde für den Tod desselben, jedoch in der Absicht, ihn durch Aufschub der Urteilsvollziehung und Berufung ans Volk zu retten. Als im März 1793 die Wut des Bergs gegen die Girondisten losbrach, war G. Präsident. Er verteidigte sich und seine Genossen mit außerordentlicher Ruhe und Mäßigkeit. Der Abfall des Generals Dumouriez, mit dem auch G. in Verbindung stand, obgleich er von dessen Unterhandlung mit dem Feinde nichts wußte, zog ihm neue Anklagen der Jakobiner zu. Während er die Auflösung des Konvents und die Zusammenberufung einer neuen Versammlung beantragte, brachen die Unruhen vom 31. Mai aus, die den Anstrengungen der Girondisten ein Ziel setzten. Am 2. Juni wurde G. mit 27 seiner Freunde unter Aufsicht von Gen darmen gestellt, gegen Ende Juli ins Gefängnis gebracht und 3. Okt. dem Revolutionstribunal überliefert. Auf Grund seines Briefwechsels mit Dumouriez, des Verraths am Vaterlande beschuldigt, mußte er 31. Okt. 1793 mit seinen Genossen das Schafott besteigen.

**Gent**, franz. Gand, die Hauptstadt der belg. Provinz Ostflandern, vormalig der ganzen Grafschaft Flandern, am Einfluß der Ys, der Lieve und der Moere in die Schelde, an der Belgischen Staatsbahn von Brüssel nach Ostende, welche hier nach Tournai abzweigt, und Ausgangsstation von Privatbahnen nach Terneuzen, Antwerpen und Brügge, ist durch Kanäle, darunter mehrere schiffbare, in ungefähr 40 Inseln getheilt, welche durch eine Menge Brücken verbunden sind. Die Stadt hat einen Umfang von über 10 km, wovon jedoch Gärten, Wäldchen und Ackerfelder einen großen Theil einnehmen, zählt (1881) 132 839 E. und besitzt 28 Plätze und 18 Märkte. Unter den zahlreichen Kirchen und Kapellen sind hervorzuheben die Kathedrale St. Bavon, mit den Mauern der Bischofskirche von G., 24 reichverzierten Kapellen und Kopien des Agnusbildes der Gebrüder von Eyck, sowie die St. Michaeliskirche. Unter den übrigen öffentlichen Bauwerken zeichnen

sch aus: der Gravensteen, ein Rest der von den ersten Landr. Grafen erbauten Burg; das ansehnliche got. Rathaus mit schöner griech. Kolonnade; die Universität; das große, 1772 nach dem Kreisplan erbaute, 1824 beendigte Zuchthaus; der von 1338 datierende 118 m hohe Gemeindewartturm, Bessroi genannt; das Theater- und Redoutegebäude; der prächtige neue Justizpalast; die bischöfl. Residenz; das Bronzerandbild Jakob van Artevelde's.

G. ist der Sitz eines Bistums, eines Appellhofs für ganz Flandern, eines Tribunals erster Instanz und eines Handelsgerichts. Es befindet sich daselbst eine Staatsuniversität, womit eine Polytechnische Schule verbunden, ein königl. Gymnasium (Athénée), ein bischöfl. Seminar, eine Malerakademie mit einer Gemäldegalerie, ein musikalisches Konservatorium, zahlreiche wissenschaftliche, Kunst- und Geselligkeitsvereine, eine gegen 100 000 Bände starke Bibliothek, ein botan. Garten, zahlreiche Spitäler und Waisenanstalten, viele Mönchs- und Nonnenklöster verschiedener Benennung, zwei Beguinenhäuser, beide 1234 gegründet. Obgleich die Stadt von ihrer Höhe im 15. Jahrh., wo sie allein 40 000 Lein- und Wollarbeiter zählte, bedeutend herabgesunken, auch die Trennung von Holland ihr einen empfindlichen Schlag versetzt, so hat sie doch gegenwärtig noch sehr wichtige Manufakturen, besonders Zinnengarn- (120 000 Spulen) und Baumwollspinnereien, Tuch-, Leder-, Papier- und Tapetenfabriken, Eisengießereien, Maschinenbauwerkstätten, Zuckerraffinerien u. s. w. Besonders berühmt ist die Blumentultur, die einen bedeutenden Industriezweig bildet und in den 400 Gewächshäusern, welche die Stadt zählt, eine Pracht und so große Ausdehnung erreicht hat, daß die genter Blumenausstellungen alles, was Europa Ähnliches aufweisen kann, weit übertreffen.

G. wird schon im 7. Jahrh. erwähnt. Gegen 868 baute daselbst Graf Balduin I. eine Burg gegen die Normannen. Dieser bemächtigte sich später (949) gegen die Grafen von Flandern Kaiser Otto d. Gr.; doch ums J. 1000 vertrieben die immer mächtiger werdenden Grafen von Flandern den kaiserl. Burggrafen. Unter ihrer Herrschaft vergrößerte sich die Stadt mehr und mehr, sodaß sie zu den Zeiten Philipps von Valois und Karls VI. von Frankreich 50 000 Mann ins Feld stellen konnte. Dieses Wachstum ihrer Macht gab den Gentern den Mut, wenn sie sich durch ihre Fürsten beeinträchtigt glaubten, ihre Rechte mit Gewalt der Waffen geltend zu machen. So entstand die berühmte Schilberhebung Jakobs van Artevelde (s. d.) gegen den Grafen Louis de Crecy in der ersten Hälfte des 14. Jahrh.; so der Widerstand gegen die Annahme Philipps des Kühnen von Burgund als Grafen von Flandern (1385). Ebenso erhoben sie sich 1450 gegen den Herzog Philipp den Guten von Burgund, als dieser eine neue Steuer auf Salz und Getreide legte, wurden aber bei Gavere bezwungen. Als Maria von Burgund, die in G. residierte, nach dem Tode ihres Vaters, Karls des Kühnen, ihren Ränker Hugonet und Sire d'Humercourt an Ludwig XI. gesandt hatte, um annehmbare Friedensbedingungen zu erlangen, wurden beide Männer nach ihrer Rückkehr von den Gentern als Landesverräter ergriffen, zum Tode verurteilt und in Gegenwart der Fürstin, die für ihre Räte das Volk vergebens um Gnade anflehte, enthauptet (1477). Nach Marias Tode zwangen die Gentler

deren Gemahl, den Erzherzog Maximilian, zu dem für ihn und die sämtlichen Niederlande so äußerst nachteiligen Frieden von Arras, 23. Dez. 1482, lediglich aus dem Grunde, weil sie einen Widerwillen gegen den Herzog hatten. Sie weigerten sich 1539, an einer der Grafschaft Flandern auferlegten Steuer teilzunehmen, indem sie sich auf ihre Privilegien beriefen. Karls V. Schwester Maria, die Statthalterin der Niederlande, ließ hierauf alle genter Kaufleute, die sich außerhalb der Stadt befanden, verhaften, mit der Drohung, sie so lange festzuhalten, bis die Stadt sich fügen werde. Die Gentler errichteten eine eigene Regierung und verzagten den Adel und die Anhänger der Regierung. Doch Karl V. eilte mit großer Macht aus Spanien persönlich herbei, stillte schnell den Aufruhr, ließ 26 der Hauptbeteiligten hängen, die andern aus dem Lande verweisen, konfiszierte sämtliche Privilegien, Renten und Waffen der Stadtgemeinde und der Ränfte und legte der Stadt eine Geldbuße von 150 000 Goldgulden auf, von welcher die Citadelle erbaut wurde, und eine jährliche Kontribution von 6000 Fl. In G. wurde 1576 die sog. Genter Pacifikation zwischen Holland und Seeland einerseits und den südl. Provinzen der Niederlande andererseits zur gemeinschaftlichen Abwehr der span. Gewalt Herrschaft geschlossen. Überhaupt nahm G. an diesem Freiheitskriege der Niederlande gegen Spanien den lebhaftesten Anteil, bis es sich 1684 unter harten Bedingungen an den Herzog von Parma ergeben mußte. Auswanderung, Brandschätzungen und die vielfachen Greuel des Krieges hatten auf lange Zeit G.s Wohlstand vernichtet. In den Kriegen, die Ludwig XIV. gegen die Niederlande führte, und im Spanischen Erbfolgekriege wurde G. mehrmals, namentlich 1678 und 1706, auch im Österreichischen Erbfolgekriege 1745 von den Franzosen erobert. Unter der franz. Herrschaft war G. die Hauptstadt des Schelde-Departements, und in ihr verlebte Ludwig XVIII. die sog. hundert Tage. Bei der Trennung Belgiens von Holland spielte die Stadt ebenfalls eine Hauptrolle und war lange der Mittelpunkt der orangistischen Intrigen im neugegründeten Königreich.

**Gentiles Grün**, grüne Feugfarbe, wesentlich aus zinnsaurem Kupferoxyd bestehend, wird erhalten, indem eine Lösung von 59 Teilen Zinn in Königswasser mit einer Lösung von 125 Teilen Kupfervitriol in Wasser gemischt und mit Natronlauge neutralisiert wird; der Niederschlag ist anfangs rotgelb, wird aber beim Auswaschen durch Einwirkung der Luft schön grün.

**Gentes**, vom Singular gens, d. i. das Geschlecht, hießen bei den Römern Vereine von verwandtschaftlichen Kreisen (familiae), welche, als zu derselben Gruppe oder Genossenschaft gehörig, denselben gemeinsamen, mit der abjektivischen Ableitungsfähigkeit aus gebildeten Hauptnamen (nomen gentile) trugen, untereinander selbst aber sich durch Beinamen (cognomen) zu unterscheiden pflegten. So werden z. B. in der gens Cornelia die Familien der Scipionen, Sullä, Lentuli, Cethegi, Dolabellä u. s. w. unterschieden. Vgl. Mommsen, *Die röm. Patriciergeschlechter* in den *Röm. Forschungen* (Bd. 1, Berl. 1864). Nach der einen Ansicht waren die zu einer und derselben Gens gehörigen Familien untereinander durch Abstammung von einem gemeinsamen Stammvater, die freilich bei den patricischen G. in die vorgeschichtliche Zeit

hinaufreichte, verwandt. Nach andern bildete die Verwandtschaft ebenso wenig wie bei den Geschlechtern, in welche die attischen Phratrien zerfielen, eine ausschließliche oder unbedingt notwendige Verbindung der Gentilität, sondern es waren vielmehr die altröm. patricischen G. wie jene attischen in histor. Zeit wesentlich politisch bestimmte Vereine von Familien, deren Band, durch Staat und Religion geweiht, gleich heilig gehalten werden sollte wie natürliche Verwandtschaft, und die daher den Namen G. erhielten. Doch wird immerhin bei sehr vielen G. eine ursprüngliche Verwandtschaft der Familien den Kern und Ausgangspunkt gebildet haben. In Rom bildeten die G., angeblich ursprünglich je zehn, die Unterabteilungen der Kurien, jener Körperschaften, aus denen sich die großen Abteilungen der altpatricischen Bürgergemeinde zusammensetzte. Die Verfassung des Servius Tullius, welche auch den nichtpatricischen Bewohnern des röm. Staats Anteil an polit. Rechten gab, ruhte dagegen auf ganz andern Bedingungen als die Gentilenverfassung, deren allmählicher Verfall mit jener begann und entschieden war, als die Kuriatcomitien (f. Comitien) alle Macht verloren.

Die plebejischen G. gingen bei der Einnahme in den röm. Staat der besondern staatsrechtlichen Rechte verlustig, die sie vorher als Teile lat. Gemeinden gehabt, behielten aber ihre privatrechtliche Bedeutung unter sich. Der nicht seltene Fall, daß in derselben Gens sich neben den patricischen auch plebejische Familien finden, ist im allgemeinen daraus zu erklären, daß die Klienten (f. Klientel) ebenfalls den Namen des Patronus trugen und daß neu aufgenommene Bürger den Namen dessen, der ihnen das Bürgerrecht verschafft hatte, annahmen. Allen G. gemeinsam war das gegenseitige Erbrecht der Gentilen, wenn ein Geschlechts-genosse ohne Testament oder nähere Erben gestorben war, und die Aufsicht über Verschwender und Berrückte, wenn keine Agnaten da waren. Auch hatten die G. gemeinsame Heiligtümer mit gemeinsamen Opfern an bestimmten Tagen und Orten, weshalb auch für den Austritt aus einer Gens die feierliche Loslösung von den gemeinsamen Heiligtümern (detestatio sacrorum) notwendig war, und gemeinsame Grabstätten. Ebenso war die Gens befugt, Beschlüsse über ihre gemeinsamen Angelegenheiten zu fassen. Diese privatrechtlichen Verhältnisse (jus gentilitium) erhielten sich bis in die erste Kaiserzeit; Gaius bezeichnet die Gentilität bereits als abgekommen. Natürlich entwickelten sich auch plebejische Familien zu größeren Verwandtschaftskreisen, welche dann einen gemeinsamen Gentilnamen führten und in mehrere Familien zerfielen, aber G. im alten Sinne wurden sie nicht.

**Genthin**, Kreisstadt der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Magdeburg, Hauptort des Kreises Jerichow II (1879 qkm mit 54697 E., darunter 294 Katholiken und 86 Juden), 48 km im N. von Magdeburg, an der Elbe und am Blauschen Kanal, welcher von Blau aus die Elbe mit der Elbe verbindet, Station der Linie Berlin—Potsdam—Magdeburg der Preussischen Staatsbahnen, zählt (1880) 4024 meist evang. E., ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Landratsamts, hat ein Progymnasium, Thonwarenfabrikation, große Böttcherei und Ziegelbrennerei, mehrere Dampfschneidemühlen, Puppen- und Stöckfabrik. G. wird schon 1171 als Stadt genannt.

**Genthios** (oder Genthios, lat. Gentius), ein illyr. König und Verbündeter des macedon. Königs Perseus (f. d.), wurde 168 v. Chr. mit seinem Königreich in den Untergang des macedonischen verwickelt, worauf sein Land von den Römern für frei erklärt, aber mit Ausnahme der Städte, die auf Seiten der Römer gestanden waren, abgabenpflichtig wurde. Er hatte selbst zu Land die Stadt Balsa angriffen und durch seine kleinen Schiffe das Gebiet von Dyrrhachium und Apollonia verwüsten lassen, wurde aber zur See und auf dem Lande besiegt, floh nach seiner Hauptstadt Scodra und mußte sich mit dieser ergeben.

**Gentiana**, Pflanzengattung, f. Enzian.

**Gentianaceen** (Gentianaceae) oder **Gentianaaceen** (Gentianaceae), Pflanzenfamilie aus der Gruppe der Dicotyledonen. Man kennt gegen 500 Arten, die fast über die ganze Erde zerstreut vorkommen, vorzugsweise aber in den bergigen Gegenden der gemäßigten Zonen wachsen. Es sind fast sämtlich einjährige oder perennierende krautartige Gewächse, selten Sträucher. Sie haben ungeteilte, meist opponiert stehende Blätter und regelmäßige Blüten, die einzeln oder in cymösen Blütenständen angeordnet sind. Die Blüten besitzen einen 4—5lappigen, meist röhrenförmigen Kelch, eine verwachsenblättrige, meist trichter- oder glockenförmige Blumentrone, die ebenfalls 4—5lappig, seltener 6—12lappig ist; Staubgefäße sind in der Regel ebensoviele vorhanden als Zipfel der Blumentrone, der Griffel ist meist an seiner Spitze zweispaltig, der Fruchtknoten ist oberständig und aus zwei Carpellen zusammengesetzt, entweder ein- oder zweifachrig; die Frucht ist eine vielkammerige zweiklappige Kapsel, deren Wandung meist häutig, selten fleischig entwickelt ist. Da viele G. große, lebhaft gefärbte Blüten besitzen, so werden einige als Zierpflanzen gezogen, und zwar hauptsächlich Arten der Gattung Gentiana. (S. Enzian.)

**Gentil** (fr.), fein, niedlich, nett, artig.

**Gentil-Bernard**, franz. Dichter, f. Bernard (Pierre Jos.).

**Gentile** (ital. Maler), f. Fabiano.

**Gentilen**, die Angehörigen einer Gens (f. Gentile), auch soviel wie Gentleman.

**Gentilhomme** (fr.), Edelmann, Cavalier;

**Gentilhomme**, Heidentum.

**Gentilität**, f. unter Gentes.

**Gentillesse** (fr.), Feinheit, Artigkeit; witziger Einfalt; auch artige Kleinigkeit.

**Gentilly** (Gentilium Gentiliacum), Stadt im franz. Depart. Seine, zählt (1876) 10378 E. und besteht aus Groß- und Klein-G. Groß-G. liegt im Thale der Bièvre und hat mehrere altabelige Landhöfe aus dem 18. Jahrh. mit großen Gärten und Wasserparkien, welchen die altröm. Wasserleitung von Arcueil ihren Bedarf liefert. Klein-G. grenzt an die Ringmauer von Paris und besteht beinahe ganz aus Landhäusern und Weinbergen.

**Gentios**, f. Genthios.

**Gentleman** (entsprechend dem franz. Gentilhomme) bezeichnet in England den höhern Mittelstand, der zwischen dem hohen Adel und den arbeitenden Klassen seine Stellung hat, also die Barone, Ordensritter, Großhändler, Fabrikherren, Künstler und Gelehrte überhaupt Personen, die auf Bildung und unabhängige Stellung Anspruch machen. In der Umgangssprache erleidet indessen das Wort noch eine verschiedene Anwendung,



indem man einen G. bald den nennt, der die Geseze der Stilette und der gesellschaftlichen Bildung befolgt, bald jeden Mann von ehrenhaftem, zuverlässigem Charakter darunter begreift. — In der Anrede an Versammlungen bedeutet «Gentlemen» nicht mehr als das deutsche «Meine Herren».

**Gentleman-Commoner**, s. u. **Commoner**.

**Gentlemen-at-arms**, in England die Offiziere der königl. Leibgarde.

**Gentlemen of the King's bedchamber**, in England die königl. Kammerjunter.

**Gentry** heißt in dem Sprachgebrauch der engl. Heraldik der niedere Adel, welcher für Baronets, Ordensritter u. a. anerkannt wird. Im gewöhnlichen Sprachgebrauch bezeichnet G. die Gesamtheit der Honoratioren in Land und Stadt, welche auf Grundlage eines größeren Besitzes, höherer Bildung und öffentlicher Thätigkeit in Ehrenämtern die heutige regierende Klasse Englands darstellen. (S. **Gentleman**.)

**Genz** (Friedr. von), der hervorragendste deutsche Publizist zur Zeit der Französischen Revolution und des Kampfes gegen Napoleon, der Wort- und Schriftführer der deutschen und der europ. Reaktion in der Restaurationsperiode, war 2. Mai (nach andern Angaben 8. Sept.) 1764 zu Breslau geboren, studierte Jurisprudenz auf den Universitäten zu Frankfurt und Königsberg, wo er für Rousseau und für Kant schwärmte, und wurde 1786 zum Geh. Sekretär beim Generaldirektorium in Berlin, 1793 zum Kriegsrat ernannt. Anfangs ein begeisterter Anhänger der Französischen Revolution, verfocht er überall, auch in der Litteratur, die Prinzipien der Vernunft, der Freiheit und der Gleichheit, der Menschen- und der Bürgerrechte, bis ihn die Ausschweifungen der Revolution plötzlich (seit 1792) in einen fanatischen Gegner derselben umwandelten. Dieser Wase gehörten seine Bearbeitungen der Werke von Burke, Mallet du Pan und Mounier (1793–95) an. Als indes die revolutionäre Bewegung in Frankreich ihren Rücklauf antrat, begann er (seit 1795) seine konservativen Grundsätze wieder zu mäßigen und mit liberalen und nationalen Reformideen zu versehen. An den neuen König von Preußen, Friedrich Wilhelm III., richtete er ein Sendschreiben (Berl. 1797; neuer Abdruck, Ppz. 1820), worin er vom freiesten Standpunkte aus dem König eine liberale und nationale Politik empfahl, die Gewährung von Pressfreiheit verlangte und vor allem ein geeinigtes Deutschland, unter den beiden Hauptmächten, in Form einer Diktatur forderte. Außer jenem Sendschreiben bezeichnen diese Wase seiner Entwicklung namentlich die «Neue deutsche Monatschrift» (Berl. 1795), das von ihm allein geschriebene «Histor. Journal» (Berl. 1799–1800), die Schriften «über den Ursprung und Charakter des Kriegs gegen die Französische Revolution» (Berl. 1801) und «über den polit. Zustand von Europa vor und nach der Revolution» (2 Hefte, Berl. 1801–2). Dabei fehlte es jedoch nicht an Schwankungen und Widersprüchen. Bald trat er für die Repräsentativverfassung Englands, bald für die «rein monarchische» Preußens ein, bald wieder warf er jeglichen Absolutismus den Fehdehandschuh hin. Ähnliche Wandlungen erfuhr auch seine Auffassung der auswärtigen Politik. Anfangs ein eifriger Anhänger der Neutralitäts- und Friedenspolitik, wurde er mit dem Aufschwunge des Bonapartis-

mus ein glühender Vorkämpfer der kriegerischen Koalitionspolitik Englands und Österreichs. Die Folge war, daß er seit 1800 von England immer reichere Geldspenden erhielt und 1802 den preuß. Staatsdienst mit dem österreichischen vertauschte. Als Hofrat bei der kais. Hof- und Staatskanzlei entfaltete er nun eine unermüdbliche Thätigkeit in der Bekämpfung Napoleons durch Denkschriften, Korrespondenzen und litterarische Publicationen, ohne jedoch auf den Gang der österr. Politik unter L. Cobenzl Einfluß zu gewinnen. Unablässig feuerte er die Mächte zum Kriege an; allen, die sich als Feinde des Groberers bekannten, ließ er seine Feder. Er hatte den wichtigsten Anteil an der definitiven Redaction des preuß. Kriegsmanifestes von 1806 und war der Verfasser der österreichischen von 1809 und 1813.

Doch schon seit dem Rücktritt Stabions (1810) ging eine neue Wandlung in ihm vor. Selbst die Zeit der Befreiungskriege fand ihn ohne Begeisterung und ohne Verständnis für die Begeisterung anderer. Stein nannte ihn zur Zeit des Wiener Kongresses einen Menschen von verdorrtem Gehirn und verkauften Herzen. Mehr und mehr ward G. in der innern wie in der äußern Politik der Vertraute und das einflussvollste Organ Metternichs. Bis zu seinem Tode nahm er unter dessen Ratgebern eine tonangebende Stellung ein und erwarb im Dienste Österreichs und Metternichs zum eifrigen Vertreter des Systems der Stabilität, der Erhaltung von Ruhe und Frieden um jeden Preis, der Bekämpfung jeglicher Freiheitsregung durch eine reaktionäre Interpretations- und Interventionspolitik. Wie aus dem Wiener Kongreß und bei den Pariser Friedenskonferenzen von 1815, so war G. auch auf den Kongressen zu Aachen (1818), Karlsbad und Wien (1819), sowie zu Trochu (1820), Laibach (1821) und Verona (1822) Protokollführer und erster Sekretär. Alle realistischen Vorlagen wurden von ihm ausgearbeitet, die wichtigsten Vorschläge von ihm formuliert, als fürstl. Deklarationen und Manifeste von ihm redigiert. Seine Publizistik, namentlich im «Österr. Beobachter» und in den «Wiener Jahrbüchern der Litteratur» bereitete die Maßregeln der Reaktion vor; seine Sophistik ließ dieser ihre Pointen, seine Rhetorik überredete die Gesandten und Minder. Als es auf den Karlsbader Konferenzen galt, die Freiheitsverheißungen der Bundesakte möglichst geräuschlos zu beseitigen, war er es, der die Erstur machte, daß unter den verheißenen «gleichförmigen Verfügungen über die Pressfreiheit» nichts anderes zu verstehen sei als eine in sämtlichen Bundesstaaten möglichst gleichförmig verwaltete Censur, und daß mit den verheißenen «landständischen Verfassungen» nur Ständeververtretungen, nicht Volksvertretungen gemeint seien. Als auf den Wiener Konferenzen 14. Dez. 1819 seine sophistischen Interpretationen den Sieg davontrugen und im Sinne derselben die Berechtigung der landständischen Verfassungen auf ein Minimum reduziert wurde, da erklärte er wohlgefällig in seinen «Tagebüchern»: das sei «ein Tag wichtiger als der bei Leipzig», und er habe «seinen Teil gehabt an einem der größten und würdigsten Resultate der Verhandlungen unserer Zeit». Abgesehen von seiner polit. Thätigkeit hat G. auch bei der Regelung des Finanzwesens unter der Verwaltung Stabions in hervorragender Weise

mitgewirkt, und seiner Einwirkung auf Metternich ist es zuzuschreiben, daß die Opposition gegen die von dem Finanzminister beantragten Maßnahmen lahm gelegt wurde.

Von Zeit zu Zeit wurde in ihm die Überzeugung von der Unhaltbarkeit des Systems, dem er diene, lebendig, und die Julirevolution fand ihn politisch gebrochen durch das Bewußtsein, seine reiche Kraft an eine undankbare Aufgabe verschwendet zu haben. Unter dem Einflusse Metternichs schrieb er 1831 einen Artikel im «Österreichischen Beobachter», worin er, gegenüber der Revolution, die Auflösung des Gegensatzes von Volkssouveränität und monarchischem Prinzip in dem konstitutionell-monarchischen Staatssystem mit repräsentativer Verfassung zu erreichen suchte. G., der noch 1829 eine heftige Reizung zu der kaum 19jährigen Tänzerin Fanny Schler gefaßt hatte, starb 9. Juni 1832 in Weinhäus bei Wien. Er wurde nach evang. Ritus begraben. Zum Katholizismus war er nie förmlich übergetreten, obwohl er auch in religiöser Beziehung der Accommodation gebührend und in seinem Auftreten als Katholik zu erscheinen getrachtet hatte.

G. war als Publizist von einer bewunderungswürdigen Gewandtheit, aber zum Staatsmann fehlte ihm die sittliche Kraft und der nationale Geist. Der erste Publizist im Kampfe wider Napoleon, sinkt er in der Restaurationsperiode zu der kläglichen Rolle eines geistigen Handlangers einer geistlosen Reaktion herab. Trotz seiner reichen Einnahmen, die seit dem Wiener Kongreß mehr als 60 000 Mark jährlich betrugen, war er in beständiger Geldverlegenheit, weil er ohne epikuräischen Sinnengenuss nicht zu leben vermochte. Von Willensfreiheit, von politischer Überzeugungstreue war dabei bei dem im Solde der Regierungen und Höfe Stehenden keine Rede. Seit dem Wiener Kongreß war er mit Günst- und Ehrenbezeugungen jeder Art, mit Delorationen und baren Belohnungen von allen Seiten überschüttet worden; den Adel hatte ihm der russ. Kaiser verliehen. Seine wichtigsten Schriften sind enthalten in den Sammlungen von Weid (5 Bde., Stuttg. 1836—38) und Schlesier (5 Bde., Mannh. 1838—40). Dazu kommen die «Mémoires et lettres inédites», herausgegeben von Schlesier (Stuttg. 1841), «Briefwechsel zwischen Friedrich G. und Adam Heinrich Müller 1800—29» (Stuttg. 1857), die «Tagebücher» aus dem Nachlasse Varnhagens von Ense (Lpz. 1861; erweiterte Ausg., 4 Bde., Lpz. 1873—74); ferner: «Protesch-Osten», «Aus dem Nachlasse F. von G.» (2 Bde., Wien 1867); «Rendelssohn-Bartholdy», «Friedrich von G.'s Briefe an Pilat» (2 Bde., Lpz. 1868); «Klintonström», «Briefe polit. Inhalts von und an G.» (Wien 1870) und «Protesch-Osten (Sohn)», «Dépêches inédites du chevalier de G. aux hospodars de Valachie» (Bd. 1, Par. 1876); derselbe, «Zur Geschichte der orient. Frage. Briefe aus dem Nachlasse Friedrich von G.» 1823—29» (Wien 1877). Die beste Biographie G.'s (seit deren Veröffentlichung jedoch viel neues Material über G. erschien) ist die von Haym in der «Allgemeinen Encyclopädie» von Ersch und Gruber (Sektion 1, Bd. 57, Lpz. 1854). Vgl. auch Rendelssohn-Bartholdy, «Friedrich von G.» (Lpz. 1867). Die letzten Versuche der Ehrenrettung machte Joseph Genz in «Friedrich G. und die heutige Politik» (Wien 1861) und «Über die Tagebücher von Friedrich G.» (Wien 1881). Über das Verhältnis von G. zu Metternich

vgl. Beer, «Fürst Clemens Metternich» in «Der Neue Plutarch» (Bd. 5, Lpz. 1877).

Genz (Wilh.), Maler, geb. 9. Dez. 1822 zu Neuruppin, besuchte die Universität in Berlin, verließ aber die wissenschaftliche Laufbahn, um sich der Kunst zu widmen, trat 1842 in das Atelier des Professors Adler in Berlin, begab sich dann an die antwerpener Akademie und wurde in Paris Schüler Gleyres und Coutures. Eine Reise durch Spanien und Marokko 1847 entschied seine künftige Richtung und veranlaßte den Künstler zu weiteren Reisen, auf welchen er 1850 Ägypten und Rubien bis Wadi Gassa, Kleinasien und die Türkei besuchte. Die künstlerischen Ergebnisse dieser Reisen fanden bei dem nun folgenden pariser Aufenthalte G.'s eine Verwertung in eigenartiger Richtung, indem er nach dem Vorgange Horace Vernet's biblische Motive in treuer Wiedergabe orient. Wesens komponierte. Zu G.'s bedeutendsten Schöpfungen dieser Zeit gehören: der verlorene Sohn, Christus im Hause des Simon, für die Kirche seiner Vaterstadt gemalt, Christus unter den Sündern und Böllnern, im städtischen Museum in Chemnitz. Neben Stoffen biblischen Inhalts lieferte er ferner zahlreiche Darstellungen aus dem Volksleben des Ostens, Sklaven und Sklavenverkäufer, Karawanen, Märchenerzähler; das schöne, stimmungsvolle Gemälde eines Sklaventransports durch die Wüste gelangte in den Besitz des stettiner Museums. In der Folge unternahm der Künstler noch viele Reisen, kam fünfmal nach Ägypten, lebte in Holland, England und Skandinavien und machte endlich Studien in Palästina, welche ihm zu dem in der Berliner Nationalgalerie befindlichen Bilde des Einzugs des Kronprinzen des Deutschen Reichs in Jerusalem dienten. An der berliner Akademie als Professor und Senatsmitglied thätig, versuchte G. sich auch auf schriftstellerischem Gebiete, indem er schon 1853 seine früheren Reisen in dem Buche «Briefe aus Ägypten und Rubien» beschrieb. Für Ebers' «Ägypten» lieferte er mehrere Illustrationen, für dessen Romane dergleichen. Von seinen Staffelei-gemälden besitzt die dresdener Galerie das Friedhoffest in Kairo (1882) auf der ersten Internationalen Kunstausstellung in Wien, das Städtische Museum in Leipzig das Grab Jaafar Baradjichs in Algier. G. ist ein feiner Kolorist, jedoch oft von etwas manierierter Farbenstimmung im Ensemble.

Genua (ital. Genova; frz. Gènes, im Altertum Genoa, im Mittelalter Janua und deutsch Jenau), die feste Hauptstadt der ehemaligen gleichnamigen Republik, des spätern Herzogtums sowie der jetzigen Provinz und Militärdivision Genua im Königreich Italien, steigt amphitheatralisch an dem steilen Abhänge des ligurischen Apennins im Hintergrunde des Golfs von Genua empor, dessen Küstenraum nebst dem nächsten Hinterlande im Osten der Stadt Riviera di Levante, im Westen Riviera di Ponente heißt. Auf der Landseite hat die Stadt eine doppelte Befestigung, die innere Stadtmauer, 16 km lang, und den breiten äußern Wall, der 45 km lang in größerer Entfernung sich am Gebirge 160—800 m hoch bergauf bergab hinzieht. Dieser Wall ist auf den höchsten Kuppen mit besetzten Türmen und Schanzen versehen, steht mit den vorgelagerten Werken und Forts in Verbindung und macht zusammen mit den Hafenbefestigungen G. zu einer der stärksten Festungen Italiens. Der geräumige und befestigte Hafen, einer der bedeutendsten im Mittelmeer, wird von der Stadt in einem 4 km

langen Halbkreis umgeben und von zwei mächtigen, fast gegeneinander gerichteten Dämmen, dem alten Molo im Osten und dem neuen Molo im Westen, geschützt, jedoch nicht gegen den Südwind (libeccio), der bisweilen großen Schaden anrichtet; doch wird jetzt durch Vergrößerung und Verbesserung des Hafens diesem Übelstande abgeholfen. An den neuen Molo fließt die Quarantäne und der neue Leuchtturm. An der Nordostseite des Hafens befindet sich, südöstlich von dem Zeughaus und dem Bahnhofe, der frühere königliche Kriegshafen (Darsena reale), wo 1547 Fiesco ertrank. An der Ostseite liegt der Freihafen (Porto franco, jetzt Panto franco genannt), mit dem Palaste der Dogana (der Maut, einem aus dem Mittelalter stammenden Gebäude, in welchem sich die Bank von St. George befand) und vielen Magazinen besetzt, durch einen Schienenstrang mit dem Bahnhof verbunden und durch eine hohe Mauer mit Bogengängen von der langen Via Carlo Alberto und der Piazza di Caricamento getrennt. Unter diesen langen Bogengängen, deren Plattform aus weißem Marmor erbaut ist, genießt man den besten Überblick über das geräuschvolle Leben des stets mit einem Mauerwall und unzähligen Barken besetzten Hafens.

G. führt den Beinamen la Superba und bietet in der That auch, namentlich von der Seeseite, die herrlichste Ansicht. Doch kann man die Stadt trotz ihrer überaus zahlreichen Paläste kaum schön nennen. Wegen des beschränkten Raums, den sie einnimmt, und ihrer Lage an den Felsabhängen sind viele Straßen sehr eng, unregelmäßig, von vielstöckigen Häusern eingefast und darum düster, zwar mit Steinplatten belegt und reinlich, aber so steil, daß man nur in wenigen fahren und reiten kann; neuerdings wurden jedoch viele schöne und breite Straßen angelegt, wie die Via Roma und die ihr parallele Galleria Mazzini, die Via Marotti und die die Anhöhen der Stadt ringförmig umfassende Via di Circonvallazione, welche die Modernisierung des alten G. erst wirklich ermöglicht hat und die schönsten Aussichtspunkte auf Stadt, Hafen und Umgegend darbietet. Die schönste Straße ist die Via Nuova, jetzt Via Garibaldi, welcher sich die Via Nuovissima und Via Balbi anschließen, die wie diese zahlreiche alte Paläste enthalten. Meist auf einer Basis von rohem Stein ruhend, in großartigem Stil, wenn auch nicht immer im besten Geschmack aufgeführt, machen diese Paläste mit ihren spiegelglatten Marmorfacaden, Marmortreppen und Säulengängen einen erhabenden Eindruck. Öffentliche Plätze sind zahlreich, aber ohne erhebliche Ausdehnung. Schöne Spaziergänge bieten die Hafemauer, der Hohe Wall, die Piazza dell'Acqua-Verde mit einem öffentlichen Garten und dem 1862 errichteten Monument des Christoph Columbus aus weißem Marmor, die Acqua-Sola mit einem kleinen Park (Giardino pubblico), einer Fontäne und der Villa Regni mit dem 22. Juni 1882 enthüllten Denkmal Mazzini's. Eine Menge der herrlichsten Gebäude verdankt G. dem Baumeister Galeazzo Alessi (s. b.) im 16. Jahrh. Die bekanntesten Paläste sind: Palazzo Ducale, der alte Dogenpalast, der größte von allen, jetzt Sitz der Tribunale, des Divisionskommandos, der Telegraphenverwaltung, der Quästur u. s. w., in prachtvollem Stil erbaut mit zwei großen Sälen, wovon der eine reich an Studarbeiten und Frescogemälden ist; der Palazzo

lazzo-Rosio genannt, mit der bedeutendsten Gemäldegalerie; diesem gegenüber Palazzo Lurj Doria oder das Municipio (Stadthaus); westlich vom Bahnhof der lange Palazzo del Principe Doria, 1629 von dem Dogen Andrea Doria aufgeführt, mit einem gegen den Hafen sich erstreckenden herrlichen Garten und einer großen Arkaden-Loggia; der Palazzo Marcello-Durazzo, der Palazzo Reale oder das künigl. Schloß, der Palazzo Pallavicini, Palazzo Sauli, die Paläste Giacomo Filippo Durazzo, Serra, Balbi-Bionera, Negro, Spinola u. s. m. Die meisten dieser Gebäude stammen aus dem 17. und 18. Jahrh.

Von den 82 Kirchen der Stadt sind die berühmtesten: die Kathedrale San-Dorenzo, welche, seit dem 12. Jahrh. im german.-lombard. Stil aufgeführt, 1422 teilweise umgebaut und selbst noch in neuere Zeit geändert, unter andern Denkwürdigkeiten in der Sakristei den Sacro Catino oder heil. Eud. (s. b.) bewahrt; San-Siro, bis zum J. 985 hinreichend, einst die Kathedrale der Stadt, in welcher die Volksversammlungen und Dogenwahlen stattfanden, im 17. Jahrh. neu gebaut; die 1487 erbaute Kapuzinerkirche Sta. Annunziata, die glänzendste von allen, ein Prachtbau der Familie Doria; Sta. Maria di Carignano, das Hauptwerk Alessi, nach Michel Angelos Plan der Peterskirche erbaut und von ihrer Kuppelgalerie die umfassenste Ansicht auf die Stadt und die Küste gewährend; in große und imposante Jesuitenkirche San-Ambrogio; San-Matteo, eine kleine, 1278 von den Doria erbaute Kirche mit zahlreichen Familienerinnerungen und dem Grabmal Andrea Doria's; San-Stephano u. a. Andere schöne öffentliche Gebäude, außer dem des Hafens, sind die Rünze und die Loggia der Börse auf der Piazza Rancia, ein von Säulen getragener Bau Alessi's. Unter den öffentlichen Anstalten, die fast sämtlich aus der Zeit der Republik stammen, sind hervorzuheben: zunächst unter 64 Wohltätigkeitsanstalten mit einem Vermögen von 43 773 336 Frs. zwei der großartigsten und prachtvollsten Hospitäler Italiens, das Große Hospital oder Ospedale di S. Matteo für 700 Kranke, 1420 von Bartolommeo Bosco gegründet, verbunden mit Findelhaus, Asinlen u. s. w., und das Armenhaus Albergo dei Poveri, das schönste der Welt für 2200 Kranke und Arme, im 17. Jahrh. erbaut, fünf Stockwerke hoch und mit einer Kirche voll schöner Bildhauerarbeiten; ferner das Kleine Hospital für Unheilbare, das Militär- und das Marinehospital, das Taubstummeninstitut, das Fieschino oder Waisenhaus der Familie Fiesco, für etwa 600 Mädchen.

Wissenschaftliche, Lehr- und Kunstanstalten sind: die Universität in einem 1634 aufgeführten prachtvollen Jesuitengebäude, mit einer Bibliothek von 80 000 Bänden, einem botan. Garten, Naturalien- und physik. Kabinett; die Stadtbibliothek Doria mit 26 000 Bänden und etwa 1500 Manuscripten, und die Archive des Staatsrats und der Bank, die Akademie der schönen Künste mit einer Kunstschule; das königliche Gymnasium oder Collegio Reale, das technische Institut erster Klasse, die künigl. Marine- und Schiffsfahrtschule, die medizinische Schule, das theologische Seminar u. s. w. Besonders lobbar Manuscripte (über 30 000) besitzt das Archiv San-Giorgio; die Gemeindeschulen haben in neuerer Zeit große Fortschritte gemacht. Reiche Sammlungen von Gemälden und andern Kunstwerken bewahren





nach Deutschland sich Bahn brach. Seitdem geschah auch vieles zur Vergrößerung des Hafens. Im J. 1881 sind 5553 Schiffe mit 2025 147 t ein- und 5596 Schiffe mit 2026 698 t ausgelaufen. Die Küstenschiffahrt in demselben Jahre wurde von 6812 Fahrzeugen mit 1 093 105 t versehen. G. steht in regelmäßiger Dampfschiffahrtsverbindung mit Nizza und Marseille, Cagliari und Porto-Torres (dem Hafen von Sassari), Livorno, Neapel, Palermo, Tunis, Kattuta, Bombay, Aden, Alexandria, Odesa, Smyrna, Konstantinopel, Salonichi, Rio de Janeiro, Montevideo und Buenos-Ayres. Die Oberitalienische Eisenbahn führt von hier nach Pisa, nach Ventimiglia (Mentone), nach Turin und nach Mailand. Die St.-Gotthard-Bahn macht den Hafen von G. zum Haupterporthafen Deutschlands und der Schweiz im Mitteländischen Meer, und um den Transport der Gütermassen bewältigen zu können, begann man 1883 eine Hilfsbahn von G. über das Scriviatthal zu bauen, die 1886 fertig werden soll. Die gesamte Handelsbewegung G.s im J. 1881 betrifferte sich auf 457 655 691 Lire.

Die ehemalige Republik Genua zählte 1788 auf 5000 qkm etwa 400 000 E. Die jetzige Provinz Genua, mit Einschluß der Insel Capraja, umfaßt 4114,45 qkm, zählt (1881) 760 122 E. in 47 Mandamenti und 196 Gemeinden und zerfällt in die Distrikte Albenga, Chiavari, Genova, Levante oder Spezia und Savona.

Geschichte. Die ältesten Bewohner des Landes waren die kriegstüchtigen Ligurier, die den Römern ihre Unterwerfung sehr erschwerten. Nach dem Untergange des Weströmischen Reichs fiel das Land nach der Reihe an die Heruler, Ostgoten, Byzantiner und Longobarden, und mit dem Reiche der letztern kam es 774 unter die fränk. Herrschaft. Nach dem Verfall des Reichs Karls d. Gr. machte sich G. frei und bildete eine von Konsuln regierte Republik, die, obgleich die Stadt 935 von den Sarazenen zerstört worden, nach und nach so mächtig wurde, daß König Berengar von Italien sie 958 förmlich anerkannte. Die Lage der Stadt begünstigte den Handel, und früher noch als Venedig entwickelte sie ihren Verkehr nach der Levante, der durch die Kreuzzüge an Bedeutung und Umfang sehr gewann. Bereits 1120 hatte sie ihr Gebiet durch Unterwerfung der benachbarten Küstenorte Savona, Albenga, Porto-Maurizio, Ventimiglia u. a. erweitert. Einige Zeit (um 1177) unterstanden ihr auch Montserrat, Monaco und Nizza, und die Herrschaft der Republik erstreckte sich vom Golf von Spezia, wo sie Pisas Grenzen berührte, bis nach den provençal. Küsten. Zur See führten die Genueser inzwischen 1070—1132 um den Besitz von Corsica mit den Pisanen Krieg, der durch den Papst zu ihren Gunsten entschieden, bald aber wieder wegen Gebietsverweiterungen auf dem Festlande erneuert wurde und 1175 die Osthälfte der Insel Sardinien an G. brachte. Erst mit der Vernichtung der pisan. Flotte 1284, der Eroberung von Elba, der Verschüttung des Hafens von Pisa 1290 und der Abtretung von Sardinien und Corsica 1299 nahm der Krieg ein Ende.

Nicht minder heftig waren die Fehden gegen Venedig, die 1257 begannen und erst 1381 mit dem Frieden zu Turin endeten. Sowie die Herrschaft über den westl. Teil des Mittelmeers der Gegenstand des 200jährigen Kampfes mit Pisa war, so wurde in den Kriegen mit Venedig um den Besitz

des östl. Teils gekämpft. Am höchsten stieg die Handelsmacht der Genueser mit der Wiederherstellung des byzant. Kaisertums 1261. Für ihre Mitwirkung bei derselben erhielten sie vom griech. Kaiser Salata und Pera, Vorkäste von Konstantinopel, Zollfreiheit in allen byzant. Ländern und freie Schifffahrt auf den Meeren. Gleichzeitig nahmen sie den Venetianern Ksow, legten in der Krim Kafa (Kerch) an, bemächtigten sich der Halbinsel und erhielten so die Herrschaft über das Schwarze Meer. Nun bezogen sie über das Kaspijsche Meer die Waren Innerasiens und Indiens und erwarben 1346 Lesbos und Chios, 1383 Samagusta auf Cypern. Doch bereits 1386 ging Sardinien an Aragonien verloren und die Horden Timur's verheerten 1392 Ksow. Nach dem Falle von Konstantinopel 1453 entließ Mohammed II. den Genuesern, weil ihr Feldherr Gjustiniani dem Kaiser Konstantin XI. beigegeben hatte, 1460 Chios und Lesbos, 1464 Samagusta, 1471 Ksow und 1475 Kafa nebst den andern Besitzungen in der Krim. Obgleich sie auch nach dem Verluste der Herrschaft auf dem Schwarzen Meer noch längere Zeit einen gewinnreichen Handel mit dessen Anwohnern trieben, wurde ihnen doch endlich von den Türken der Zugang zu diesem Handelswege gänzlich verschlossen.

Während die Macht und der Handelsrang G.s sich hoch erhoben, störten Unruhen im Innern die Republik. Demokraten und Aristokraten, und unter letztern wieder verschiedene Parteien, unterhielten die Bewegungen. Zwar wurde seit 1339 von dem Volke ein lebenslänglicher höchster Staatsbeamter, der Doge (s. d.), erwählt; allein dieser hatte nicht Macht genug, die Parteien niederzuhalten. Auch als man ihm später Räte zur Seite setzte und auf mehrfache Weise eine feste Ordnung zu begründen suchte, konnte man keinen Frieden erzielen. Es kam so weit, daß die Genueser mehrmals, um der Anarchie zu entgehen, sich fremder Herrschaft unterwerfen mußten. Witten unter diesen Unruhen wurde 1407 die Georgsban (Compersa di San-Giorgio) gestiftet, welche aus den Unruhen, die der Staat zu seinen Bedürfnissen von reichen Bürgern machte, entstand und von den herrschenden Parteien gewöhnlich aufrecht erhalten ward. Andrea Doria (s. d.) stellte 1528 die Unabhängigkeit G.s, welches während der Kriege Karls V. und Franz I. bald unter span., bald unter franz. Herrschaft gestanden, wieder her. Auch wurde eine neue Verfassung eingeführt, welche bis zum Ende der Republik bestand. Die Regierungsform war streng aristokratisch; der Oberhaupt des Staats war der nun auf zwei Jahre gewählte Doge. Der Adel wurde in den alten und neuen abgeteilt, aus welchen beiden der Doge gewählt werden konnte. Ihm zur Seite standen, ebenfalls auf zwei Jahre gewählt, der Geheime Staatsrat der 12 Governatori und die 8 Procuratori als Aufseher des Schatzes und der Staatseinnahmen. Die höchste Gewalt stand bei dem Großen Rat von 300 und dem Kleinen Rat von 100 Mitgliedern. Nach und nach hatte G. alle seine auswärtigen Besitzungen verloren, bis auf Corsica, das sich 1730 ebenfalls empörte und 1768 an Frankreich abgetreten wurde. Nachdem die Franzosen 1797 die Nachbarländer G.s sich unterworfen, vermochte die Neutralität allein nicht mehr das schwankende Staatsgebäude zu stützen. Von einem franz. Heere bedroht, blieb der Regierung nichts übrig, als in eine neue Veränderung der Verfassung zu willigen. Man

6. Juni 1797 kam mit Bonaparte der Vertrag zu Stande, zufolge dessen G. eine der französischen nachgebildete Verfassung und den Namen Ligurische Republik (s. d.) annehmen mußte. Zugleich erhielt die Republik einigen Länderszuwachs, so daß sie gegen 5500 qkm umfaßte. Ihre im Mittelalter so fürchtbare Seemacht aber bestand nur noch aus etwa fünf Galeeren und einigen bewaffneten Barken; ihre Landmacht aus zwei deutschen Garderegimentern für das Oberhaupt der Regierung, 8000 Mann Nationaltruppen und 2000 Mann Landmiliz. Die Stadt hielt 1800 unter Massena eine denkwürdige Belagerung durch die Österreicher und die engl. Flotte aus.

Durch ein Dekret vom 4. Juni 1805 wurde die Ligurische Republik Frankreich einverleibt und in die drei Depart. Genua, Apenninen (Chiavari) und Montenotte (Savona) geteilt. Die Handelschiffahrt war seitdem nur ein Schatten von dem, was sie einst gewesen, indem die Genueser nur noch die Küsten Italiens, Frankreichs, Spaniens, Portugals besuchten. Der Expeditionsandel war bedeutend; am wichtigsten aber blieb der Handel mit barem Gelde und das Wechselgeschäft. Nach Napoleons Sturze wurde 1814, nachdem die franz. Besatzung kapituliert und die Engländer die Stadt besetzt hatten, mit des Lords Bentinck Einwilligung die frühere Verfassung, die bis 1797 bestanden hatte, wiederhergestellt. Doch der Wiener Kongreß vereinigte 1815 die Republik unter dem Titel eines Herzogtums mit den Staaten des Königs von Sardinien. Nur vorübergehend schloß sich G. 1821 der Revolution an. Auch während der spätern revolutionären Stürme in Italien wurde die G. nicht wesentlich gestört. Erst auf die Nachricht vom Abschluß des Waffenstillstandes zwischen Sardinien und Österreich, sowie von der Auflösung der Deputiertenkammer in Turin gegen Ende März 1849 entstand in der Stadt eine sich fortwährend steigende Aufregung. Volk und Nationalgarde bemächtigten sich der Forts und nötigten die Besatzung zum Abzuge, und 2. April trat eine provisorische Regierung zusammen, welche die Unabhängigkeit der Republik G. erklärte. Doch bereits 4. April erschien der sardin. General della Marmora mit einer bedeutenden Truppenmacht und besetzte nach einem ziemlich blutigen Gefecht die Forts und die wichtigsten Punkte der Stadt. Das in der Nacht vom 29. zum 30. Juni 1857 unternommene, mit einer weitverzweigten Verschwörung in Verbindung stehende Attentat der Mazzinisten auf das Fort Diamante hatte bei der Teilnahmslosigkeit des Volks für die Revolution keinen Erfolg. G. ist die Vaterstadt Mazzinis und Paganinis. Auf dem Wege nach dem jetzt besonders von Deutschen vielbesuchten Winterkurorte Nervi bezeichnet ein Obelisk den Punkt an der Küste, an welchem sich Garibaldi zur Expedition nach Süditalien einschiffte.

Litteratur. Serra, «Storia della Liguria» (4 Bde., Turin 1834); Canale, «Storia civile, commerciale e litteraria dei Genovesi» (9 Bde., Genua 1844—54); derselbe, «Nuova storia della repubblica di Genova» (Bd. 1—4, Flor. 1862—64); derselbe, «Storia della repubblica di Genova dall'anno 1528 al 1550» (Genua 1874); Langer, «Polit. Geschichte G. und Pisas im 12. Jahrh.» (Lpz. 1882).

Genua (Herzog von), Titel des Prinzen Thomas (s. d.) von Italien, geb. 6. Febr. 1854 als Sohn des Prinzen Ferdinand, Herzogs von Genua

(geb. 15. Nov. 1822, gest. 10. Febr. 1855), eines Bruders des Königs Victor Emanuel von Italien. — Die Mutter des Prinzen Thomas, die Prinzessin Elisabeth (geb. 4. Febr. 1830), Tochter des Königs Johann von Sachsen, führte auch nach ihrer morganatischen Vermählung mit dem Markese Rapallo (s. d.) den Titel Herzogin von Genua noch fort.

Genua (lat.), das Knie betreffend; Genuflexion, Kniebeugung, Kniefällige Verehrung.

Genucius (Gnaus), röm. Volkstribun 473 v. Chr., wurde, nachdem er gegen die beiden Konsuln des vergangenen Jahres Anklage erhoben hatte, weil sie das Adergesetz des Spurius Cassius nicht ausgeführt hätten, von den Patriciern durch Mord ermordet aus dem Wege geschafft.

Genugthuung (satisfactio operum) ist eine der Forderungen der kath. Kirche (neben contritio cordis, Vorlag der Besserung enthaltende Reue, und confessio oris, Sündenbekenntnis), welche für die Absolution (s. d.) aufgestellt wird. Sie verlangt nicht, daß die Satisfaktion schon erbracht sei, absolviert vielmehr unter deren Bedingung. — In G. wird auch seitens einzelner Kriminalisten das Wesen der Strafe gesehen.

Genugthuung Christi, s. Versöhnung.

Genuin (lat.), natürlich, lauter, echt; davon: Genuinität, Echtheit, Ursprünglichkeit.

Genus (Mehrzahl genera, sprachlich) oder grammatisches Geschlecht bezeichnet gewisse Kategorien, in welche verschiedene Sprachen ihre Substantiva, und im Zusammenhange mit diesen auch Adjektiva und Pronomina, zerlegen. Da man diese Einteilung mit dem Geschlechtsunterschied (sexus) organischer Wesen verglich, so wählte man für die Bezeichnung des G. auch die Ausdrücke «männlich» (Masculinum) und «weiblich» (Femininum); so unterscheidet z. B. der semit. Sprachstamm (Hebräisch, Arabisch u. s. w.) nur zwei Genera, die man eben als Masculinum und Femininum bezeichnet. Aber die indogerman. Sprachen scheiden drei Genera, das dritte Neutrum (d. h. keins von beiden, weder Masculinum noch Femininum) genannt. Gewöhnlich wird die Entstehung der Genera so gedacht, daß man anfangs diesen grammatischen Unterschied nur da machte, wo von einem natürlichen Geschlechtsunterschied die Rede sein kann, also bei männlichen und weiblichen organischen Wesen, daß davon aus durch eine poetische Übertragung auch den unorganischen Dingen und abstrakten Begriffen Geschlecht zugeschrieben wurde, sie demnach auch in männliche und weibliche zerfielen, und daß endlich das Neutrum der indogerman. Sprachen, welches diese allein besitzen, das Geschlecht unbezeichnet läßt, keine bestimmte Endung dafür hat (wie z. B. lateinisch nomen, cor, genus), oder einen Kasus, den Accusativ, als Ausdrud des Subjektverhältnisses der betreffenden Worte benutzt (wie lat. bellum, welches ganz dieselbe Form ist, wie der Accusativ servum von servus). Die Richtigkeit dieser Theorie aber ist äußerst zweifelhaft.

Die allermeisten Sprachen der Erde kennen gar keinen Genusunterschied, er fehlt z. B. den sonst so reich entwickelten türk. und finn. Sprachen, und selbst wo Grenzen unterschieden werden, ist die formelle Unterscheidung, d. h. die Verwendung bestimmter Endungen zur Bezeichnung des G., meistens eine sehr unvollkommene, z. B. die lat. Worte avis (Vogel) und ignis (Feuer) sind gleich gebildet



und werden gleich definiert, und es fehlt jedes äußere Kennzeichen, um zu bestimmen, daß ersteres Femininum, letzteres Maskulinum ist, und so ist es in jeder ältern indogerman. Sprache. Am genauesten und vollkommensten ist der formelle Genusunterschied im indogerman. Sprachstamm durchgeführt bei den sog. a-Stämmen (-o und -ä-Stämmen), d. h. denen, die ursprünglich auf -a (-o, -ä) enden; hier hat das Maskulinum langes ä (ö) und als Nominativendung -s, z. B. sanskritisch अश्व-*s* (männliches Pferd) = lat. equus-*s*, griech. hippos-*s*, das Femininum langes ä und keine Nominativendung, sanskrit. अश्व (Stute), lat. equa, das Neutrum kurzes ä (ö) und die Accusativform auf -m als Nominativ, z. B. sanskritisch युग-*m* (Joch), griech. ζυγο-*n*, lat. iuga-*m*. In der spätern Entwicklung der indogerman. Sprachen, wenn die Endungen abgeschliffen werden, geht der Genusunterschied oft zum Teil oder ganz wieder verloren. So unterscheidet das Englische (außer beim Pronomen) die Genera so gut wie gar nicht mehr, während das Angelsächsische alle drei hat; die roman. Sprachen haben das Neutrum verloren, ebenso das Litauische mit dem Lettischen; die modernen nordischen Sprachen haben Maskulinum und Femininum zu einem G. zusammenfallen lassen, das dem Neutrum gegenübersteht.

Unter G. des Verbums versteht man die Unterscheidung von Aktivum, Passivum und Medium; die Genera Aktivum und Medium sind ursprünglich indogermanisch und einst allen Sprachen dieses Stammes angehörig; das Passivum gehört der besondern Entwicklung der Einzelsprachen an.

**Genus irritabile vatum**, «das reizbare Geschlecht der Dichter», Citat aus Horaz' «Episteln» (II, 2, 102).

**Genußmittel**, f. Nahrungsmittel.

**Genußschein** (frz. action de jouissance) heißt dasjenige Dokument, welches bei einigen Aktienvereinen, namentlich österr.-ungar. Eisenbahngesellschaften, dem Eigner einer getilgten Aktie auch für die Zukunft den Genuß der etwaigen Superdividende sichert, des über den in solchem Falle präliminirten Minimalzins der Aktie hinausgehenden Gewinnanteils. (S. Aktie und Aktiengesellschaft.) [unter Väterbein.]

**Genu valgum** und **Genu varum** (lat.), f.

**Genzano**, Städtchen in der ital. Provinz Rom, 25 km im S.O. von Rom, an der Via Appia, mit seiner Oberstadt wundervoll am südwestl. Kraterande des Vesuvius gelegen, beliebter Sommeraufenthalt der Römer, zählt (1881) 5571 E. und ist berühmt sowohl durch seinen ausgezeichneten Wein als durch das Blumenfest (Infiolata di G.), welches hier durch die Fronleichnamsprozession am letzten Tage der Ottava del Corpus Domini gefeiert wird.

**Geoblastische Pflanzen** oder Erdkeimer nannte man früher diejenigen Pflanzen, die beim Keimen ihre Kotyledonen in der Erde zurücklassen. Dieser Name ist jetzt ganz ungebrauchlich.

**Geocentrisch** (grch., d. h. auf den Mittelpunkt der Erde bezügl.), nennt man denjenigen Ort eines Gestirns, den dasselbe für einen im Mittelpunkt der Erde befindlichen Beobachter einnehmen würde. Die geocentrischen Orte sind für die nicht unendlich entfernten Himmelskörper von den auf der Oberfläche der Erde gesehenen Orten um den

Betrag der Parallaxe (s. d.) verschieden. Unter geocentrischer Breite versteht man den Winkel am Mittelpunkt der Erde, welcher von der Ebene des Äquators mit der Richtung nach dem Orte auf der Oberfläche der Erde gebildet wird. Sie ist verschieden von der geogr. Breite, die durch die Ebene des Äquators und die auf den Beobachtungsort senkrechte Linie (Normale) entsteht. Die Verschiedenheit zwischen beiden Breiten rührt her von der abgeplatteten Gestalt unserer Erde und würde, wenn die Erde eine vollkommene Kugel wäre, gänzlich verschwinden. In den Ephemeriden der Wandelsterne sind geocentrische Koordinaten gegeben.

**Geocyclisch** (grch.), den Umlauf der Erde (um die Sonne) betreffend; **Geocyclit** oder **Geocyclon**, eine diesen Umlauf darstellende oder vorstellende Maschine.

**Geobäße** (grch.), f. Feldmesskunst.

**Geobät** (grch.), Feldmesser; geobätisch, zu Geobäße gehörig. [Sob. Jnl.]

**Geobätisches Institut**, f. unter Baeger

**Geoden** oder Konkretionen sind Mineralmassen von kugelförmiger, traubenförmiger, knolliger oder unregelmäßiger Gestalt, welche in einem andern Gesteine inneliegen und durch Konzentration von mineralischer Substanz um einen Mittelpunkt entstanden sind (S. von Kieselsäure, Brauneisen, Schwefelkies, Kalk u. s. w.). Hierher gehören auch die Eöskindel (mergelige G. im Eö, i. d. des Rheinhals). G. mit Radiarklaffen, welche von Kalkspat, Eisenpat, Zinkblende u. dgl. ausgefällt sind, nennt man **Septarien**.

**Geodynamik**, f. unter Dynamik.

**Geoff.**, bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Geoffroy Saint-Hilaire (Etienne).

**Geoffrein** (Marie Thérèse), eine der geistreichsten Frauen des 18. Jahrh., geb. zu Paris 2. Juni 1699, war die Tochter eines Kammerdieners der Dauphine, Namens Robet. Bereits in ihrem 15. Jahre vermählte sie sich mit dem Fabrikanten G., der wenige Jahre nachher starb und ihr ein nicht unbedeutendes Vermögen hinterließ. Durch Geist und Charakter ausgezeichnet, lebte sie nun im Umgang mit Gelehrten und Künstlern. Ihr Haus war der Sammelplatz aller derer, die sich für Wissenschaft und Kunst interessierten, worunter auch Pomiatowski, der nachmalige König von Polen, war. Auf dessen Einladung unternahm sie 1766 eine Reise nach Warschau, wo sie mit Zuvorkommenheit aufgenommen wurde, wie denn auch in Wien die Kaiserin Maria Theresia und deren Sohn, der spätere Kaiser Joseph II., sie mit hoher Achtung empfingen. Sie starb im Okt. 1777. Zur Herausgabe der «Encyclopédie» soll sie mehr als 100 000 Frs. beigetragen haben. D'Alembert, Thomas und Morellet widmeten ihr Elogien, die in den «Eloges de Madame G.» (Par. 1812) gesammelt sind. Morellet gab auch ihre Abhandlung «Sur la conversation» und ihre «Lettres» heraus. Vgl. Monty, Correspondance inédite du roi Stanislaus-Auguste Poniatowsky et de Madame G. 1764–77» (Par. 1875).

**Geoffroy** (Jean-Marie Michel), franz. Schauspieler, geb. 1820 zu Paris, war Goldarbeiter, trat aber später in eine wandernde Schauspielergesellschaft und debütierte 1838 im Théâtre du Gymnase zu Paris. Nach einem Aufenthalt in Italien wurde er 1840 zu Rouen engagiert und gehörte 1844–63 zu den bedeutendsten Schauspielern des

pariser Gymnase-Theaters. Seit 1863 gehörte er dem Theater des Palais-Royal an. G. starb 1. Sept. 1883 zu Paris.

**Geoffroy** (Julien Louis), dramatischer Kritiker, geb. 1743 zu Rennes, trat in den Jesuitenorden, wurde 1776 Professor der Rhetorik und leitete bis 1792 die *«Annales littéraires»*. Beim Ausbruch der Revolution gründete er die konservative Zeitung *«Ami du Roi»*, welche bald unterdrückt wurde. G. mußte aus Frankreich fliehen und kam erst 1800 nach Paris zurück, wo er das Feuilleton des *«Journal de l'empire»* (das spätere *«Journal des débats»*) redigierte. Sein kritisches Talent benutzte er zu Angriffen gegen alle Dichter, Schriftsteller und Schauspieler, die ihn nicht bezahlten. Er starb 26. Jan. 1814. G. schrieb eine Tragödie *«Caton»* und *«Commentaire sur les œuvres de Racine»* (7 Bde., Par. 1807); seine kritischen Artikel erschienen gesammelt als *«Cours de littérature dramatique»* (2. Aufl., 6 Bde., Par. 1825).

**Geoffroy Saint-Hilaire** (Stienne), ausgezeichnete franz. Naturforscher, geb. zu Stamps 15. April 1772, wurde für den geistlichen Stand bestimmt, vertauschte aber zu Paris die Theologie mit den Naturwissenschaften. Im Alter von 21 J. erhielt er die Professur der Zoologie am pariser Jardin des plantes, der 1793 zur Centrallehranstalt der Naturwissenschaften erhoben worden war. Zum Mitgliede der ägypt. Expedition (1798) ernannt, begründete er das Institut von Kairo. Im Forschen und Sammeln entwickelte G. in Ägypten die größte Thätigkeit und wußte durch Festigkeit die reichen Sammlungen seinem Vaterlande zu retten. Nach der Rückkehr trat er in Paris in sein voriges Amt und wurde 1807 zum Mitgliede des Instituts, 1809 zum Professor der Zoologie an der mediz. Fakultät ernannt. Von der Regierung 1810 mit einem wissenschaftlichen Auftrage nach Portugal gesendet, lehrte er von dort mit reichen Sammlungen zurück, die, den öffentlichen Museen entnommen, zu Streitigkeiten Veranlassung gaben. G.'s wissenschaftliche Verdienste bestehen in seinen Forschungen in der Zoologie, der vergleichenden Anatomie und der allgemeinen Naturphilosophie. Nach der Anschauung G.'s liegt der Organisation der Tiere nur ein allgemeiner Plan zu Grunde, der sich bloß in einigen Punkten modifiziert, um die Unterschiede der Gattungen herzustellen. Diese Ansicht veranlaßte einen Streit mit Cuvier, der zu ganz entgegengesetzten Ideen sich bekannte. In den letzten Lebensjahren beschäftigte sich G. mit dem Studium der organischen Mißbildungen und Mißgeburten. Die Entwicklung seiner naturphilos. Ansichten, die viel Streit veranlaßten, findet sich in seiner Schrift *«Sur le principe de l'unité de composition organique»* (Par. 1828). G. starb 19. Juni 1844. Seine zoolog. Arbeiten sind sehr zahlreich und verdienstlich. Er schrieb außer vielen Abhandlungen in Zeitschriften mehrere wichtige Monographien über Säugetierfamilien, zwei Gesamtwerte über dieselbe Tierklasse, ein großes Werk über die Zähne der Mammiferen u. s. w.

Joséphine G. Saint-Hilaire, des vorigen Sohn, geb. 16. Dec. 1806, wurde 1841 Professor am Museum der Naturgeschichte, 1850 an der Fakultät der Wissenschaften, war daneben seit 1844 Generalinspektor der Studien und starb 10. Nov. 1861. Auch er hat sich durch eine Reihe trefflicher naturwissenschaftlicher Arbeiten einen Namen

erworben. Dahin gehören vornehmlich: *«Traité de la monstruosité»* (Par. 1829), *«Histoire des anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux»* (3 Bde., Par. 1832–36), *«Études zoologiques»* (Par. 1832–36), *«Notions synthétiques et de physiologie naturelle»* (Par. 1838), *«Essais de zoologie générale»* (Par. 1840), *«Histoire naturelle des insectes et des mollusques»* (2 Bde., Par. 1841), *«Domestication et naturalisation des animaux utiles»* (3. Aufl., Par. 1854), *«Histoire naturelle générale des règnes organiques»* (2 Bde., Par. 1854–59) und *«Lettres sur les substances alimentaires»* (Par. 1856). Auch gab er die Biographie seines Vaters (Par. 1847) heraus.

**Geogenie** hat man zuweilen den histor. Teil der Geognosie, die Geologie (s. Geognosie und Geologie), genannt.

**Geognosie und Geologie.** Unter Geognosie (grch., d. i. Kenntnis der Erde) versteht man die Lehre vom Bau der festen Erdruste. Unter Geologie (d. i. Lehre von der Erde) wird dagegen vorzugsweise die theoretische, oft hypothetische Erklärung des Baues der Erde, die Erdbildungsgeschichte (Geogenie), verstanden. Da die feste Erdruste wesentlich aus Mineralaggregaten besteht, welche man Gesteine oder Felsarten zu nennen pflegt, wie z. B. Granit, Gneis, Sandstein, Kalkstein u. s. w., so ist es eine erste Aufgabe der Geognosie, die Verschiedenheiten derselben zu untersuchen und festzustellen (Petrographie, Gesteinslehre). Hierbei ergab sich zugleich, daß alle diese Gesteine teils durch Erstarrung aus einem vorher heißflüssigen Zustande, teils durch Ablagerung aus Wasser entstanden sind; insolge davon unterscheidet man Erstarrungsgesteine und sedimentäre Gesteine.

Was man von den Erstarrungsgesteinen beobachten kann, ist im heißflüssigen Zustande aus dem Erdbinnern gegen die Oberfläche emporgebrungen und dann in Spalten zwischen bereits vorhandenen Gesteinen oder nach dem Überfließen an der Oberfläche zur Erstarrung gelangt, wie die Laven der Vulkane. Aus diesem Grunde nennt man dergleichen Erstarrungsgesteine gewöhnlich Eruptivgesteine. Die sedimentären Gesteine sind ihrer Zusammensetzung nach vorherrschend kalkig, thonig, sandig oder konglomeratartig, ihrer speziellen Entstehung nach aber chem. Niederschläge oder mechan. Ablagerungen. Die letztern sind die vorherrschenden; zu ihnen gehören z. B. alle Sandsteine und Konglomerate, Thon, Schieferthon, Thonschiefer u. s. w.; die chem. Niederschläge, wie Kalkstein, Dolomit, Gips, Steinsalz u. s. w., entstanden zum Teil erst insolge der Thätigkeit von Organismen, so besonders viele Kalksteine. Zu den sedimentären Gesteinen gehören auch die Kohlenlager, welche aus der Anhäufung von Pflanzenresten hervorgingen, und manche Kieselgesteine, die durch die lokale Anhäufung von kieseligen Infusorienschalen gebildet wurden; endlich auch die große Gruppe der kristallinischen Schiefergesteine, wie Gneis, Glimmerschiefer, Phyllit. Außer diesen weitverbreiteten Hauptgesteinsbildungen sind noch die Ausfüllungen von Spalten durch allerlei Mineralien zu berücksichtigen, die sich durch Intonktion ihrer Zusammensetzung auszeichnen und zu denen z. B. die Ergänge gehören.

Die Aufgabe der Geologie besteht aber keineswegs lediglich in der Untersuchung und Unterscheidung der verschiedenartigen Massen, aus denen die

festen Erdruste zusammengefaßt ist, sondern ganz besonders auch in der Untersuchung der gegenseitigen Lagerungsverhältnisse und sonstigen Beziehungen, unter denen sie auftreten, woraus sich eben erst der innere Bau der festen Erdruste, die Geotektonik, ergibt. Aus diesen Untersuchungen ergibt sich zugleich die spezielle Art der Entstehung der Gesteine sowie ihr relatives Alter und zuletzt die Bildungsweise oder Entstehungsgeschichte der festen Erdruste überhaupt. Für die Beurteilung der sedimentären Gesteine sind die sehr häufig darin enthaltenen Überreste von organischen Körpern, die sog. Versteinerungen, ganz besonders wichtig. Sie rühren von Pflanzen oder Tieren her, die in frühern Zeiten lebten und deren Species größtenteils nicht mehr lebend existieren, ja die zum Teil sogar sehr bedeutend von den jetzt lebenden Formen abweichen. Aus ihrer Verteilung in den übereinander liegenden und folglich nacheinander gebildeten Schichten oder Ablagerungen geht hervor, daß unausgesetzt, aber in sehr langen Zeiträumen neue Formen entstanden und vorhandene erloschen sind, und daß jede Periode der Entwicklungsgeschichte der Erde ihre von der vorhergegangenen und folgenden verschiedene Flora und Fauna gehabt hat. Seitdem man die chronol. Anordnung der fossilen Reste erkannt hat, pflegt man dieselbe vorzugsweise zur Bestimmung des geolog. Alters der Ablagerungen zu benutzen. Auf diese Weise ist die Versteinerungskunde oder Paläontologie für die Geologie außerordentlich wichtig geworden, während sie außerdem auch noch die Botanik und Zoologie ergänzt, indem sie dieselben weit über die Jetztzeit zurück ausdehnt.

Die Produkte der gesteinsbildenden Thätigkeit während jedes einzelnen dieser Zeitabschnitte, also die Schichtenkomplexe, welche während jeder Periode zur Ablagerung gelangt sind, nennt man Formationen. Dieselben umschließen in ihrer Gesteinsmasse, gewissermaßen als Denkmäler aus den Zeiten, welchen sie ihre Entstehung verdanken, die Reste der damaligen Tier- und Pflanzenwelt. Nach der größern oder geringern Ähnlichkeit ihres paläontolog. Charakters vereinigt man einerseits mehrere Formationen zu je einer Gruppe und teilt andererseits wiederum jede einzelne Formation in eine Anzahl Unterabteilungen (Stufen). Man erhält dadurch von oben nach unten folgende Gliederung der sedimentären Schichtenreihe:

Äozoische Formationsgruppe	Quartärformation	Alluvium. Diluvium.
	Tertiärformation	Pliocän. Miocän. Oligocän. Eocän.
Mesozoische Formationsgruppe	Kreideformation	Senon. Turon. Cenoman. Gault. Neocom.
	Juraformation	Ralm. Dogger. Bak.
	Triasformation	Keuper. Muschelkalk. Buntsandstein.
Paläozoische Formationsgruppe	Dyasformation	Reckstein. Kottliegendes.
	Carbonformation	Produktive Steintohlengruppe. Subcarbon (Culm).
Archaische Formationsgruppe	Devonische Formation.	
	Silurische Formation.	
	Archaische Schieferformation.	
	Ugneisformation.	

In allen diesen Perioden sind bald hier, bald da Eruptivgesteine aus dem Erdinnern emporgebrungen und haben sich zwischen die ältern Sedimentgesteine eingeschoben oder haben dieselben überlagert. Durch das alles wurde der innere Bau der festen Erdruste nach und nach immer komplizierter, und die Mannigfaltigkeit seiner Zusammensetzung hat dann auch einen großen Einfluß auf die Oberflächengestaltung der Erde ausgeübt. Diese ist daher in ihren Beziehungen zum innern Bau und durch ihren Ursprung natürlich ebenfalls Gegenstand der Geologie. Die letztere zeigt, daß die Unebenheiten der Erdoberfläche vielerlei Ursachen haben. Die wichtigsten darunter sind Hebungen, Senkungen, Faltung, Verwitterung, Auflagerungen und Abschwemmungen, die sich teils gegenseitig unterfüßen und ergänzen, teils auch in gewissem Grade neutralisieren. Um die im Erdinnern beobachteten Erscheinungen und die Gestaltung der Oberfläche zu erklären, beachtet die Geologie ganz vorzugsweise auch die gegenwärtig auf und in der festen Erdruste vorgehenden Veränderungen, Zerstörungen und Neubildungen durch Wasser, vulkanische Thätigkeit, Luft, organisches Leben u. s. w. und schließt aus diesen gegenwärtigen Vorgängen auf die frühern, größtenteils vorhistorischen, welche nur noch aus ihren Wirkungen (aus dem besondern Bau der festen Erdruste) erkennbar sind. Auf diese Weise führt sie uns bis in die frühesten Erdzustände zurück. Als Resultat aller dieser Forschungen haben wir gegenwärtig zu betrachten, daß der Erdbörper höchst wahrscheinlich aus einem heißflüssigen Zustande durch sehr langsame Abkühlung von außen nach innen an der Oberfläche festen, aus erstarrten Gesteinen gebildeten Zustand übergegangen ist. Auf der Oberfläche dieser festen Kruste über einem, wie man glaubt, noch immer glühenden Kerne hat dann das Wasser zu wirken angefangen und durch Zerstörung und Wiederablagerung der ursprünglich erstarrten Massen die geschichteten (oder sedimentären) Gesteine, die Flößformationen gebildet, welche in regelmäßiger Reihe aufeinander folgen, und deren relatives Alter sich am besten durch die darin enthaltenen Versteinerungen bestimmen läßt. Während der Ablagerung dieser Formationen haben aber fortwährend Reaktionen des heißflüssigen Innern auf die starre Kruste und Oberfläche stattgefunden. Durch andauernde Zusammenschiebung der Erdruste infolge der Abkühlung und Volumverminderung der Erde runzelte sich die Erdoberfläche zu Falten, zerbrach in Schollen, die sich übereinander schieben (Gebirge); zugleich wurden ursprünglich horizontale Gesteinschichten aufgerichtet und lavaartige (eruptive) Gesteine durch Spalten emporgepreßt. Die Vulkane sind die gegenwärtigen Folgen dieser noch fortbauenden Reaktion. Lange Zeit hat unter den Geologen ein wissenschaftlicher Kampf bestanden zwischen den sog. Neptunisten und Vulkanisten, indem die einen alles durch Wasser, die andern sehr vieles durch vulkanische Thätigkeit entstehen ließen. Diese extremen Ansichten sind durch die unbefangenen Beobachtungen der Neuzeit so ziemlich vermittelt. Dennoch bestehen über viele geolog. Vorgänge noch sehr ungleiche Ansichten.

Die Tendenz, welche gegenwärtig in der Geologie vorherrscht, ist wesentlich auf Erforschung der jetzt noch wirkenden Kräfte und deren Wirkungen

in der Vorzeit gerichtet. So hat sich namentlich in der Gesteinslehre die Erkenntnis Bahn gebrochen, daß beständige Umwandlungen der Gesteine Platz greifen, durch welche nicht nur die Struktur, sondern auch die chem. Zusammensetzung derselben schließlich gänzlich verändert wird. Man suchte diese Veränderungen einerseits an den die Gesteine zusammensetzenden Mineralien zu studieren an der Hand der sog. Pseudomorphosen, bei welchen die ursprüngliche Krystallgestalt erhalten bleibt, der den Krystall bildende Stoff aber durch einen andern ersetzt wird, oder auf chem. Wege durch künstliche Bildung in der Natur vorkommender Mineralien, wo man dann aus der Operation auch den in der Natur vorgekommenen Bildungsprozeß zurückschloß, oder endlich auch durch mikroskopische Untersuchungen, die man an Dünnschliffen der Gesteine anstellte. Mit solchen mikroskopischen Untersuchungen haben sich besonders Sorby in England, Birtel, Vogellang und Rosenbusch in Deutschland beschäftigt. Mit großer Energie hat man auf der andern Seite das Studium der geschichteten Gesteine und ihrer Einschlüsse weitergeführt. In engster Verbindung mit ihm steht die Aufnahme geolog. Spezialarten, welche durch verschiedene Farben die Verbreitung der Formationen auf der Oberfläche und die Grenzen derselben genau erkennen lassen. Einzelne Länder und Provinzen sind auf diese Weise ganz ausgezeichnet bekannt geworden und namentlich sind die Spezialarten, welche bis jetzt von einigen Teilen Preußens, Sachsens und der Schweiz erschienen sind, Muster der Ausführung.

Was die Paläontologie betrifft, so bietet dieselbe zwei Hauptrichtungen dar: die zoologisch-botanische, welche durch Erforschung versteinerter Reste den Zusammenhang der untergegangenen Tier- und Pflanzenarten mit den noch jetzt lebenden Organismen zu erkennen strebt, und die geologische, welche aus dem Zusammenvorkommen der Versteinerungen Schlüsse auf die Periode, welcher die Schichten angehören, auf ihre Bildungsweise und auf die äußern Verhältnisse (Klima, Bodenbeschaffenheit, Meeresströmungen, Verteilung von Land und Wasser u. s. w.) zu machen sucht. Für die erstere, organologische Richtung wurden die von Darwin ausgegangenen Lehren besonders maßgebend, indem sie den Satz aufstellten, daß die jetzigen Tiere und Pflanzen direkte Nachkommen der untergegangenen Arten seien und daß die Entwicklungsstufen, welche die jetzigen Organismen von ihrer Bildung aus dem Ei an durchlaufen, von den untergegangenen Vorfahren bleibend dargestellt wurden. Auch in technischer Hinsicht ist die Geologie wichtig, da nicht nur das Auffinden und Verfolgen von Ergängen und Lagern, von Brennstoffen, Salz u. s. w., sondern auch die Anlage von Eisenbahnen, Tunneln u. dgl. Kenntnisse vom geolog. Bau der betreffenden Gegend erfordert.

**Litteratur.** Die verbreitetsten Werke über Geologie und Geognosie sind folgende: Naumann, «Geognosie» (2. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1857—62); Spall, «Principles of geology», worin namentlich die Lehre von den stets gleichbleibenden geolog. Ursachen und Wirkungen vertreten ist; Dana, «Manual of geology» (2. Aufl., Newyork 1872); W. von Cotta, «Geologie der Gegenwart» (4. Aufl., Lpz. 1874); derselbe, «Geolog. Bilder» (6. Aufl., Lpz. 1876); Zittel, «Aus der Urzeit» (Münch. 1875); Erbenner, «Elemente der Geologie» (5. Aufl., Lpz.

1883). Deutsche geolog. Journale sind das zu Stuttgart erscheinende «Neue Jahrbuch für Mineralogie, Geologie u. s. w.» und die «Zeitschrift der Deutschen Geolog. Gesellschaft zu Berlin». Neuere Werke über Paläontologie sind: Zittel, «Handbuch der Paläontologie» (Münch. 1876 fg.); Hörnes, «Elemente der Paläontologie» (Lpz. 1883); Birtel, «Paläontologie» (2. Aufl., 2 Bde., Par. 1853); über fossile Pflanzen: Schimper, «Paläontologie végétale» (Par. 1869 fg.); über Gesteinskunde: Birtel, «Petrographie» (2 Bde., Lpz. 1866); derselbe, «Mikroskopische Beschaffenheit der Mineralien und Gesteine» (Lpz. 1873); Rosenbusch, «Physiographie der massigen Gesteine» (Stuttg. 1877); Zittel und Haushofer, «Paläontologische Wandtafeln und geolog. Landschaften» (Kassel 1881). Vgl. auch «Handwörterbuch der Mineralogie, Geologie und Paläontologie» (herausgegeben von Kennigott, Bresl. 1883 fg.).

**Geographenbai**, große Bucht an der Westküste von Westaustralien, unter 33° 30' südl. Br. und zwischen 115° und 116° 30' östl. L. von Greenwich, westlich vom Cape Naturaliste begrenzt, mit den Küstenorten Bunbury und Wuelleton.

**Geographie** (grch., d. h. Erdbeschreibung) ist ursprünglich, wie der Name sagt, die bloße Beschreibung der Erde, vorzugsweise der Erdoberfläche, dann aber, und in diesem Falle bezeichnend der Erdkunde, diejenige positive Wissenschaft, welche die Erde als einen individuellen, mit einer eigentümlichen Organisation ausgestatteten und durch dieselbe insbesondere zum Wohnsitz und großen Erziehungshause des Menschengeschlechts bestimmten Weltkörper auffaßt und auf begriffsmäßige Entwidlung und systematische Darstellung dieser seiner Individualität ausgeht. Obgleich nun die G. als Wissenschaft die Idee des Erdganzen und seiner Bestimmung, seines Zwecks, streng festzuhalten hat, so pflegt sie doch zum Behuf der systematischen Darstellung ihren Stoff nach den drei verschiedenen Standpunkten, von denen aus die Erde betrachtet werden kann, zu sondern und zerfällt danach in die mathematische, die physikalische und die politische G.

In der mathematischen oder astronomischen Geographie wird die Erde als ein Teil der Welt oder des Kosmos, und zwar als ein Glied des Sonnenystems, als ein Planet betrachtet. Als Glied eines größern Ganzen hat dieselbe nur in der ideellen Einheit aller Glieder wahrhafte Existenz und steht sie in Verhältnissen und Beziehungen zu dem Ganzen und den übrigen Gliedern und unter Einwirkungen derselben. Indem es nun die G. mit der Weltstellung, mit den aus derselben hervorgehenden kosmischen Verhältnissen der Erde zu thun hat, erscheint sie allerdings als ein Teil der Kosmographie oder Weltbeschreibung; sie hält jedoch, wenn sie ihren Zweck und ihre wissenschaftliche Selbstständigkeit nicht aus dem Auge verlieren und sich mit astron. Nebenbingen überladen will, stets das Erdindividuum als Mittelpunkt der Darstellung fest. Sie belehrt uns über die Gestalt und Größe der Erde, über die Art und die Geseze ihrer Bewegungen, über die Erscheinungen der regelmässigen Bewegungen des Himmelsgewölbes und seiner Gestirne, des Horizonts, der Himmelsgegenden u. dgl., über den Wechsel der Tages- und Jahreszeiten, die Sonnen- und Mondfinsternisse, die Zeit- und Längeneinteilungen u. s. w., über die Einrichtung

und den Gebrauch der zur Veranschaulichung der Weltstellung der Erde, ihrer Bewegung u. s. w. erfindenen Instrumente (Armillarsphäre, Planetarium, Tellurium, Globus), sowie der zu diesen und ähnlichen Zwecken dienenden Landkarten (s. d.).

Die physikalische oder physische Geographie betrachtet dagegen die Erde als ein selbständiges, individuellles Ganzes, einen in sich abgeschlossenen Organismus, als einen für sich bestehenden Naturkörper mit bestimmten, ihm eigentümlichen (tellurischen) Formen, Zuständen und Eigenschaften, als den Grund und Boden der Natur, der unorganischen wie der organischen und belebten, der sich untereinander bedingenden Naturerscheinungen, Naturkräfte und Naturgesetze mit ihren Einflüssen auf Dasein, Leben und Verbreitung der Pflanzen-, Tier- und Menschenwelt. Indem sie die Vorfragen über den innern Bau der Erde und die Geschichte der Erdbildung der Geognosie und Geologie überläßt, beschäftigt sie sich 1) zunächst mit der Oberfläche der Erde nach den Verhältnissen ihres unmittelbaren Daseins, höchstens nach ihren auf dem elementarischen Prozeß beruhenden Veränderungen, und zwar handelt sie als Geistig oder Epigraphie von den festen Landmassen der Erdoberfläche überhaupt, nicht nur nach ihrer räumlichen Verteilung und Gliederung als Kontinente, Halbinseln, Inseln, sondern auch als Orographie von den Formen und der Verteilung des Hoch- und Tieflandes, den Bergen, Gebirgen und Thälern, Tief- und Hochebenen und den durch die vulkanische Natur der Erde hervorgebrachten Erscheinungen; als Hydrographie dagegen von den flüssigen Teilen der Erdoberfläche, den Flüssen, Seen, Quellen u. s. w., sowie als Oceanographie von der Verteilung und Natur des Meers. Sodann belehrt sie 2) als Atmosphärographie über die den Erdball umhüllende Atmosphäre, ihre Meteore, und zwar insbesondere als Klimatologie über die durch das Zusammenwirken der Meteore und Temperaturverhältnisse bedingte klimatische Eigentümlichkeit der verschiedenen Erdstriche. Ferner hat sie 3) als Produktengeographie die verschiedenen Erzeugnisse der drei Naturreiche in Bezug auf deren natürliche Verbreitungsbezirke zum Gegenstand und zerfällt insofern in mineralogische, in botanische oder Pflanzen-, in zoologische oder Tiergeographie. Endlich beschäftigt sie sich 4) als Anthropogeographie mit dem Menschen als einem zur organischen Schöpfung gehörigen Naturwesen, mit der Verbreitung des Menschengeschlechts nach seinen physischen Abstufungen oder Rassen und auf die sein physische Leben bedingenden Erdstriche oder Wohnsitze.

Die politische Geographie betrachtet die Erde nicht, wie die Anthropogeographie, nur als Wohnsitz des physischen Menschen, sondern als Wohnstätte der gemäß ihrer geistigen Natur zur sittlichen Entwicklung bestimmten Menschheit, als Schauplatz der durch die ethischen Bande der Sprache und Religion, der Sitte und des Rechts zusammengehaltenen Völker und gesellschaftlichen Verbände oder Staaten, als Schauplatz aller menschlichen Thätigkeit, Arbeit und Kulturentwicklung, d. i. der Geschichte und der durch ihren Verlauf auf der Erdoberfläche selbst, sowie im Leben und den Zuständen der Völker und Staaten hervorgebrachten Veränderungen. Je nachdem sie hierbei vorzugsweise die Darstellung der Völker und ihrer Eigentümlich-

keiten oder die Staaten und innern Staatsverhältnisse im Auge behält, greift sie in die Völkerkunde oder Ethnographie (s. d.) oder in die Staatenkunde oder Statistik (s. d.) über, unterscheidet sich jedoch von diesen beiden Disciplinen dadurch, daß sie eben das Geographische, den Grund und Boden der Erde, als die reale Basis der Existenz der einzelnen bestimmten Völker und Staaten hervorhebt.

Nächst dieser auf den Gegenständen beruhenden Einteilung der G. hat man sie auch nach dem Umfange, in welchem ihr Stoff behandelt wird, eingeteilt. Sie zerfällt dann in allgemeine Erdkunde und Länderbeschreibung oder Chorographie. Jene betrachtet den ganzen Erdball in allen seinen kosmischen, räumlichen, physikalischen und politischen Beziehungen als ein organisches Ganzes und hebt besonders das Gesetzmäßige, die Wechselwirkung aller Erscheinungen und Verhältnisse, die gegenseitige Verknüpfung aller der verschiedenen Elemente des geogr. Stoffs hervor; diese dagegen beschränkt sich bloß auf die Beschreibung der geogr. Verhältnisse einzelner Länderräume und wird, wenn sie noch mehr ins Einzelne geht, sobald sie sich auf die Beschreibung einzelner Ortschaften einläßt, zur Ortsbeschreibung oder Topographie. Andere verstehen unter allgemeiner Geographie den mathematischen und physikalischen Teil der Erdkunde, unter besonderer Geographie den politischen, den manche wieder in Kulturgeographie und statistische Geographie zerfallen lassen. Noch andere scheiden reine Geographie und politische oder statistische und verstehen unter der ersten oder der G. nach Naturgrenzen die Darstellung der natürlichen Beschaffenheit des Erdbodens nach seiner orographischen und hydrographischen Verhältnisse, welche dann als Grundlage bei der Einteilung der Erdoberfläche in Länder und Staaten und bei der Behandlung der G. überhaupt benutzt wird. Auch hat man vereinzelte Verhältnisse, z. B. die kirchlichen, geographisch behandelt und mit Rücksicht auf die Berufsaufgabe der Individuen, für die die Bearbeitung der Wissenschaft bestimmt ist, Militär-, Handels-, Forstgeographien u. dgl. verfaßt. Es leuchtet von selbst ein, daß die mathematische und physikalische G. das Bleibende, auf ewigen Naturgesetzen beruhende, die politische dagegen das Wandelbare, das durch den Gang der Völker- und Staatsgeschichte einem steten Wechsel Unterworfenen der geogr. Wissenschaft enthält. In Bezug auf diesen geschichtlichen Charakter der politischen G. spricht man dann auch von einer geschichtlichen oder historischen Geographie, unterscheidet alte, mittlere und neuere Geographie und versteht darunter gewöhnlich die Beschreibung der Erdoberfläche nach den verschiedenen Zuständen, in denen sich dieselbe in den Hauptzeitaltern der Menschengeschichte befunden hat, indem man dabei vorzugsweise die geogr. Verhältnisse der Bewohner der Erde, die Grenzen der Völker und Staaten, die Einteilungen derselben, die Namensverschiedenheit der Länder und Provinzen, der Gebirge, Flüsse, Wohnsitze u. s. w. im Auge hat. In den Kreis der alten G. gehören alle Völker des Altertums; einen Teil derselben bildet die biblische Geographie, eine Hilfswissenschaft der gelehrten Bibelauslegung. Die mittlere G. umfaßt den Zeitraum vom Untergang des weström. Kaiserthums bis zur Entdeckung von Amerika (476—1492), die neuere von da bis zur Gegenwart, deren geogr.-statist. Verhältnisse dann

den Inhalt der jedesmal neuesten, die Vergangenhait nicht berücksichtigenden Bearbeitungen der politischen G. bilden.

Die Geschichte der Geographie steht in genauer Verbindung mit den geogr. Entdeckungen. In den ältesten Zeiten beschränkte die geogr. Kenntnis jedes Volks sich nur auf den Ort oder die Landschaft, wo es wohnte. Erst später dienten Wanderungen, zufällige Bekanntschaften mit andern Völkern, Kriege, Geschäftsreisen und die Verbindung mehrerer einzelner Staaten unter einer Regierung zur Erweiterung der geogr. Kenntnisse. In den ältesten Zeiten hatten wohl die Phönizier zuerst das Verdienst, Nachrichten von fremden Ländern zu verbreiten, die aber durch absichtliche und unabsichtliche Lügen und Übertreibungen vielfach verfälscht waren. Rächstem enthalten die Religions- und histor. Bücher der ältesten Völker gelegentlich allerlei geogr. Bemerkungen, wie dies in den heiligen Schriften der Hebräer, besonders in den Büchern Moses und Josua, der Fall ist. Die Ägypter sollen angeblich von Hermes Trismegistus ausgearbeitete geogr. Bücher besessen haben. Die Griechen bei ihrem Gange zu kriegeriſchen Abenteuern und Reisen erwarben sich bald eine ziemlich weitreichende Kenntnis der Nachbarländer, namentlich Griechenlands, Kleasiens und einiger Küstenländer des Mittelmeers, wie wir im Homer sehen. Anaximander von Milet (611—546 v. Chr.) soll den ersten Versuch einer Landkarte gemacht und Sekatöos sie verbessert haben. Ausfendungen von Kolonien und der erweiterte und blühender gewordene Handel, sowie Reisen einzelner wissenschaftlicher Männer, z. B. des Herodot (f. d.), förderten wenigstens die Kenntnis der von Menschen bewohnten Länder. Nach Skylax und Hanno machte vorzüglich Pytheas auf die Erweiterung des geogr. Wissens einflussreiche Entdeckungsreisen. Mächtiger aber als alles Vorhergegangene wirkten die Kriegszüge Alexanders d. Gr. und die von ihm und später von den Ptolemäern veranstalteten Entdeckungsreisen zur See, wie die unter den verschiedenen Titeln «Periplus», «Paraplu», «Periögesis», «Geographica», «Indica» und «Scythica» uns erhaltenen Fragmente griech. Schriftsteller bezeugen. Zu den berühmtesten Geographen dieser Zeit gehört Nearchos, der die Küstenfahrt auf dem Persischen Meere machte, und Dikaarchos, der eine Art Reisebeschreibung durch Griechenland lieferte.

Mit Eratosthenes (f. d.), 276—194 v. Chr., beginnt die Begründung der G. als Wissenschaft. Auf der von Aristoteles bezeichneten Bahn wissenschaftlicher Behandlung vorwärts schreitend, stellte er das erste System der mathem. und empirischen Erdkunde auf, versuchte eine Erdmessung, berechnete die Lage der Orte nach Längen und Breiten und gab somit eigentlich die erste astronomische G. In gleichem Geiste arbeiteten nach ihm Hipparch und Ptolemaios, während Strabon und Dionysios Periegetes in poetischer Einleitung geogr. Kenntnisse im Volke zu verbreiten suchten. Auf diese folgte Strabo (f. d.) mit einem umfassenden Werke, das im mathem. Teile zwar dürftig erscheint, aber durch reiche Beiträge zur Völkertunde, Kenntnis der Völkergeschichte, Sitten und Einrichtungen, sowie durch treffliche Beschreibungen von Ortschaften und Gegenden sich auszeichnet. Auf die Vorarbeiten der Alexandriner und ein verlorenes Werk des Marinus gestützt, trug

dann Ptolemäus (f. d.) durch Ergänzungen und Berichtigungen, namentlich durch genauere Bestimmung der Längen und Breiten und des Umfangs der Erdoberfläche, viel zur Begründung der geogr. Wissenschaften bei. Zu seinem Werke verfertigte Agathodämon Karten, Agathemeros aber machte einen Auszug daraus. Nach ihnen fand in der G. bei den Griechen ein langer Stillstand statt, welcher nur erst spät durch Stephanos von Byzanz, dessen Wörterbuch vorzugsweise Mitteilungen über Länder- und Völkertunde enthält, und durch den alexandrinischen Kaufmann Kosmas, der eine Berichtigung des Ptolemäischen Systems nach biblischen Ansichten versuchte, unterbrochen wurde. Die Römer verfolgten bei Bearbeitung der G. den von dem Gesichtspunkte der Politik aus allein als nützlich erscheinenden praktischen Zweck. Um den mathem. und physischen Teil der G. kümmerten sie sich nicht; nur die politische G. fand bei ihnen Interesse und wurde mit Eifer und Glüd betrieben. Durch ihre Heereszüge, die Anlage von Militärstraßen und Niederlassungen und durch fortgesetzten Handelsverkehr begründeten sie die genauere Kenntnis des westl. Europa, des nördl. und östl. Asien und des nördl. Afrika. Seit den Eroberungen des Pompejus wurde durch die Berichte der röm. Feldherren, durch sorgfältige Karten, durch Vermessung und durch die statist. Gruppierung des Reichs, welche von Marcus Agrippa und dem Kaiser Augustus ausging, die Verbreitung geogr. Kenntnisse vielfach gefördert, und Pomponius Mela (f. d.) und Plinius (f. d.), die im Geiste des Eratosthenischen Systems arbeiteten, haben uns einzelne Überreste dieser Bemühungen aufbewahrt. Die nachfolgenden geogr. Schriften des Julius Honorius, des Athicus, des Geographus Ravennas und die vorhandenen «Itineraria» sind meist nur Verzeichnisse wichtiger Orte nebst Angabe ihrer Entfernungen voneinander.

Im 8. Jahrh. begannen die Araber die von den Griechen überkommene geogr. Wissenschaft wieder zu beleben. Nach dem Vorbilde des Ptolemäus blieb die empirische G. in enger Verbindung mit der mathematischen; durch bisher ungelante Nachrichten und Untersuchungen über das nördl., östl. und westl. Afrika und über das ganze westl. Asien wurde sie ansehnlich bereichert. Ibn-Hautil im 10. Jahrh. hinterließ eine ausführliche Beschreibung der mohammed. Länder; Edrisi, Abulfeda u. a. lieferten treffliche allgemeinere Arbeiten. Um dieselbe Zeit versuchten sich die Normannen in merkwürdigen Seeabenteuern in der Ferne, zeichneten aber meist ihre Erfahrungen nicht auf. Größern Nutzen brachten der G. nachher die Kreuzzüge und die Reisen eines Plano Carpiui 1246, Aubruquis 1253, Marco Polo (f. d.) u. a. nach Inner- und Ostasien. Die Entdeckung der Neuen Welt durch Columbus und die Entdeckungen der Venetianer, Genueser, Florentiner und Portugiesen, verbunden mit der von Kopernikus erneuerten mathematischen G., brachten in diese Wissenschaft einen ganz neuen Umschwung. Schon gegen Ende des 15. Jahrh. gab es in Mailand einen eigenen Lehrstuhl für die G.; der Nürnberger Mart. Behaim fertigte 1484 eine gute Landkarte; Petrus Apianus gab zu Anfang des 16. Jahrh. die erste Karte heraus, auf welcher Amerika war, und Seb. Münster eine «Cosmographia» mit einem Atlas. Ebenfalls in den Anfang des 16. Jahrh. gehören die Werke über die Reisen des



Amerigo Vesputci. Der Holländer Gerhard Mercator (s. d.) führte die Grabeinteilung auf den Landarten, wie sie noch gegenwärtig üblich ist, und der Britte Ed. Wright richtigere Seekarten ein; Abrah. Ortelius (gest. 1598) unternahm das erste große Landartenwerk: «Theatrum mundi» (Antw. 1603). Wsil. Cluver begann im 17. Jahrh. sogar schon die alte G. aufzuleben, und für die Topographie leistete Bedeutendes der fleißige Kupferstecher Merian in Basel, welcher ausführliche Beschreibungen der Hauptländer Europas mit Kupfern herausgab. Gleichzeitig waren schon die Akademien zu London und Paris, sowie die Gelehrten Snell, Mouton, Piccard und Cassini, welche besonders die Methode wesentlich verbesserten, sehr thätig. Die Astronomie und Naturkunde wurden immer enger mit der G. verbunden und immer glücklicher auf sie angewendet. Die Kunst, Landarten zu fertigen und zu stechen, vervollkommnete sich außerordentlich. Dabei erweiterten die zahllos sich mehrenden Entdeckungen den Gesichtskreis. Namentlich auf Kosten der Regierungen wurden Entdeckungswesen gemacht, Reise- und Länderbeschreibungen herausgegeben. Auch die Berichte der Missionare trugen manches zur Erweiterung der Erd- und Völkerkunde bei. Vgl. Kallb., «Länder- und Völkerkunde in Biographien» (4 Bde., Berl. 1845–52); Ritter, «Geschichte der Erdkunde und der Entdeckungen» (Herausg. von Daniel, Berl. 1861); Bessel, «Geschichte der Erdkunde bis auf A. von Humboldt und Karl Ritter» (Münch. 1865; 2. Aufl., Herausg. von Ruge, 1877); Vivien de Saint-Martin, «Histoire de la géographie et des découvertes géographiques» (Par. 1874).

In der mathematischen Geographie fanden die verdienstvollen Arbeiten der franz. Gelehrten, wie die Gradmessungen eines Maupertuis und La Condamine, die Berechnung der geogr. Länge und Breite eines Delambre bald in Deutschland Anerkennung und Nachfolge, wie besonders Lob. Mayer's und L. Eulers Beispiele zeigen. Die Landarten, welche Cassini ihre eigentlich wissenschaftliche Gestalt verdankten, wurden von Lob. Mayer vervollkommen und von Homann durch seine berühmten Atlanten, wie später durch die Kartenwerke von Reichard, Weigel, Stieler, Grimm, C. von Sydow, Berghaus, Riepert, Ziegler u. a. populär gemacht. Vgl. Schmidt, «Lehrbuch der mathematischen und physikalischen G.» (2 Bde., Göt. 1829–30); Mädler, «Leitfaden der mathematischen und physikalischen G.» (Stuttg. 1843); Studer, «Anfangsgründe der mathematischen G.» (Bern u. Thur 1842); Wigand und Cornelius, «Grundriss der mathematischen und physikalischen G.» (2 Tle., Halle 1851); Steinhäuser, «Grundzüge der mathematischen G.» (Wien 1857); C. Wehel, «Allgemeine Himmelskunde» (3. Aufl., Berl. 1875).

Die physikalische Geographie, von Buache 1745 begründet und von Bergmann als geogr. Physik gewissermaßen erst zur Anerkennung gebracht, wurde durch die Forschungen der Mineralogen, Geologen, Physiker und Naturhistoriker, eines Werner, Leop. von Buch, Saussure, Deluc, Buffon, C. A. W. von Zimmermann, Blumenbach und vor allen A. von Humboldt, seitdem fortwährend erweitert und gewann dadurch als Hauptteil der G. diejenige Geltung, die sie gemäß ihres wichtigen Einflusses auf die ganze Wissenschaft notwendig haben muß. Vgl. Kant, «Physische G.», herausgegeben von Rink (2 Bde., Königsb. 1802) und von Bollmer (2 Tle.

in 4 Bdn., Hamb. 1801–5; 2. Aufl. 1815–17); Rink, «Handbuch der physik. Erdbeschreibung» (2 Bde., Berl. 1826); Hoffmann, «Physikalische G.» (Berl. 1837); Studer, «Lehrbuch der physikalischen G. und Geologie» (Bern 1844); Burnmeister, «Geschichte der Schöpfung» (7. Aufl., Lpz. 1872); C. A. von Rüdten, «Handbuch der physikalischen G.» (Bd. 1 des «Handbuchs der Erdkunde», 3. Aufl., Berl. 1873); Hann, von Hochstetten und Potorny, «Allgemeine Erdkunde» (im «Leitfaden der astronomischen G., Meteorologie, Geologie und Biologie», 2. Aufl., Prag 1875); C. Reclus, «La terre» (Par. 1869); A. Maury, «La terre et l'homme» (3. Aufl., Par. 1869); J. Herschel, «Physical geography» (Lond. 1861); Mary Somerville, «Physical geography» (4. Aufl. 1858; deutsch von Barth, 2 Bde., Lpz. 1851); Guyot, «Comparative physical geography» (Lond. 1858); Bessel, «Physikalische Erdkunde» (2 Bde., Herausg. von Leopoldt, Lpz. 1880–81). Zu der sog. reinen oder G. nach Naturgrenzen hatte bereits Gatterer seit 1775 die ersten Grundlinien gezogen; ihm folgten Jume in seiner «Gaa, Versuch einer wissenschaftlichen Erdbeschreibung» (Berl. 1808; 3. Aufl. 1830), Zaiser, Stein, Hommeyer, Kunz, Berghaus, Schuch, R. von Raumer, Schacht, Meincke u. a. Ausgezeichnete Verdienste um die kartogr. Darstellung der physik. Verhältnisse der Erde hat sich Berghaus in seinem «Physik. Atlas» (90 Blatt in 2 Bdn., Gotha 1838–48; 2. Aufl. 1849 fg.) und seinem «Physik. Schulatlas» (28 Blatt, Gotha 1850) erworben. Ihm schloß sich an Johansson «Physical atlas» (Eindh. 1849–54).

Sinnfichtlich der geschichtlichen oder historischen Geographie hatte am frühesten, schon in der Mitte des 17. Jahrh., bei der vorherrschenden Richtung auf das klassische Altertum vorzüglich die alte G., namentlich durch die Bemühungen eines Cluver, Cellarius, d'Anville, Heyne, Gosselin, Wernert, Utert, Sidler, Georgi, Forbiger («Handbuch der alten G.», 3 Bde., Lpz. 1842–48), sich einer fruchtbringenden Behandlung zu erfreuen, deren Resultate in eine Reihe von Kompendien übergingen. Dagegen ließ die G. des Mittelalters, wenn man von den Monographien über einzelne Länder absieht, noch sehr viel zu thun übrig. Junders Anleitung zur G. der mittlern Zeiten» (Jena 1712) ist der erste unvollkommene Versuch, der sich überdies meist nur auf Deutschland bezieht. Ebenfalls nur dürftig sind die Arbeiten d'Anvilles, Köhlers und Pichons. In geschichtlicher Beziehung ist das Hauptwerk Velewels «Géographie du moyen-âge» (4 Bde., Brüssl. 1852, nebst «Epilogus», 1857). Von kartogr. Werken für die alte G. sind die Landarten und Atlanten von d'Anville, Reichard u. a. in neuester Zeit in den Hintergrund gedrängt durch die mit großer Umsicht und Sorgfalt gearbeiteten Kartenwerke von Spruner («Atlas antiquus», Gotha 1847–50; 3. Aufl. von Menke, 1865) und Riepert («Histor.-geogr. Atlas der Alten Welt», Weim. 1848 u. öfter). Vortrefflich ist des letztern «Neuer Atlas von Hellas und den hellen. Kolonien» (Berl. 1871). Für die mittlere und neuere Zeit gibt es nach dem Vorgange von Krufe und Lefage eine Reihe von mehr oder minder zuverlässigen histor. Kartenwerken, unter denen Spruners «Handatlas für die Geschichte des Mittelalters und der neuern Zeit» (3. Aufl. von Menke, 90 Karten, Gotha 1871 fg.) das bedeutendste ist.

Die statistisch-politische Geographie wurde früher und fleißiger als die übrigen Theile der Wissenschaft bearbeitet. Nach dem Vorgange der fleißigen Sammler Merula, Joh. Häbner und Hager brachte seit 1754 A. J. Wüchering ein durch großen Umfang, Vollständigkeit des Stoffs, treues und genaues Quellenstudium und Zweckmäßigkeit der Anordnung und Darstellung ausgezeichnetes, noch gegenwärtig vielfach brauchbares Werk zu Stande. Im folgten d'Anville, Normann, Gatterer, Fabri, später Gaspari, Stein, Cannabich, Maltebrun u. a., die zum Theil wichtige größere Werke, zum Theil für den Schulunterricht nützliche Kompendien herausgaben. Eine neue Periode aber begann mit Karl Ritter (s. d.), der durch die von ihm begründete neue Methode der Behandlung der G. erst die Weiße strengerer, höherer Wissenschaftlichkeit gab. Er ist der Schöpfer der allgemeinen vergleichenden Erdkunde, welche sich zur Aufgabe gestellt hat, die Erde im Verhältnis zur Natur und Geschichte als einen Organismus zu erkennen, die Beziehungen der Natur zum Geiste, ihren Zusammenhang mit dem Leben und der Entwicklung des Menschen, dessen Wohn- und Erziehungshaus die Erde ist, durch Vergleichung aller Zeiten seiner Geschichte nachzuweisen und so den physik. und histor. Wissenschaften eine sichere Grundlage zu gewähren. Die von ihm eingeschlagene Bahn verfolgten besonders von Rougemont, von Moos, Berghaus, Meinide, Bolger, Rapp, Polshorn, von Altden, Daniel, Rügen, Neumann u. a. Am vollständigsten wurde die G. dargestellt in dem von Gaspari, Hassel, Cannabich, GutsMuths und Ukert bearbeiteten, freilich jetzt veralteten «Vollständigen Handbuch der neuesten Erdbeschreibung» (23 Bde., Weim. 1819–21) und Maltebruns «Géographie universelle» (8 Bde., Par. 1824–28; neue Aufl. 1857). Empfehlenswert sind außer den Werken von Walbi (s. d.) und Berghaus (s. d.) noch von Moos's «Grundzüge der Erd-, Völker- und Staatenkunde» (3 Tle., Berl. 1837–45), Stein und Hörschelmann's «Handbuch der G. und Statistik für die gebildeten Stände» (7. Aufl., bearbeitet unter Mitwirkung mehrerer Gelehrten von Wap-päus, 9 Bde., Lpz. 1850–71), Daniels «Handbuch der G.» (3 Bde., Stuttg. u. Frankf. a. M. 1859–63; 5. Aufl., 4 Bde., Lpz. 1881–82), Altden's «Handbuch der Erdkunde» (3 Tle., Berl. 1859–62; 4. Aufl. 1882 fg.), E. Reclus, «Nouvelle géographie universelle. La terre et les hommes» (Bd. 1–8, Par. 1875–88). Über Methodik der G. handelt vor allem Ritter in der «Einleitung zur allgemeinen vergleichenden Erdkunde» (Berl. 1852). Unter den allgemeinen geogr. Zeitschriften sind aus früherer Zeit zu nennen Zach's «Monatliche Korrespondenz zur Beförderung der Erd- und Himmelskunde» (22 Bde., Götta 1800–10) und die von Vertuch mit andern herausgegebenen «Geogr. Ephemeriden» (1. Serie, 51 Bde., Weim. 1798–1816; 2. Serie, 31 Bde., Weim. 1817–31); ferner Berghaus' «Annalen für die Erd-, Völker- und Staatenkunde» (zusammen 35 Bde., Berl. 1830–43), eine Fortsetzung von dessen «Hertha» (14 Bde., Tüb. 1825–29); Rüdels «Zeitschrift für vergleichende Erdkunde» (5 Bde., Magdeb. 1842–46); endlich die von der Berliner Gesellschaft für Erdkunde herausgegebene «Zeitschrift für allgemeine Erdkunde» (6 Bde., Berl. 1853–56; Neue Folge, 19 Bde., Berl. 1856–66), seit 1866 fortgesetzt als «Zeit-

schrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin» (Bd. 1–18, Berl. 1866–83), welcher die «Monatsberichte» (14 Bde., Berl. 1840–53) vorausgegangen waren, Petermann's «Mitteilungen aus Justus Perthes' Geogr. Anstalt» (Bd. 1–29, Götta 1855–88; «Ergänzungsbände», 1–71, Götta 1859–83) und Kettlers «Zeitschrift für wissenschaftliche G.» (Jahr 1880 fg.). Über den Fortschritt aller geogr. Disciplinen berichtet das «Geographische Jahrbuch», herausgegeben von Behm, seit 1880 von F. Wagner (Bd. 1–9, Götta 1866–83).

**Geographische Gesellschaften** sind Vereine, welche die Förderung der geogr. Wissenschaft durch ihre Bemühungen und Geldmittel zu ihrem alleinigen Zwecke machen und meistens ihre Verhandlungen, Vorlesungen und Korrespondenzen, die Resultate der auf ihre Kosten unternommenen Entdeckungsfahrten u. s. w. in Monatsberichten oder Jahrbüchern veröffentlichen. Die erste Gesellschaft dieser Art wurde 15. März 1821 zu Paris durch Maltebrun und Barbié du Bocage ins Leben gerufen, welche monatlich ein «Bulletin de la Société de géographie à Paris» herausgibt. Diese Bestrebungen fanden in Deutschland zu einer Zeit, wo durch A. von Humboldt, K. Ritter und L. von Buch die Naturanschauung in neue Bahnen gelenkt worden war, ihre volle Beachtung. In Berlin bildete sich 20. April 1828 die Gesellschaft für Erdkunde, nächst der in Paris die älteste. Ihre rege Thätigkeit wurde von Männern wie K. Ritter, Ehrenberg, Lichtenstein, Dove, F. Barth, Bastian, von Richthofen u. a. geleitet und spricht sich in der bedeutend angewachsenen Zahl von Mitgliedern aus. Die von F. Barth gegründete Karl Ritter-Stiftung besaß Ende 1880 ein Kapital von 34200 Mark, dessen jährliche Zinsen verschiedenen Reisenden als Reisestipendium zuerkannt werden. Nach der Zeit ihrer Gründung geordnet schließen sich folgende Geographische Gesellschaften der Berliner Gesellschaft an: der Verein für Geographie und Statistik in Frankfurt a. M., 1836 gegründet; der 11. Jan. 1845 in Darmstadt konstituierte Verein für Erdkunde und verwandte Wissenschaften, welcher seit 1854 das «Notizblatt des Vereins für Erdkunde und verwandte Wissenschaften und des Mittelrheinischen geologischen Vereins», dann «Beiträge zur Landes-, Völker- und Staatenkunde des Großherzogthums Hessen» (1850 u. 1853) und «Beitrag zur Geologie des Großherzogthums Hessen und der angrenzenden Länder» (1868) publizierte. In Wien trat 1856 unter Protection der Regierung die Geographische Gesellschaft zusammen, bei welcher sich für die Erforschung der an Oesterreich angrenzenden türk. Landestheile seit 1869 auf Antrag Helferts ein bleibender Ausschuss: das Orientalische Komitee, gebildet hat; die seit 1856 herausgegebenen «Mitteilungen der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien» unter Redaction Foetterles sind das Organ der Gesellschaft. Im J. 1872 bildete sich in Budapest die Magyar Földrajai Társaság, 1882 der Galizische Lathroverein in Kralau, der Siebenbürgische Karpatenverein und der Ungarische Karpatenverein. Der Verein von Freunden der Erdkunde zu Leipzig trat 1861 ins Leben und veröffentlicht seit seiner Gründung «Jahresberichte». Die mit dem Vereine verbundene, 1861 gestiftete Karl Ritter-Stiftung besitzt ein Kapitalvermögen, dessen Zinsen als Beisteuer zur Dedung der Kosten deutscher geogr. Expeditionen bestimmt sind. In Dresden besteht der

1863 gestiftete Verein für Erdkunde. Der 1867 zu Kiel gegründete Verein für Geographie und Naturwissenschaften hat sich 1872 zum »Naturwissenschaftlichen Verein für Schleswig-Holstein« umgebildet. Die Geographische Gesellschaft in München konstituierte sich 16. März 1869 und veröffentlichte 1871 ihren ersten »Jahresbericht«. Die Geographische Gesellschaft zu Bremen wurde 1870, die zu Hamburg und der Verein für Erdkunde in Halle wurden 1873 gegründet. Seitdem haben sich gebildet: 1877 der Geographische Verein zu Freiberg i. S., 1878 der zu Metz, 1878 die Gesellschaft zu Hannover und in Berlin der Centralverein für Handelsgeographie, 1880 der Verein zu Karlsruhe, 1882 der zu Jena, der zu Greifswald, die zu Königsberg, Albed, Rassel und Stettin.

Die älteste aller Geographischen Gesellschaften ist die Société de géographie zu Paris. Frankreich hat stets auf dem Gebiete geogr. Forschungen eine hervorragende Stellung eingenommen, und es fand der 1821 zu Paris gegründeten Gesellschaft ein überaus reiches Material zu Vorträgen sowie für die von derselben herausgegebenen Mitteilungen zu Gebote. Letztere »Bulletin de la Société de géographie« beginnen mit dem J. 1822. Außerdem erschienen 1824–44 in 7 Bänden: »Recueil de voyages et de mémoires«, welche wertvolle größere Publikationen, z. B. eine Ausgabe des Marco Polo, Jauberts Übersetzung der Geographie des Strabon u. s. w., enthält. Sehr reich ist die mit der Gesellschaft verbundene Sammlung an ältern und neuern Druckwerken und Karten. Seitdem entstanden in Frankreich die Geographischen Gesellschaften: 1873 zu Lyon, 1873 zu Paris die Société de géographie commerciale, 1874 die zu Bordeaux, 1876 die zu Marseille, 1876 zu Paris die Société de topographie, 1878 die zu Montpellier, 1879 die zu Nancy, Rochefort, Rouen, 1880 die zu Douai, 1881 die zu Bourg und Dijon, 1882 die zu Lille, Toulouse, Orient, Nantes (für Handelsgeographie) und Brest.

Die bedeutendste aller Geographischen Gesellschaften ist die Royal Geographical Society in London, die seit ihrer Gründung (1830) stets in gleich anregender Weise gewirkt hat. In allen Erdteilen, in denen Englands Kolonien erblühen, sind von den gewaltigen Summen, welche für das Gedeihen des Handels und Handels gepflegt wurden, nicht unbedeutliche Teile auf die geogr. Durchforschung der Niederlassungen und deren Nachbarländer verwendet worden. Die größern Vorträge finden sich in dem seit 1830 erscheinenden »Journal of the Royal Geographical Society« niedergelegt, während die daneben seit 1855 erscheinenden »Proceedings« für Auszüge aus größern Vorträgen, für die an dieselben sich knüpfenden Diskussionen, sowie für kleinere Mitteilungen bestimmt sind. Das angesammelte Kapital betrug (1880) 49235 Pf. St. Bedeutende Unterstützungen gewährte die Gesellschaft für Reisende teils aus eigenen Mitteln, teils wurden solche auf Verwendung der Gesellschaft von der Regierung bewilligt.

Sin nicht minder reichhaltiges Material fließt der 1845 zu Petersburg gegründeten Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft zu, wenn auch sich dasselbe vorzugsweise auf die russ. Excepter unterworfenen Ländergebiete erstreckt. Mit Hilfe einer jährlichen Staatsubvention von 15000 Rubeln, der Beiträge der Mitglieder und der Zinsen des 1880 auf 192280 Mark angewachsenen Kapi-

talvermögens hat sie einmal durch Publikationen, dann durch Ausrüstung von Expeditionen für die nähere Kenntnis des europ. und asiat. Asien, sowie der mit dem Russischen Reiche in unmittelbarer Verbindung stehenden asiat. Länder Auszeichnungen geleistet. Zur Teilung der über so immense Ländermassen sich ausdehnenden Arbeiten hat sich aus dem Schoße der petersburger Gesellschaft 1850 eine Kaukasische Section in Tiflis, 1851 eine Sibirische in Irkutsk, 1868 eine Drenburger in Drenburg, 1867 eine Nordwestliche Section in Wilna, 1873 eine Südwestliche in Riew und 1877 eine Westsibirische in Omsk herausgebildet; sämtliche Sectionen bilden integrierende Bestandteile der petersburger Gesellschaft. Veröffentlicht wurden 1848–50 eine geogr. Zeitschrift in deutscher Sprache, 1850–71 ein jährlicher Nechenchaftsbericht anfangs in französischer, seit 1861 in russ. Sprache; ferner ausschließlich in russ. Sprache: »Der Bote« (»Wissnik«) seit 1851, die »Iswestija« seit 1865, »Denkschriften« (»Sapiiski«) seit 1869, letztere seit 1857 in eine mathem., physik., hist. und ethnogr. Section geteilt; der »Ethnogr. Sammler« (4 Bde., 1853–58); das »Geogr. Lexikon des Russischen Reichs«; die russ. Bearbeitung von A. Ritters »Asien« durch Semenov u. s. w.

Die Società geografica italiana wurde 12. Mai 1867 zu Florenz konstituiert, hat aber seitdem sich in Rom. In der Schweiz hat sich 1866 in Genf eine Société de géographie gebildet; ihr Organ ist seit 1861 »Le Globe, journal géographique«. In Genf besteht seit 1880 außerdem eine Société de topographie. Außerdem bestehen Geographische Gesellschaften zu Bern seit 1873 und zu St. Gallen seit 1878. Im Haag (früher in Delft) besteht die 1851 gegründete Koninkl. Institut voor de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch Indië, welches sich ausschließlich der Erforschung der Niederländ. Kolonien zugewandt und als Organ seiner Arbeiten die »Bijdragen tot de taal-, land- en volkenkunde« bestimmt hat. Auch hat die Gesellschaft eine Anzahl bedeutender Reisewerte über den Indischen Archipel veröffentlicht. Die Geographische Gesellschaft zu Amsterdam wurde 1873 gegründet. In Oesterreich-Ungarn bestehen Geographische Gesellschaften zu Wien (seit 1856) und Budapest (1873). In Madrid hat sich 1876 eine Geographische Gesellschaft gebildet, ebenso 1875 in Bulareh, 1875 wurde in Lissabon die Geographische Gesellschaft gegründet, 1880 in Porto und 1881 in Coimbra. In Belgien bildete sich 1876 eine Geographische Gesellschaft zu Brüssel und eine zu Antwerpen. In demselben Jahre gründete man eine Gesellschaft in Kopenhagen, 1877 eine in Stockholm.

Die Geographical Society in Bombay, ursprünglich ein Zweigverein der londoner Geographischen Gesellschaft (Bombay Branch of the Royal Geographical Society of London), besteht seit 1881 und hat ihre Abhandlungen, welche sich vorzugsweise mit den geogr. Verhältnissen der indischen Länder beschäftigen, in den »Transactions of the Bombay Geographical Society« niedergelegt. Außerdem bestehen in Asien Geographische Gesellschaften zu Tokio und Samarang, beide seit 1873. In Nordamerika besteht seit 1852 zu New York die American Geographical and Statistical Society. Als Organ der Gesellschaft war anfangs bestimmt das »Bulletin of the American Geographical Society 1852«, das in regelmäßigen Zwischenräumen

erschien, 1870 aber die Bezeichnung «Journal of the American Geographical Society» angenommen hat. Außerdem hat sich 1881 eine Geographische Gesellschaft in San Francisco, 1878 eine zu Quebec gebildet. Die Sociedad Mexicana de geografia in Mexiko, früher Instituto nacional de geografia y estadística, wurde als Centralpunkt für die geogr. Durchforschung Mexikos 1839 gegründet. Als Organ der Gesellschaft dient ein «Boletín». In Brasilien hat das 1838 gegründete Instituto historico e geographico do Brazil zu Rio de Janeiro in der «Revista trimestral», von welcher zahlreiche Bände erschienen sind, neben histor. Arbeiten viele auf brasilian. Landeskunde bezügliche Artikel veröffentlicht. In Buenos Ayres wurde 1879 das Instituto geographico Argentino, 1881 die Sociedad geographica Argentina gegründet. Außerdem bestehen Geographische Gesellschaften seit 1869 zu Maceio und seit 1881 zu Bogota. In Kairo in Ägypten bildete sich 1875 die Société khdiviale de geographie, in Algier 1878 die zu Oran und 1879 die zu Algier, 1881 eine in Loanda und eine in Mosambik. Für die Erforschung Afrikas haben sich überdies besondere Geographische Gesellschaften gebildet. (S. Afrikanische Gesellschaften.) Speziell der Durchforschung der Alpen widmen sich die Alpenvereine (s. d.).

**Geographische Kongresse und Geographentage.** Der erste internationale Geographische Kongreß wurde 14. bis 22. Aug. 1871 in Antwerpen abgehalten. Doch war die Teilnahme von seiten Deutschlands und Englands gering, und im ganzen blieb dieser erste Versuch in Betreff der Erreichung seiner Ziele weit zurück. Von größerer Wichtigkeit erwies sich die 15. Juli bis 16. Sept. 1875 dauernde geogr. Ausstellung und der vom 1. bis 11. Aug. abgehaltene Kongreß zu Paris, welcher im Pavillon de la Flore der Tuilerien tagte. Dieser imposante Kongreß, auf welchem nur England auffallend schwach vertreten war, zerfiel in sieben Gruppen, welche die für sie aufgestellten Fragen durchberieten, so daß man zu prakt. Beschlüssen gelangte. Die Zahl der ersten Forschungsreisenden, welche hochinteressante Vorträge hielten, war überdies sehr groß; dennoch lag der Schwerpunkt in der großartigen Ausstellung, welche auch Veranlassung zur Verteilung von Preisen gab. Der dritte Kongreß wurde 15. bis 22. Sept. 1881 zu Venedig abgehalten. Auch hier lag der Schwerpunkt unstreitig in der Ausstellung, welche, nach Staaten geordnet, in 85 Räumen des königl. Palastes, der alten Bibliothek und im königl. Gartenpavillon aufgestellt war und welche jede Erwartung übertraf. Obwohl etwa 1700 Mitglieder gezählt wurden, so litt das persönliche Verhalten doch an einer gewissen Befahrenheit, so daß jedes reelle Resultat ausblieb.

Als im J. 1878 zum 50jährigen Jubiläum der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin sich Vertreter aller geogr. Gesellschaften Deutschlands zusammenfanden, ward der Gedanke angeregt, einen einzigen deutschen Gesamtverein für Erdkunde ins Leben zu rufen. Für die Ausführung solchen Plans zeigten sich aber so große Schwierigkeiten, daß man beschloß, vorläufig ein einigendes Band dadurch herzustellen, daß man jährliche Zusammenkünfte veranstaltete, in denen sich deutsche Geographen und Freunde der Erdkunde zu gegenseitigem Gedankenaustausch und zur Anknüpfung persönlicher Bekanntschaft begegnen könnten. Als Ort der ersten

derartigen Versammlung wurde Berlin ausersehen, und so wurden zum 7. und 8. Juni 1881 die geogr. Vereine Deutschlands und die Lehrer und Freunde der Erdkunde aus allen deutschen Gauen zum Deutschen Geographentage nach Berlin eingeladen. Bereits 1865 hatte A. Petermann als Agitator für eine deutsche Polarfahrt eine allgemeine geogr. Versammlung dringend gewünscht, und Folger demgemäß auf den 8. Juli zur Teilnahme an einer allgemeinen deutschen Versammlung von Freunden der Erdkunde nach dem Goethe-Hause zu Frankfurt a. M. eingeladen. Dieselbe wurde von 72 Teilnehmern besucht, und es wurde nicht nur über eine Polarfahrt, sondern auch über andere geogr. Thematika verhandelt und der Beschluß gefaßt, solche Versammlung alljährlich in Frankfurt abzuhalten. In der That war dies der erste deutsche Geographentag; indes der nächste, 1881 zu Berlin abgehaltene, ist keine Konsequenz dieses ersten, sondern beginnt eine selbständige Serie; 12. bis 14. April 1882 folgte der zweite Geographentag dieser Serie zu Halle, mit welchem zugleich eine geogr. Ausstellung verbunden war; 29. bis 31. März 1883 wurde der dritte zu Frankfurt a. M. abgehalten. Die «Verhandlungen» der Geographentage erschienen in Druck (Berl. 1881 fg.).

Aber auch in andern Ländern sind geogr. Vereine, Kongresse und Wanderversammlungen zu besondern, beschränkten Zwecken entstanden. Wie 1878 zu Paris bei Gelegenheit der Weltausstellung ein internationaler Kongreß für Handelsgeographie abgehalten wurde, welcher eine zweite Session 1879 zu Brüssel hielt, so veranstaltete Berlin 1880 ebenfalls einen solchen. Geogr. Wanderversammlungen, angegeschlossen z. B. an die British Association for advancement of sciences, wurden gehalten 1876 in Glasgow, 1877 in Plymouth, 1878 in Dublin, 1879 in Sheffield, 1880 in Swansea u. s. w.; ähnliche der Association française pour l'avancement des sciences 1872 in Bordeaux, 1873 in Lyon, 1874 in Lille; 1875 wählte man Nantes, 1876 Clermont-Ferrand, 1877 Havre, 1878 Paris, 1879 Montpellier, 1880 Rheims.

**Geographische Reise.** s. unter Meile.

**Geologie**, eng vermandt mit der Geognosie, ist die Lehre von dem Erdbörper in seiner gegenwärtigen Erscheinungsweise und seiner allmählichen Entwicklung. (S. Geognosie und Geologie.)

**Geologische Gesellschaften** haben den Zweck, die Geologie im allgemeinen, besonders aber die Erforschung der geolog. Verhältnisse und des Mineralreichthums einzelner Länder zu fördern. Diesem Zwecke dienen Versammlungen der Mitglieder mit Vorträgen, Diskussionen und Exkursionen, Publikation von Zeitschriften und umfangreicheren Abhandlungen, sowie auch pekuniäre Unterstützung geolog. Forschungen. Geolog. Gesellschaften bestehen in fast allen größern Kulturländern, so in Deutschland die Deutsche Geologische Gesellschaft in Berlin, in England die Geological Society of London und die Royal geological society of Ireland, in Frankreich die Société géologique de France, in Schweden Geologiska Föreningen in Stockholm, neuerdings auch in Italien und in der Schweiz.

**Geologische Landesanstalten** sind Institute, denen vom Staate die Aufgabe gestellt ist, die lehrterm angehörigen Ländergebiete geologisch zu untersuchen und die gewonnenen Resultate in Form von geolog. Karten, Profilen und Beschreibungen zur

Darstellung zu bringen und sie der Wissenschaft, Land- und Forstwirtschaft und den übrigen Zweigen technischer Betriebsamkeit nutzbar zu machen. In Deutschland besitzen Preußen, Sachsen, Bayern, Elsass-Lothringen, Hessen solche Geologische Landesanstalten.

**Geologische Profile** sind Querschnitte durch einzelne Schichten, ganze Schichten- und Gesteinskomplexe, Landstriche oder Gebirge, vermittelt deren die petrographische Zusammensetzung, die Lagerungsverhältnisse und der geolog. Aufbau des betreffenden Gliedes oder Theils der Erdkruste zur Anschauung gebracht werden sollen. Verubten diese Profile weniger auf der direkten Beobachtung des Thatsächlichen, sondern auf theoret. Schlüssen und Anschauungen, so heißen sie Idealprofile.

**Geomantie**, s. Punktirkunst.

**Geomechanik**, s. unter Mechanik.

**Geometer** (grch.), Kenner der Geometrie; insbesondere Feldmesser.

**Geometridae**, s. Spanner.

**Geometrie** (grch., d. i. Erdmessung) ist derjenige Haupttheil der Mathematik, welcher von den ausgedehnten oder den Raumgrößen handelt. Man unterscheidet Strecken, Bogen von einer Dimension, Flächen von zwei Dimensionen, Räume von drei Dimensionen. Elemente des Raums, aus welchen Figuren gebildet werden, sind Punkte, Linien, Flächen. Die G. des Raums von einer, zwei, drei Dimensionen haben die Namen Longimetrie, Planimetrie, Stereometrie erhalten. Aus hinreichenden Daten einer Figur werden die übrigen Stücke derselben theils berechnet (Trigonometrie), theils gezeichnet (descriptive, graphische G.). Von besonderer Wichtigkeit ist die Bestimmung von Punkten durch Koordinaten, seit man Gleichungen für Koordinaten als Gleichungen von Flächen, Linien, Punkten verstehen und mit Hilfe der Algebra und Analysis geometrisch ausbeuten gelernt hat (analytische G.). In der G. sind Messungen, welche die Transportabilität der Raumgrößen voraussetzen, nicht umgänglich; bloße Linealkonstruktionen ohne Anwendung des Maßbegriffs genügen zum Aufbau einer sogenannten G. der Lage. Auch ist das hergebrachte Axiom von den Parallelen nicht unersetzlich; die G. kann von der Voraussetzung ausgehen, daß durch einen Punkt zwei Parallelen einer Geraden gehen (Gaußscher Raum), oder daß zwei Geraden einer Ebene ohne Ausnahme einen Punkt gemein haben (Riemannscher Raum). Demnach sind neben der gemeinen (Euklidischen) G. zwei Nicht-Euklidische G. möglich.

Die in Ägypten und Babylonien gemachten Anfänge der G. sind von den Griechen so ausgebildet worden, daß die mathem. Leistungen der Griechen ihren Leistungen auf andern Gebieten nicht nachstehen. Die größten griech. Geometer sind Euklides, Archimedes, Apollonius; vorher haben die Pythagoräer und die Platoniker, nachher die Alexandriner Beträchtliches geleistet. Neuen Aufschwung hat die G. im 17. Jahrh. genommen durch Kepler, Galilei, Desargues, Fermat, Descartes, Pascal, Huygens und durch Newton, Leibniz, Jac. und Joh. Bernoulli, im 18. Jahrh. durch Maclaurin, Euler, Lagrange, Monge; im 19. Jahrh. durch Carnot, Poncelet, Veronese, Gauß, Möbius, Plücker, Steiner, Chasles, Staudt u. a. über die praktische G. oder Geodäsie s. Feldmestkunst.

**Geometrisches Mittel**, s. unter Mittel.

**Geometrischer Ort** heißt in der alten Geometrie die Linie, Fläche, auf welcher ein nicht hinreichend bestimmter Punkt sich befindet. Wenn z. B. ein Punkt von einem gegebenen Punkte eine gegebene Distanz hat, so ist sein geomet. Ort eine Kreislinie oder eine Kugelfläche, auf der der Punkt liegt. Wenn ein Punkt von zwei gegebenen Punkten Distanzen hat, deren Summe gegeben ist, so ist sein geomet. Ort eine Ellipse, u. s. w.

**Geomontographie** (grch.), die von Bauerteller erfundene Kunst der Darstellung geprägter und vielfarbig gedruckter Reliefarten.

**Geonomie** (grch.), Erdbaukunde.

**Geophagen** (grch.), Erdesteher; Geophagie, das Erdesten.

**Geophysik** (grch.) oder Erdbphysik ist die Lehre von den physischen Erscheinungen am Erdbkörper, namentlich am Erdborn, und befaßt sich daher vorzugsweise mit der Eigenwärme und der Dichtigkeit der Erde, dem Erdmagnetismus und den tellurischen Lichterscheinungen. Die G. ist ein Theil der physischen Geographie und gewissermaßen ein Bindeglied zwischen Geognosie und Geologie.

**Geoplaktik** (grch.), die Lehre von den Erhebungen und Senkungen der Erde und von der dadurch bedingten Gestaltung der Erdoberfläche.

**Geoponik** werden mit einem griech. Worte (γεωπονικός, d. h. auf den Landbau bezüglich) diejenigen Schriftsteller des Alterthums genannt, welche Werke über Ackerbau und Landwirtschaft (γεωπονικά) geschrieben haben. An der Spitze der landwirtschaftl. Literatur steht das Werk des Karthagers Mago; 28 Büchern, von welchem Cassius Dionysius aus Utica eine griech. Bearbeitung in 20 Büchern und Diophanes einen Auszug in 6 Büchern herausgab und welches der röm. Senat nach der Eroberung Karthagos ins Lateinische übersetzen ließ, eine Maßregel, die in Rom einzig in ihrer Art ist.

Die dem Demokrit beigelegten «Geoponica» sind unecht. Aber schon Xenophon hat in einer kleinen Schrift, dem «Oeconomicum», auch die Landwirtschaft kurz behandelt, und Demokrit, Aristoteles, Theophrast und viele andere haben wenigstens epichorisch Gegenstände, welche zur Landwirtschaft gehören, erörtert. Varro und nach ihm Columella, sowie auch Plinius nennen eine große Anzahl Autoren, welche theils gelegentlich landwirtschaftl. Stoffe behandelt, theils ausdrücklich über das Gesamtgebiet der Landwirtschaft oder einzelne Theile derselben geschrieben haben. Auch poetische Bearbeitungen aus alexandrin. Zeit werden genannt, welche Bithyn zum Vorbild dienen konnten, darunter die «Georgica» des Menekrates aus Ephesos und die des Nikander. Außer Fragmenten landwirtschaftl. Schriften und gelegentlichen Erörterungen in erhaltenen Schriften von Profaneern, wie Aristoteles und Theophrast, oder Dichtern, wie Aratos, gibt es auch eine um die Mitte des 10. Jahrh. auf Geheiß des Kaisers Konstantinos VII. Porphirogenetos unter dem Titel «Geoponica» veranfaltete Excerptensammlung aus einer großen Anzahl von Schriftstellern. Der Herausgeber dieser Sammlung, Cassianus Bassus aus Bithynien, dem eine schon im 4. Jahrh. von Vindanios Anatolios in 20 Büchern veranfaltete Sammlung vorlag, welche Photios in seiner «Bibliothek» rühmt, suchte aus 20 Büchern das Bisherwürdige aus allen Gebieten der Landwirtschaft zusammenzufassen. Die einzige brauchbare Ausgabe

dieser G. ist die mit Prolegomenen, latein. Übersetzung und Kommentar von Niclas (4 Bde., Epj. 1781). Vgl. Gemoll, «Untersuchungen über die Quellen, den Verfasser und die Abfassungszeit der Geoponica» (Berl. 1883).

Wenn bei den Griechen dieser Litteraturzweig im ganzen zurüdrücktrat, so wurde er dagegen von den Römern bei ihrer eminent praktischen Richtung bevorzugt. Schon vor der vom Senat befohlenen Übersetzung von Magos Wert hatte Cato (f. d.) die noch erhaltene Schrift über den Ackerbau («De agri cultura») geschrieben, und auch nach derselben sind noch in republikan. Zeit mehrere Schriften über Landwirtschaft verfaßt worden, so von Mamilius Sura, von Salserna (Vater und Sohn), von Tremellius Scrofa; 87 v. Chr. schrieb Varro (f. d.) die erhaltenen drei Bücher «De re rustica» und um dieselbe Zeit 37—30 v. Chr. dichtete Virgil seine «Georgica». Das Hauptwerk aus der ersten Hälfte des 1. Jahrh. n. Chr. ist das von Columella (f. d.), während von dem großen encyclopädischen Werke des Celsus, welches auch die Landwirtschaft enthält, nur die Bücher über die Medizin erhalten sind. Ebenso sind die hergebrügten Werke von Hyginus, einem Zeitgenossen Virgils, Julius Gracinus und Julius Atticus, Schriftsteller der ersten Kaiserzeit, verloren. Von dem großen Werke des Gargilius Martialis, der im 3. Jahrh. schrieb, sind wenigstens beträchtliche Teile erhalten. Aus dem 4. Jahrh. ist das Werk des Palladius (f. d.) erhalten. Herausgegeben sind die latein. «Scriptores rei rusticae» am besten von Gesner (Epj. 1785; neue Ausgabe von Ernesti, Epj. 1773 fg.) und von Schneider (4 Bde., Epj. 1794—97).

**Geoponie** (grch.), Erdbearbeitung, Feldbau.

**Geotäma**, ein großer hohler Globus mit Gärten im Innern. (S. unter Globus.)

**Georg** (der Heilige), in der röm. Kirche gewöhnlich Ritter Sanct Georg, in der griech. G. der Siegbringende genannt, stammte nach der Legende aus einer vornehmen Familie in Cappadocien, trat ins röm. Heer und stieg unter Diocletian rasch zu hohen Stellungen empor. Als der Kaiser begann, die Christen zu verfolgen, verwies ihm G. seine Grausamkeit und erlitt deshalb am 23. April 303 den Märtyrertod. Er wird gewöhnlich dargestellt als ein schöner Jüngling, wie er in ritterlicher Rüstung auf einem Schimmel sitzt und mit der Lanze einen Drachen durchbohrt. Diese Darstellung mag ursprünglich symbolisch gedacht und unter dem Drachen der Teufel gemeint sein. In der «Legenda aurea» des Jakob de Voragine (gest. 1298) findet sich zuerst die Erzählung, G. habe einen Lindwurm erstochen, welcher die Königsstochter Aja (Eleobolinde) zu verschlingen im Begriff war. Im Morgenlande genöß der heilige G. von früh an allgemeine Verehrung und hieß hier häufig der «Erzmärtyrer». In Konstantinopel waren ihm mehrere Kirchen erbaut; eine derselben lag am Hellespont und dieser wurde danach «Arm St. Georgs» benannt. Im Abendlande war der heilige G. bereits im 6. Jahrh. bekannt; besonders Aufschwung nahm aber seine Verehrung in den Kreuzzügen. Die Kreuzfahrer betrachteten ihn als ihren Schutzpatron und glaubten mehrfach seine besondere Unterstützung zu erfahren, vor allem unter Richard Löwenherz. Deshalb beschloß ein Nationalkonzil zu Oxford 1222, sein Gedächtnistag, der 23. April, solle im ganzen Lande gefeiert werden und Eduard III. stellte 1380 den neu gestifteten Hofenbandorden unter seinen Schutz. Genua wählte

ihn zum Schutzpatron, und das Großfürstentum Moskau, sowie später das russ. Kaiserreich nahm den Ritter G. mit dem Lindwurm in sein Wappen auf. (S. Georgsorden.)

Im 14. Jahrh. nannte die fränk. Ritterchaft einen Bund, welchen sie unter sich schloß, Georgengesellschaft, weil sie den heiligen G. zum Patron wählte. In Schweden bildete sich 1399 eine große Vereinigung des Adels unter dem Namen des Georgenschildes. Beide Genossenschaften vereinigten sich, doch entstand bald ein Streit, wer das Georgenbanner tragen dürfe, bis man dahin übereinkam, es solle täglich wechseln. Zum Kampfe gegen die Ungläubigen begründet, dienten diese Verbände später auch der Verteidigung der Vorrechte des Adels gegen die wachsende Macht der Städte. Kaiser Friedrich III. stiftete 1468 einen geistlichen Ritterorden des heiligen Georg, welcher kämpfen sollte zur Ehre Gottes, der heiligen Jungfrau, des kath. Glaubens und des Hauses Österreich. Papst Paul II. bestätigte ihn. Er hatte seinen Sitz zu Wärsbädt in Bärnten. Die Mitglieder verpflichteten sich zum Gehorsam, zur Keuschheit und zum Kampf gegen die Türken. Nur zu bestimmten Zeiten trugen sie Ordenstracht, bestehend aus einem weißen mit rothem Kreuze versehenen Gewande. Im 16. Jahrh. ging der Orden ein; das Hauptkloster kam an die Jesuiten. Die Güter fielen an die Krone. Auch in Bapern gab es einen geistl. Ritterorden des heiligen G. Dessen Ursprung ward bis in die Zeit der Kreuzzüge zurückgeführt auf die Herzöge Otto III. und Eckard. Kaiser Maximilian I. stellte ihn wieder her, doch geriet er abermals in Verfall, bis Kurfürst Karl Albrecht (später Kaiser Karl VII.) ihn als Ritterorden erneuerte. (S. Georgsorden.)

**Georg I.** (Ludwig), König von Großbritannien, 1714—27, und Kurfürst von Hannover seit 1698, wurde zu Hannover 28. Mai 1660 geboren. Sein Vater war Ernst August, Herzog von Braunschweig-Lüneburg, nachheriger Kurfürst von Hannover, seine Mutter die geistreiche Sophie, eine Enkelin des Königs Jakob I. von England und Tochter von Elisabeth, der Gemahlin des unglücklichen Kurfürsten Friedrich von der Pfalz. Der Prinz vermählte sich 1682 mit Sophie Dorothea, Tochter des letzten Herzogs von Celle, durch welche er 1706 Erbe der Lüneburg-cellschen Lande wurde. Doch diese Ehe, aus welcher Georg II. und Sophie, die Mutter Friedrichs d. Gr., entsprangen, war sehr unglücklich. Der Prinz nämlich lebte schon damals sehr frei, und auch seine Gemahlin ließ sich Unvorsichtigkeit zu Schulden kommen, die 1694 ihre lebenslängliche Gefangenhaltung zur Folge hatten. G. folgte 1698 seinem Vater als Kurfürst. Durch die prot. Successionsakte von 1701 war die Thronfolge in England und Irland nach der Königin Anna unbeerbtetm Tode der Kurfürstin Sophie von Hannover, als der Enkelin Jakobs I., und ihren prot. Nachkommen zugesichert worden. Diefelbestarb aber 8. Juni 1714, und nach der Königin Anna bald darauf erfolgtem Tode, 12. Aug. 1714, wurde am folgenden Tage der Kurfürst, als Sophiens ältester Sohn, obfchon er England nie betreten hatte, als König von Großbritannien und Irland ausgerufen. Erst 11. Sept. reiste indes G. von Herrenhausen nach England ab, wo er am 29. landete. Am 1. Okt. hielt er seinen Einzug in London; die Krönung fand 81. Okt. statt. Nach seiner Ankunft verabschiedete



er sogleich das torgiftige Ministerium Orford, welches der Parteinahme für den Prätendenten Jakob III. verhängig war, und brachte unter Stanhope und Walpole die ihm ergebenen Whigs aus Staatsruder. Auch löste er das meist aus Tories bestehende Parlament auf und eröffnete 28. März 1715 ein neues, in welchem die Whigs die Mehrzahl bildeten. Im Dez. 1715 erschien der Prätendent in Schottland, wo der Graf Marr ein Heer versammelt hatte, und ließ sich zum Könige der drei Reiche ausrufen, allein G. unterdrückte den gefährlichen Aufstand leicht und mit blutiger Strenge.

Um sich das ihm ergebene Parlament zu erhalten, bewirkte er 1716, daß die Legislaturperiode von drei Jahren auf sieben erhöht wurde, und zugleich verstärkte er die königl. Gewalt durch die Beibehaltung eines stehenden Heeres. Infolge einer Reise nach Hannover ließ er 1716 aus der Successionsakte auch die lästige Bedingung entfernen, nach welcher der König nicht ohne Bewilligung des Parlaments das Reich verlassen durfte. Hierauf bemühte er sich, seinen neuen Thron gegen die Untriebe der Jakobiten, welche mit Alberoni in Spanien und Graf Götz in Schweden in Verbindung traten, nach außen zu befestigen und schloß im Jan. 1717 mit Frankreich und Holland eine Tripleallianz, welche durch den Zutritt des Kaisers in eine Quadrupelallianz verwandelt wurde. An den Kriegen gegen Spanien nahm die engl. Flotte lebhaft teil; der Sieg des Admirals Byng am Kap Passaro vernichtete die span. Armada. Dadurch gekürzt, konnte G. nun auch zu Hannovers Vorteil in die nordischen Handel eingreifen und die von den Dänen den Schweden abgenommenen Fürstentümer Bremen und Verden gegen Entrichtung von sechs Tonnen Goldes mit seinem Kurfürstentum vereinigen. Zugleich war er mit seinem Minister Walpole bemüht, die wachsende brit. Staatsschuld zu tilgen; er ließ zuerst die Zinsen der Schuld von 8 auf 5 Proz. herabsetzen und ging dann auf das Projekt des Direktors der Südzee-Kompagnie, Sir John Blunt, ein, das Ähnlichkeit mit dem in Frankreich ausgeführten Finanzsysteme Lamoignon hatte und auch dasselbe Ende nahm. Als er 1722 durch den Regenten von Frankreich von einer gegen ihn und sein Haus gerichteten jakobitischen Verschwörung in Kenntnis gesetzt wurde, benutzte er diesen Vorfall, um den torgiftigen Adel durch Gefängnis und Konfiskation zu demütigen; doch wurde nur der Abolot Laper 1723 hingerichtet. Infolge eines 1725 zu Wien geschlossenen geheimen Bündnisses zwischen Oesterreich und Spanien, worin dem letztern die Restitution von Gibraltar und Minorca versprochen war, schloß G. am 8. Sept. 1726 zu Herrenhausen die sog. hannoversche Allianz mit Preußen und Frankreich, der auch mehrere andere deutsche Fürsten beitraten. Fast ganz Europa nahm für den einen oder den andern Teil Partei, und G. traf energische Anstalten, das schon von den Spaniern umschlossene Gibraltar entsetzen zu lassen. Kurz nachdem die Friedenspräliminarien, die diese Erschütterung beseitigten, in Paris zu Stande gekommen waren, starb G. auf einer Reise in seine deutschen Staaten zu Osnabrück 22. Juni 1727 am Schlag und wurde zu Hannover beigesetzt.

**Georg II.** (August), König von Großbritannien und Irland, Kurfürst von Hannover, 1727—60, der Sohn und Nachfolger des vorigen, geb. als Erbrving von Hannover 30. Okt. 1683, kämpfte

im Spanischen Erbfolgekriege mit den Alliierten, wurde 1706 zum Herzog von Cambridge in der engl. Peerage ernannt und erhielt seit der Erhebung seines Hauses auf den brit. Thron als Kronerbe den Titel eines Prinzen von Wales. Seine Regierung ward eröffnet durch den Frieden von Sevilla (9. Nov. 1729), der durch Walpoles Politik zehn Jahre aufrecht erhalten wurde. Auch dann sträubte sich der Minister lange, dem kriegseifrigen Monarchen zu folgen, mußte aber dessen Drängen und dem Druck der öffentlichen Meinung weichen, um durch die Abwendung einer bedeutenden Flotte nach dem Mittelmeere von Spanien die engl. Handelsherrschaft in den amerik. Meeren zu erzwingen. Zu diesem durch die Eroberung von Portobello und den glänzenden Seezug Anson bezeichnenden Kriege kamen dann die öfter. Schreitigkeiten; 1741 verpflichtete er sich gegen die Kaiserin Maria Theresia zur Aufrechthaltung der Pragmatischen Sanction, bewog das Parlament zu ansehnlichen Subsidiengebern und giß hiemit selbst zu den Waffen. Der Sieg bei Dettingen, den seine geschickte und kaltblütige Führung 2. Juni 1748 über die Franzosen errang, rettete die Kaiserin vielleicht von dem Untergange. Während des Aufstandes der Jakobiten und der Annäherung des jungen Prätendenten, Karl Eduard (s. d.), i. Schottland 1745, zeigte der König ebenfalls große Entschlossenheit. Nach dem Rachen Frieden von 1748 versuchte er die zerrütteten Finanzen zu heben; doch der Streit über die amerik. Besitzungen verwickelte seine Krone sehr bald in neue Feindseligkeiten mit Frankreich, die ihn auch zu Teilnahme für Friedrich II. am Siebenjährigen Kriege bestimmten. Jammerten der Erfolge, wußte des großen Pitt Staatskunst davontrug, ward 6. plöglich 25. Okt. 1760 zu Kensington.

Wie sein Vater hatte er eine besondere Vorliebe für Hannover. Die deutsche Wissenschaft dank ihm die Gründung der Universität zu Göttingen (1734, eröffnet 1737). Unter seiner Regierung wurde auch das Britische Museum gestiftet. Er hatte sich 1705 mit Wilhelmine Karoline, der Tochter des Markgrafen Johann Friedrich von Ansbach, vermählt, die trotz seiner vielen Beweise von Untreue großen Einfluß auf ihn übte, aber schon 1. Dez. 1737 starb; acht Kinder waren aus dieser Ehe entsprungen. Mit seinem ältesten Sohne, Friedrich Ludwig, Prinzen von Wales, der ihm 1751 im Tode voranging, hatte er im äußersten Zweifelpalt gelebt. Vgl. Lord Hervey, «Memoirs of George II.» (Herausg. von Greville, 2 Bde., Lond. 1847); Walpole, «Memoirs of the reign of George II.» (3 Bde., Lond. 1843—51).

**Georg III.** (Wilhelm Friedrich), König von Großbritannien und Irland, 1760—1820, bis 1815 Kurfürst und seitdem König von Hannover, geb. 4. Juni 1738, war der Enkel des vorigen und Sohn des Prinzen Friedrich Ludwig von Wales und der Prinzessin Auguste, einer Tochter des Herzogs Friedrich II. von Sachsen-Gotha. Schon im Alter von 13 Jahren väterlos, erhielt er unter der Vormundschaft seiner Mutter durch den Lord Bute eine Erziehung, die weder seinen wenig glücklichen Anlagen, noch seinem künftigen Beruf angemessen war. Die Abgeschlossenheit, in der er seine Jugend hinbrachte, hatte besonders einer außerordentlichen Hartnäckigkeit des Charakters Vorschub geleistet, die auf den Gang seiner Regierung

oft wesentlichen Einfluß übte. Er bestieg 1760 den Thron mit einer Proclamation, in der er sich, im Gegensatz zu seinen beiden Vorgängern, als geborenen Engländer anständigte, was auf das Volk sehr günstig wirkte. Das Parlament bewilligte ihm eine Civilliste von 800000 Pfd. St. und 12 Mill. Pfd. St. Subsidien zur Fortsetzung des siebenjährigen Kriegs, der bereits für England die glücklichste Wendung genommen hatte. Sehr bald ergriff jedoch an Pitts Stelle der streng torpistische Lord Bute das Staatsruder, unter dessen Einflusse gegen die öffentliche Meinung am 10. Febr. 1763 der Friede von Paris zu Stande kam. Der Rückschlag blieb nicht aus. Die Willkür der herrschenden Partei, mit der G. sympathisierte, erregte populäre Demonstrationen, die in der Opposition Willes' und des Verfassers der Juniusbriefe gipfelten. Auch den Krieg mit den amerik. Kolonien, der für England den harten Frieden von 1783 und die Unabhängigkeit der nordamerik. Staaten zur Folge hatte, beschwor G. durch seine persönliche Unterstützung der rücksichtslosen Jollpolitik seines Ministeriums mit herauf. Das wachsende Mißvergnügen gab sich nicht nur im Parlament durch eine heftige, von Burke geleitete Opposition kund, sondern 1780 auch durch einen sehr drohenden, von Lord Gordon begonnenen Aufstand, wobei das Leben des Königs mehrmals in Gefahr geriet. Erst seit Dec. 1788 fand G. an dem jüngern Pitt einen umsichtigen Vertreter seiner Politik, obgleich Bute und die Königin stets großen Einfluß auf seine Entscheidung behielten.

Inzwischen hatten sich bereits 1765 vorübergehend Spuren von Geisteserrüttung des Königs gezeigt; 1788 lehrten diese Anfälle heftiger und anhaltender wieder. Die Oppositionspartei wollte dem Prinzen von Wales, als dem Thronfolger, die Regentschaft übertragen, weil derselbe, mit der Regierung seines Vaters unzufrieden, voraussichtlich das Ministerium und das polit. System verändern werde. Pitt aber, der mit der Königin die Staatsregierung teilte, suchte die Regentschaftsfrage hinauszuziehen und legte schließlich dem Parlament eine besondere darauf bezügliche Akte vor, die zwar angenommen wurde, jedoch nicht in Wirksamkeit trat, indem der König im Febr. 1789 genas. Die französische Revolution, deren Ausbrüche auch das brit. Reich erschütterten, fand an dem König und seinem Minister die unversöhnlichsten Gegner. Um die demokratischen Bewegungen im Innern zu ersticken, ließ Pitt 1793 die Fremdenbill und die Treacherous-correspondence-bill durchsetzen, und im folgenden Jahre kam sogar nebst mehreren Statuten zum persönlichen Schutze des Königs die Aufhebung der Habeas-Corpus-Akte zu Stande, wodurch die parlamentarische Opposition ihre Gewalt verlor. Der Krieg mit Frankreich hatte neue Konflikte mit Irland zur Folge. Nur blutige Gewalt hielt die Insel nieder; darauf, 1800, wurde endlich die sog. Union mit Großbritannien hergestellt; doch mochte sich der König nicht zur Abschaffung des Testes entschließen, obgleich Pitt die Emancipation der Katholiken versprochen hatte. Die Unpopularität G.s hatte wiederholte Attentate gegen ihn zur Folge, wobei er jedoch stets die größte Ruhe und Entschlossenheit an den Tag legte. Im J. 1786 verwundete ihn mit einem Messer eine Wahnsinnige, Namens Margarette Nicholson, als er im Begriff

war, aus dem Wagen zu steigen; 1796 griff ihn das Volk auf dem Wege nach dem Parlament mit einem Hagel von Steinen an, und 1800 schoß ein gewisser Hatfield, der ebenfalls für verrückt erklärt wurde, im Theater mit einem Pistol nach der königl. Loge. Das Privatleben G.s war mustershaft; er lebte gern im Kreise seiner Familie und beschäftigte sich in seinen Ruhestunden mit landwirtsch. Versuchen. Dennoch erneuerten sich bei ihm seit 1804 die Wahnsinnsanfälle, und gegen Ende 1810 erlosch seine Vernunft gänzlich, sodaß alle Hoffnung zur Herstellung verschwand. Der Prinz von Wales wurde deshalb 29. Jan. 1811 von dem Parlament zum Regenten erklärt, der König aber unter Obhut seiner Gemahlin und des Herzogs von York in den Palast zu Windsor eingeschlossen, wo er bei eiferner Leibbesonnenheit seine traurige Existenz noch neun Jahre fortsetzte. In den letzten Jahren auch noch gänzlich erblindet, starb er 29. Jan. 1820.

Während seiner Regierung hatte das brit. Reich nach allen Richtungen den höchsten Aufschwung und die mächtigste Weltstellung gewonnen, was viel weniger der Politik des Königs als den Ereignissen und den großen Staatsmännern und Feldherren zuzuschreiben war, die in dieser bewegten Regierungsperiode ihre Talente entfalteten. Der Verlust von Nordamerika wurde durch die Eroberung Indiens, die Besitznahme vom Kap der Guten Hoffnung, der Jonischen Inseln u. s. w. aufgewogen. Aus seiner 8. Sept. 1761 mit der Prinzessin Charlotte Sophie von Mecklenburg-Strelitz (gest. 17. Nov. 1818) geschlossenen Ehe hatte G. sieben Söhne: Georg August, Prinzen von Wales, der ihm als Georg IV. auf dem Throne folgte; Friedrich, Herzog von York; Wilhelm Heinrich, Herzog von Clarence, der später als Wilhelm IV. den Thron bestieg; Eduard, Herzog von Kent, den Vater der Königin Victoria, der 28. Jan. 1820 starb; Ernst August, Herzog von Cumberland, den nachmaligen König von Hannover; August Friedrich, Herzog von Sussex; Adolf Friedrich, Herzog von Cambridge, und sechs Töchter.

Vgl. Mitin, «Annals of the reign of king George III.» (2 Bde., Lond. 1820); Hughes, «History of England from the accession of George III.» (7 Bde., Lond. 1836); Brougham, «Historical sketch of statesmen in the time of George III.» (Lond. 1839; deutsch, 2 Bde., 1839—40); Nassau, «History of England during the reign of George III.» (4 Bde., Lond. 1861—63; 2. Aufl., Lond. 1866); Rae, «The opposition under George III.» (Lond. 1875); Walpole, «Memoirs of the reign of king George III.» (4 Bde., Lond. 1847; 2. Aufl. 1851; 2 Supplementbände, 1859).

**Georg IV.** (August Friedrich), König von Großbritannien, Irland und Hannover, 1820—30, vorher Prinz von Wales, des vorigen Sohn, war 12. Aug. 1762 geboren und erhielt bei den glücklichsten Anlagen des Körpers und Geistes eine treffliche Erziehung. Nachdem er 1788 majorenn erklärt worden, suchten ihn die mit der absolutistischen Politik Georgs III. unzufriedenen Whigs in ihre Kreise zu ziehen, und der Thronerbe wurde der Freund von Burke, Sheridan, Fox, den genialen Führern der Opposition. Ebenso schnell brachen aber auch die Leidenschaften des Prinzen hervor; er überließ sich jüggelosen Ausschweifungen. Nach einigen vorübergehenden Verbindungen vermählte

er sich heimlich mit einer Katholikin, der schönen Witwe Fisherbert. Diese Verbindung beunruhigte die königl. Familie, mißfiel dem Volk und bedrohte den Prinzen in Rücksicht der Religion sogar mit Ausschluß vom Throne. Die Schuldenlast, die er sich in den ersten drei Jahren nach seiner Majorenitätsklärung aufgebürdet, betrug fast  $\frac{1}{2}$  Mill. Pfd. St. Da sein Vater jede Aushilfe ablehnte, brachte der Alderman Newnham 1787 die Finanzverhältnisse des Prinzen vor das Parlament, das ihm auf Fürsprache seiner Freunde die Summe von 160000 Pfd. St. bewilligte. Unter der Bedingung, daß man seine inzwischen auf 642000 Pfd. St. gestiegene Schuldenlast bezahle und die Apanage vermehre, entschloß er sich endlich zu einer legitimen Ehe und heiratete 8. April 1795 seine Cousine, die Prinzessin Karoline von Braunschweig, eine Verbindung, die jedoch so unglücklich ausfiel, daß sich die Gatten nach der Geburt der Prinzessin Charlotte, 1796, wieder trennten.

Die Mißachtung, in welche der Prinz durch den ehelichen Skandal verfiel, schadete auch seiner polit. Stellung. Während seine Brüder hohe Militärstellen bekleideten, war er Oberst gelieben, und als er 1805 bei der beabsichtigten Landung Napoleons öffentlich eine ihm angemessenere Rangstufe in der Armee forderte, erhielt er von dem Könige und den Ministern, ebenfalls öffentlich, eine abschlägige Antwort. Dessenungeachtet wurde ihm als Thronfolger, nachdem der Zustand des Königs sich als unheilbar erwiesen, im Jan. 1811 die Regentschaft, obgleich für das erste Jahr mit bedeutenden Einschränkungen, übertragen. Da er die Minister nicht im Sinne seiner bisherigen Freunde wählte, sondern sich den torpidschen Einsüssen des Lord Liverpool und des Lord Castlereagh völlig hingab, so kam es zwischen ihm und den Whigs zu den heftigsten Zwistigkeiten. Noch empfindlicher wurde jedoch G. berührt, als die Untersuchung über das Betragen seiner Gemahlin im Parlament zur Sprache kam. Während der bewegten Zeit von 1813 und 1814 blieb er in England und beschäftigte sich vornehmlich mit großen Bauten, die unermessliche Summen verschlangen und weniger Geschmack als Prachtliebe verrieten. Auch bei dem Besuche, welchen die fremden Fürsten und Großen nach dem Pariser Frieden in London abstatteten, entfaltete er einen nie gesehenen Glanz und Luxus. Auf dem Wiener Kongreß forderte er als Regent von Hannover, daß in denjenigen deutschen Staaten, wo keine gesetzmäßige Verfassung vorhanden, eine solche künftig eingeführt und den Ständen die Steuerbewilligung, die Teilnahme an der Gesetzgebung, der Rückurs an den Deutschen Bund u. s. w. bewilligt werde. Den Beitritt zur Heiligen Allianz verweigerte der Prinz 6. Okt. 1815 gegen den Wunsch Castlereaghs aus dem Grunde, weil nach der brit. Verfassung seine Unterschrift ohne Gegenzeichnung eines Ministers unzulässig sei. In derselben Zeit übernahm er die Vormundschaft über die braunschw. Prinzen und Länder, wo er, wie in Hannover, die alten Feudalstände wieder ins Leben treten ließ. Die industriellen Krisen, die nach dem Frieden in England ausbrachen, der polit. Starrsinn der Geburtsaristokratie, besonders aber die Fortdauer der unerschwinglichen Staatslasten, verurjachten in England eine immer allgemeinere Unzufriedenheit mit dem torpidschen Regierungssystem, die sich in Volks-

aufständen und Meutereien Luft machte. Als der Regent 1817 zu der Eröffnung des Parlaments fuhr, wurde er im Park von St. James von einer wütenden Volksmenge angegriffen, welcher er jedoch glücklich entrannte.

Nachdem er seinem Vater 29. Jan. 1820 als König gefolgt war, ließ er sich 19. Juli 1821 mit großer Pracht und der genauesten Beobachtung der alterthümlichen Gebräuche zu Westminster krönen. Die drohende Wendung des Prozesses mit seiner Gemahlin, der er Rechte und Titel einer Königin von Großbritannien entziehen und die sich ihre Rechte in öffentlichen tumultuösen Auftritten entgegen wollte, brachte ihn in die äußerste Verlegenheit, als er im Aug. 1821 auf einer Reise in Irland durch die Nachricht von dem Tode der Königin von dieser drückenden Sorge befreit wurde. Im August des folgenden Jahres traf ihn die Nachricht von dem Selbstmorde des Ministers Castlereagh in Schottland, worauf er, um der öffentlichen Meinung ein Zugeständnis zu machen, die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten an Canning übertrug. Bald danach wurde auch Robinson als Schatzkanzler und 1823 Huskisson ins Ministerium berufen, worauf nun große kommerzielle Reformen begannen. Nach dem Tode Cannings und dem Rücktritt Robinsons rief der König Wellington an die Spitze des Ministeriums, was zwar bei Emancipation der Katholiken, aber zugleich eine bedeutende Reaktion in der auswärtigen Politik zur Folge hatte. Dem Königreich Hannover, bei er 1821 besuchte, erteilte er nach der 1820 bestimmten Verfassung 15. Mai 1823 auch eine neue Verwaltungsform. Die von ihm im Herzogtum Braunschweig geführte vornehmlichste Regierung legte er im Okt. 1823 bei der Majorenitätsklärung des Herzogs Karl nieder. In den letzten Jahren litt er außer an Gicht auch an einer Herzverknöcherung, weshalb er auf dem Schloß Windsor in großer Zurückgezogenheit lebte. Er starb daselbst 26. Juni 1830. Da seine Tochter und auch sein älterer Bruder, der Herzog von York, ohne Nachkommen gestorben waren, folgte ihm sein zweiter Bruder als Wilhelm IV. auf dem Throne.

Vgl. Wallace, «Memoirs of the life and reign of George IV.» (3 Bde., Lond. 1832); Charlotte Burg, «Diary illustrative of the times of George IV.» (2 Bde., Lond. 1838; 2. Aufl., 4 Bde., Lond. 1844); Herzog von Buckingham, «Memoirs of the court of the Regency» (Lond. 1856) und «Court of George IV.» (Lond. 1858); Grenville, «Journal of the reigns of kings George IV. and William IV.» (3 Bde., Lond. 1874).

**Georg V.** (Friedrich Alexander Karl Graf August), bis 1866 König von Hannover, einziger Sohn des 1861 verstorbenen Königs Ernst August (s. d.) und der zum dritten male vermählten medienb. Prinzessin Friederike (gest. 29. Juni 1849, Schwester der Königin Luise von Preußen), ward 27. Mai 1819 in Berlin geboren, wo sich sein Vater, als damaliger Herzog von Cumberland aufhielt. Auf der Erziehung des von Jugend auf fast blinden Prinzen übte die einst sehr lebenslustige, nachher bigot geworden Mutter einen vorwiegend verderblichen Einfluß aus, von dessen Wirkungen die ganze Thätigkeit des Fürsten schwer gelitten hat. In der Jugend zumest mit musikal. Übungen beschäftigt, ward G. später allerdings auch in staatswissenschaftl.

und geschäftl. Wissenschaften für seinen Beruf vorbereitet, aber nur von Männern, die ohne eigene polit. Charakterfestigkeit der Reizung des jungen Prinzen, in Illusionen zu leben, niemals ernstlich entgegenzutreten. G. vermählte sich 18. Febr. 1843 mit Prinzessin Marie von Altenburg (geb. 14. April 1818), deren Einfluß auf den Kronprinzen aber auch dann noch gering blieb, als sie dem königl. Hause 21. Sept. 1845 einen Thronerben geschenkt hatte. Als 1848 die hannov. Verfassung durch das Ministerium Stüve in freihetlichem Sinne umgestaltet war, mißtraute man schon damals dem Kronprinzen; er wurde daher veranlaßt, eine feierliche Zustimmungsurkunde zu unterzeichnen, die, dem königl. Archiv einverleibt, doch die Verfassung nicht rettete, welche, bei der Thronbesteigung 18. Nov. 1851 nochmals feierlich bekräftigt, von G. am 1. Aug. 1855, unter Mitwirkung des Ministers von Borries, wiederum außer Wirksamkeit gesetzt wurde. Die Ministerien wechselten in rascher Folge, sobald sie selbständige Ansichten zur Durchführung bringen wollten; bei den verschiedensten Gelegenheiten trat mehr und mehr beim König eine Selbstüberhöhung seiner Fähigkeiten und seiner Macht zu Tage. Als höchster Landesbischof liebte er es, in theol. Nebenarten sich zu ergeben, das orthodoxe Lutherthum zu fördern, daneben aber auch der luth. Kirche Rechte einzuräumen, die sie anderswo nicht hatte, und sich des privaten Rats von Windthorst, des Konvertiten D. Klopp, des luth. Professors Magen u. a. zu bedienen. Die Großmeisterchaft der Freimaurerlogen (seit 14. Jan. 1857) wurde dabei zu polit. Zwecken benutzt und alle freisinnigen Männer saßen sich in kleinlicher Weise verfolgt, zumal wenn sie deutsche Gefinnungen dokumentierten.

Es war daher begreiflich, daß die Opposition in allen gebildeten Kreisen des Landes eine weitverbreitete werden mußte. Die österr. Diplomatie und die von ihr instruierten Gefinnungsgegnossen schürten daneben den Preußenhaß und bewirkten eine fortgesetzte Unterstützung der österr. Politik gegen Preußens Interesse, sobald, als im Juni 1866 der Konflikt beider deutscher Großmächte ausbrach, das Schicksal Hannovers klar vor Augen lag. Alle Warnungen der Zweiten Kammer, der städtischen Kollegien der Residenz, selbst des langjährigen Ratgebers des Königs, Zimmermann, von der gefährlichen Politik abzugehen, verhallten. Unvorbereitet und mangelhaft ausgerüstet und ohne geeignete Führung (die meisten Generale erbatn sich ihren Abschied), glaubte der König trotz seiner Erblindung, sich an die Spitze seiner tapfern Armee stellen zu können, hinderte aber durch seine Gegenwart die sachgemäße Leitung und jede entschiedene Maßregel. Das Gefecht bei Langensalza verlief freilich zu Gunsten der hannov. Übermacht 27. Juni 1866, veranlaßte indes nicht den Abschluß der Kapitulation vom 28. Juni zu verhüten, welche die Einleitung zur Einnahme Hannovers in Preußen bildete, da alle friedlichen Anerbietungen, selbst damals noch, an der Selbstverblendung des Königs scheiterten. (S. Hannover.) Nach der Kapitulation lebte G. mit Familie meist in Hiesing bei Wien, von wo aus er auch 23. Sept. 1866 gegen die Einnahme Hannovers in den preuß. Staat (Gefetz vom 20. Sept. 1866) protestierte und dann eine fortgesetzte Agitation gegen Preußen unterhielt. Der von Preußen und G.s Bevollmächtigten Windthorst entworfene und genehmigte Vertrag vom 28. Febr. 1868 über

Auszahlung der Entschädigungssumme von 16 Mill. Thlrn. mußte sofort, mit Genehmigung des preuß. Landtags, am 2. März desselben Jahres wieder suspendiert werden, weil der Mißbrauch dieser Gelder gegen Preußen stark indiziert erschien. Seitdem wird dies Vertragsvermögen (Welfenfonds) durch eine besondere Kommission administriert, die ihren Sitz in Hannover hat. Die Wiederaufhebung der Beschlagnahme ist nach §. 4 königl. Verordnung vorbehalten. Nachdem im Herbst 1876 ein Antrag auf Aufhebung der Sequestration vom hannov. Provinziallandtage einstimmig angenommen worden war, erfolgte 5. Febr. 1877 im preuß. Herrenhause eine darauf bezügliche Interpellation, welche sofort von der Regierung unter Hinweis auf die noch fortdauernden welfischen Agitationen ablehnend beantwortet wurde. Im J. 1871 siedelte G. mit der Familie nach Gmunden, 1876 aber mit seiner ältesten Tochter Friederike nach Paris über, um sich dort ärztlich behandeln zu lassen. G. starb 12. Juni 1878 in Paris und hinterließ außer dem Herzog Ernst August von Cumberland (s. d.) zwei Töchter: Friederike, geb. 9. Jan. 1848, vermählt 24. April 1880 mit Alfons, Freiherrn von Ravel. Nammingen, und Mary, geb. 3. Dez. 1849.

Vgl. Nebing, „Mémoires sur l'histoire“ (Bd. 1 u. 2, Lpz. 1881).

**Georg I.** (Christian Wilhelm Ferdinand Adolf), König der Hellenen und königl. Prinz von Dänemark, geb. 24. Dez. 1845, ist der zweite Sohn des Königs Christian IX. von Dänemark und der Königin Luise. Der Prinz führte bis zu seiner Thronbesteigung den Namen Wilhelm, erhielt seine Erziehung in Kopenhagen und widmete sich dann dem Seebienste. Als seine ältere Schwester Alexandra, von ihren Eltern und Geschwistern begleitet, nach England abreiste, um sich 10. März 1863 mit dem Prinzen von Wales zu vermählen, machte auch Prinz Wilhelm die Reise mit. Bei dieser Gelegenheit wurden die brit. Staatsmänner, welche damals einen Kandidaten für den erledigten griech. Königsthron suchten, auf ihn aufmerksam. Frankreich und Rußland nahmen G.s Kandidatur günstig auf, und bereits 28. März kündigte der engl. Gesandte in Athen der provisorischen Regierung an, daß die drei Schutzmächte sich über den Prinzen Wilhelm als künftigen König von Griechenland geeinigt hätten. Demgemäß wurde derselbe 30. März 1863 von der griech. Nationalversammlung einstimmig zum König erwählt, unter dem Namen G. I. Am 25. April traf eine Deputation, an deren Spitze der Admiral Konstantin Kanaris stand, in Kopenhagen ein, um den Prinzen nach Griechenland einzuladen. Doch verzögerte die Entscheidung sich, da der dän. Hof seine Einwilligung an gewisse Bedingungen knüpfte. Außer der Vereinigung der Ionischen Inseln mit Griechenland wurde insbesondere gefordert, daß dem neuen Könige neben der Civilliste von 1 Mill. Drachmen noch eine Leibrente von 12000 Rthl. St. aus den an die Schutzmächte zu zahlenden Zinsen der griech. Staatsschuld gesichert würde. Am 30. Mai genehmigte die griech. Nationalversammlung diese Forderung, und ein Protokoll der drei Schutzmächte (zu London 5. Juni) regelte die Sache endgültig. Tags darauf, 6. Juni, nahm Prinz Wilhelm die angebotene Krone an und wurde 27. Juni von der griech. Nationalversammlung für volljährig erklärt. Am 12. Sept. unterzeichnete G. eine Urkunde, wodurch er für sich und seine Descendenz seinem jüngeren

Bruder Waldemar, sowie allen weitem Brüdern, die etwa noch aus der Ehe seiner Eltern entsprossen möchten, und ihrer Nachkommenchaft den Vorrang in der dän. Thronfolge einräumte. Dann reiste er 17. Sept. von Kopenhagen ab, landete 30. Okt. im Piräus und hielt seinen feierlichen Einzug in Athen, wo er tags darauf vor der Nationalversammlung den Eid auf die Verfassung leistete und damit die Regierung übernahm. (S. Griechenland.)

G. hat bei der Thronbesteigung sein (luth.) Religionsbekenntnis nicht gewechselt. Doch müssen verfassungsmäßig seine legitimen Erben und Nachfolger sich zur orthodoxen griech. Kirche bekennen. Die an seine Thronbesteigung sich knüpfende Vereinigung der Ionischen Inseln mit Griechenland, seine 27. Okt. 1867 erfolgende Vermählung mit der russ. Großfürstin Olga, Tochter des Großfürsten Konstantin, und die Erziehung seiner Kinder in der griech.-kath. Kirche verschafften seiner Dynastie einen günstigeren Boden. Seine Haltung als konstitutioneller Regent verdient als eine Lorette bezeichnet zu werden. Den nationalen Wünschen gegenüber, welche auf eine Vereinigung von Thessalien, Epirus und Candia mit Griechenland hingingen, verhielt er sich weniger zurückhaltend und abweisend als sein Vorgänger. Diese veränderte Politik zeigte sich schon bei dem Aufstande der Candioten 1868. In der orient. Krisis von 1876 suchte er mit den Großmächten, mit deren leitenden Persönlichkeiten er auf seinen Reisen mehrmals persönlich verhandelte, in gutem Einvernehmen zu bleiben. Im J. 1878 drängten das Ministerium und die Kammern ihn zu einem Einfall in Thessalien, doch mußte, infolge der ungünstigen militärisch-politischen Lage, schon nach wenigen Tagen der Befehl zum Rückmarsch der Truppen gegeben werden. Da die Beschlüsse des Berliner Kongresses 1878 und der Berliner Konferenz 1880 von der Pforte nicht beachtet wurden, machte er 1880 aufs neue eine Reise nach den Hauptstädten der Großmächte, um diese für die Interessen Griechenlands zu gewinnen. Endlich wurde durch die Konvention von 1881 der größere Teil von Thessalien und ein kleiner Teil von Epirus an Griechenland abgetreten. Kinder seiner Ehe mit der Großfürstin Olga sind: Kronprinz Konstantin, Herzog von Sparta, geb. 2. Aug. 1868; Prinz Georg, geb. 24. Juni 1869; Prinzessin Alexandra, geb. 30. Aug. 1870; Prinz Nikolaus, geb. 21. Jan. 1872; Prinzessin Marie, geb. 3. März 1876; Prinzessin Olga, geb. 6. April 1880.

**Georg Wilhelm**, Kurfürst von Brandenburg, Sohn des Kurfürsten Johann Sigismund und Vater des Großen Kurfürsten, geb. 3. Nov. 1595, gelangte 1619 zur Regierung. Schwach und unentschlossen, war er der damals sehr schwierigen polit. Lage durchaus nicht gewachsen. Sein kath. Minister Graf Adam von Schwarzenberg bestimmte ihn zu einer dem Kaiser freundlichen Politik und schädigte dadurch die Mark, in welcher Wallensteins Heer nach Willkür Erpressungen jeder Art vornehmen durfte. Nachdem G. zunächst ein von seinem Schwager, dem Schwedenkönige Gustav Adolf, angetragenes Bündnis aus Mißtrauen gegen dessen polit. Ziele abgelehnt hatte, ließ er sich 1631 durch Drohungen doch dazu bestimmen, dem Bunde der prot. Fürsten beizutreten, beteiligte sich jedoch dann nur wenig am Kriege und schloß 1635 mit dem Kaiser einen Separatfrieden. Da besetzten die Schweden ganz Brandenburg und verwüsteten es

vollständig. G. verließ die Mark und zog sich nach Königsberg i. Pr. zurück, wo er 1. Dez. 1640 starb.

**Georg** der Fromme oder der Bekenner, Markgraf von Brandenburg-Ansbach, ein Sohn Friedrichs des Ältern, geb. 4. März 1484, regierte von 1515 ab, zunächst gemeinsam mit seinem Bruder Kasimir, seit 1527 allein und trat schon 1524 der Sache der Reformation bei, welcher er bis zu seinem Tode treu blieb und in Franken große Dienste leistete. G. starb 17. Dez. 1543.

**Georg**, Herzog von Braunschweig-Lüneburg, geb. 17. Febr. 1582, kämpfte in den Niederlanden unter Moriz von Oranien und dem Marschall Spinola, und nahm in dän. Diensten 1611–13 in Schonen am Kriege gegen Schweden teil. Im Dreißigjährigen Kriege focht G. bald auf kaiserlicher, bald auf schwed. Seite, lebendig darauf bedacht, seinem Hause die welfischen Lande zu erhalten und diese Lande möglichst vor den Schrecken des Kriegs zu bewahren. Zu Anfang des Kriegs hielt sich G., damals Oberst des niederländ. Kreises, neutral, trat 1626 in kaiserl. Dienste und kämpfte in Brandenburg, Holstein und Italien, nahm im Juli 1630 den Abschied und trat bald darauf in schwed. Dienste. Die von ihm 1631 geworbenen sechs Regimenter bildeten späterhin den Stamm der hannov. Armee und zeichneten sich im Juni 1632 bei Sarsfeld (Überfall der Truppen der Liga), 2. März 1633 bei Rinteln (Überfall der Kaiserlichen), 28. Juni 1633 bei Hefisch-Oldendorf aus. G. vereinigte seine Truppen erst nach der Schlacht bei Lützen mit dem schwed. Heere und eroberte 10. Nov. 1634 Minden, nahm 29. Juli 1635 den Abschied aus schwed. Dienste und trat bebingungsweise dem Brager Frieden bei; doch blieben seine Truppen fast sämtlich der schwed. Sache treu. G. übernahm 27. Jan. 1636 die Regierung von Göttingen und Kalenberg, worauf ihm die übrigen welfischen Fürsten den Befehl über ihre Truppen übertrugen, und zog 1637 für den Kaiser ins Feld, nahm Lüneburg ein, trat dann jedoch zu den Schweden über und übernahm auf Grund eines Bündnisvertrags auch den Befehl über die Truppen der Landgräfin von Hessen. Nach einer Zusammenkunft mit andern Fürsten, sowie schwedischen und franz. Generalen zu Hildesheim im Okt. 1640 zog G. an zu kränkeln, bis er 2. April 1641 starb. Nach einigen Geschichtsfreibern war er zu Hildesheim vergiftet worden. G. war ein talentvoller Heerführer und noch bedeutender als Organisator; seine Einrichtungen waren seiner Zeit voranz. Neben einem tatstich gut ausgebildeten, uniformierten und völlig disciplinierten stehenden Heere hatte er bereits eine Landmiliz organisiert, besaß eine tüchtige Feldartillerie und einen kriegsbrauchbaren Brückentrain; sein Versorgungssystem war gut geordnet und beruhte auf Magazinen; seine Kavallerie war sehr beweglich und suchte in wahren Reitergeist ihre Erfolge durch die Attade, nicht aber durch Schießen vom Pferde und Karabollieren zu erreichen. Auch die Infanterietaktik hat G. bei seinen Truppen mehrfach verbessert.

**Georg** (Friedrich Karl Joseph), Großherzog von Mecklenburg-Strelitz, geb. zu Hannover 12. Aug. 1779, entstammte der Ehe des Großherzogs Karl Ludwig Friedrich mit der Prinzessin Friederike von Hessen-Darmstadt. trat 6. Nov. 1816 die Regierung an, hob nach dem Vorgange Preußens die Selbstständigkeit auf, sorgte mit großem Eifer für

die Hebung des Schulunterrichts und verschönerte seine Residenz durch mannigfache Bauten. Sein Widerspruch gegen die 1848 in Mecklenburg-Schwerin veränderte Verfassung hat deren spätere Wiederaufhebung vorzugsweise veranlaßt. G. vermählte sich 12. Aug. 1817 mit der Prinzessin Marie von Hessen-Kassel und starb 6. Sept. 1860. Ihm folgte sein Sohn Friedrich Wilhelm.

**Georg**, Prinz von Mecklenburg, zweiter Sohn des vorigen, geb. 11. Jan. 1824, trat jung in russ. Militärdienste und stieg in denselben rasch zum General auf. Er organisierte die russ. Schützen-truppe nach deutschem Muster und war deren Generalinspekteur, führte mannigfache Verbesserungen in Bezug auf Bewaffnung, Ausrüstung und Ausbildung ein und starb zu Petersburg 20. Juni 1876.

**Georg der Mächtige**, Herzog zu Sachsen, 1500—39, geb. 27. Aug. 1471, war der Sohn Albrechts des Böhmerz und Hedenas von Böhmen. Anfangs für den geistlichen Stand bestimmt und bereits 1484 als Domherr in das Stift Meissen aufgenommen, entwickelte er frühzeitig einen regen Sinn für Gelehrsamkeit, der nachmals nicht ohne Einfluß auf seine Regierung blieb. Da indes sein jüngerer Bruder, Heinrich, weniger Fähigkeit und Thätigkeit verriet und der jüngste, Friedrich, in den Deutschen Orden getreten war, so mußte G. die eingeschlagene Laufbahn verlassen, um während der häufigen Abwesenheit seines kriegerischen Vaters die Regierung des Landes zu übernehmen. G. vermählte sich 1496 mit Barbara, der Tochter des Königs Kasimir von Polen. Nach des Vaters Tode, 1500, trat er zufolge der Bestimmung desselben in den ausschließlichen Besitz der sachsen-albertinischen Erblande, während sein Bruder Heinrich die durch den Vater neuermorbene Erbthätthalterschaft Friesland erhielt. Heinrich überließ jedoch sehr bald jene zweifelhafte Besitzung gegen die Städte und Schlösser Freiberg und Wollenstein und eine Jahresrente an seinen Bruder, der seinerseits nach mehreren vergeblichen Versuchen, sich dort zu behaupten, dieselbe 1515 an das Haus Österreich abtrat. G. war einer Kirchenreform durchaus nicht feind; er erkannte sehr wohl die Gebrechen der Kirche, nur konnte nach seiner Ansicht dem eingerissenen Verderben lediglich durch die strengste Beobachtung der päpstl. Satzungen und ein vom Papste berufenes Konzil gesteuert werden. Durch Schriften und Briefe Luthers gereizt, verfuhr er immer strenger gegen die Reformation, der er alle religiösen und polit. Auswüchse, wie Wiedertäufererei, Bilderstürmerie und Bauernaufrehr, zur Last legte. Seine Zwangsmaßregeln blieben aber erfolglos, da er durch das Verbot der Lutherschen Bibelübersetzung, welches er an die Spitze stellte, im Volke nur Mißtrauen gegen die Reinheit seiner Absichten erregte, und so mußte er sehen, wie trotz Verbannung, Ketzer und Blutgerüst die neue Lehre sich in den ergebirg. Distrikten, welche wegen der Bergwerke unter kurfürstl. Mithobheit standen, verbreitete, ja wie sie selbst am Hofe seines Bruders Heinrich zu Freiberg festen Fuß faßte. Der Kummer G.s wurde noch vermehrt, als kurz nacheinander seine Gemahlin (nach deren Tode er sich den Bart wachsen ließ, woher sein Beiname) und neun seiner Kinder starben, so daß nun sein Bruder Heinrich der mutmaßliche Erbe des Landes wurde. G. suchte ihm die Erbfolge zu entziehen, starb aber darüber, 17. April 1539, und überließ sonach seinem schwächern Bru-

der den Ruhm, die Reformation in den sachsen-albertin. Landen eingeführt zu haben. Vgl. Heinrich der Fromme (Herzog von Sachsen) und Sachsen (Kurfürstentum, Geschichte).

**Georg** (Karl Friedrich), Herzog von Sachsen-Altenburg, geb. als zweiter Sohn des Herzogs Friedrich 24. Juli 1796 zu Hildburghausen, trat 1812 in österr. Kriegsdienste und studierte 1818 bis 1820 in Heidelberg. Als sein älterer Bruder Joseph 30. Nov. 1848 der Regierung entsagte, folgte ihm G., starb aber schon 3. Aug. 1853 auf dem Jagdschloß Hummelshain. Sein Nachfolger war sein Sohn Ernst (s. d.).

**Georg** (Friedrich Karl), Herzog von Sachsen-Meiningen, geb. 4. Febr. 1761 zu Frankfurt a. M. als zweiter Sohn des Herzogs Anton Ulrich (gest. 27. Jan. 1763), wurde 4. Febr. 1782 Mitregent seines Bruders Karl und nach dessen Tode 21. Juli 1782 alleiniger Regent. Als solcher hob er den herabgekommenen Wohlstand seines Landes durch Sparsamkeit und weise Finanzmaßregeln. Er starb 24. Dez. 1803 und hatte seinen Sohn Bernhard (s. d.) zum Nachfolger.

**Georg II.**, Herzog zu Sachsen-Meiningen und Hildburghausen, einziger Sohn des Herzogs Bernhard II., geb. 2. April 1826 zu Meiningen, besuchte die Universitäten Bonn und Leipzig, trat in die preuß. Garde in Berlin, später in Potsdam ein und lehrte 1854 nach Meiningen jurist. Da sein Vater dem Beitritt zum Norddeutschen Bunde widerstrebte und deshalb 20. Sept. 1866 abbannte, so übernahm der reichsfreundlich gesinnte G. die Regierung des Herzogtums. Bereits 1849 zum Major, 1853 zum Oberstleutnant, 1855 zum Obersten ernannt, wurde er 1863 Generalleutnant und 1867 General der Infanterie der preuß. Armee à la suite und begleitete im Deutsch-Französischen Kriege von 1870/71 das 95. Regiment, dessen Chef er ist, in allen Kämpfen bis zur Einnahme von Paris. In die erste Reihe seiner Verdienste gehören die Befestigung des Domänenstreits, die Umwandlung Diebensteins zu einem Naturpark, die Erweiterung der Residenz Meiningen und der Aufbau ihres abgebrannten Centrums in großartigem Baustil, der Abschluß mehrerer Eisenbahnverträge und endlich die Schöpfung eines in Bezug auf Zusammenspiel und zweckentsprechende Ausstattung in und außer Deutschland als mustergültig anerkannten Theaters. Er vermählte sich dreimal: 1850 mit Prinzessin Charlotte (gest. 1855), Tochter des Prinzen Albrecht von Preußen, 1858 mit Prinzessin Feodora von Hohenlohe-Langenburg (gest. 1872) und 1873 morganatisch mit Helene, Freifrau von Helldorf, geb. Franz. Seine vier lebenden Kinder, zwei aus erster und zwei aus zweiter Ehe, sind der Erbprinz Bernhard (geb. 1. April 1851, vermählt seit 1878 mit Prinzessin Charlotte von Preußen, Tochter des Kronprinzen), Major beim Großen Generalstabe der preuß. Armee und Major à la suite des 6. Thüring. Infanterieregiments Nr. 95; Prinzessin Marie und die Prinzen Ernst und Friedrich.

**Georg** (Wilh.), Fürst von Schaumburg-Lippe, geb. 20. Dez. 1784 als Sohn des Grafen Philipp Ernst, dem er 13. Febr. 1787 unter Vormundschaft seiner Mutter Juliane, Gräfin von Hessen-Philippsthal, folgte. Nach dem Tode derselben (9. Nov. 1799) übernahm Graf von Wallmoden-Gimborn die Vormundschaft über den Prinzen, der in Leipzig studierte, bis dieser 8. Mai 1807 die Selbstregierung



übernahm. Bereits 18. April 1807 war er dem Rheinbund beigetreten, wofür er den Fürstentitel erhalten hatte. Nach dem Frieden hob er die Leibeigenschaft auf und gab seinem Lande 15. Jan. 1816 eine Verfassung. Er starb 21. Nov. 1860. Ihm folgte sein Sohn Adolf (s. d.).

**Georg (Albert)**, regierender Fürst von Schwarzburg-Rudolstadt, Sohn des Fürsten Albert und der Fürstin Auguste Luise Theresie, geb. Prinzessin von Solms-Braunsfels, wurde 23. Nov. 1838 geboren. Von den Lehrern des Gymnasiums zu Rudolstadt zu höhern Studien vorbereitet, besuchte er 1856 die Universität Göttingen und 1858 die Universität Bonn, um Staatswissenschaft und Jurisprudenz zu studieren, und trat 1859 als Offizier in die preuß. Armee ein, und zwar zuerst in die Garde-du-Corps und später in das Kürassierregiment Nr. 4. In dieser Stellung machte er 1864 den Krieg in Schleswig-Holstein und den Deutschen Krieg von 1866 mit und wohnte den Schlachten bei Wilschaffenburg und Taubertschhofshausen bei. Nach dem Tode seines Vaters trat er 26. Nov. 1869 die Regierung des Fürstentums an. Den Deutsch-Französischen Krieg von 1870/71 machte er in der Suite des Füsilierbataillons vom 96. Infanterieregiment vom Anfang bis zum Ende mit.

**Georg (Heinrich Friedrich)**, Fürst von Waldeck, geb. 20. Sept. 1789 als Sohn des Fürsten Georg, dem er 9. Sept. 1813 in der Regierung folgte. S. Versuche, seinem tief verschuldeten Lande wieder aufzuhelfen, scheiterten meist an dem Widerstande der privilegierten Stände. Er starb 15. Mai 1845. Ihm folgte sein Sohn Georg Victor (s. d.).

**Georg (Victor)**, Fürst zu Waldeck und Pyrmont, der Sohn des vorigen und der Fürstin Emma, einer Tochter des Fürsten Victor II. von Anhalt-Bernburg-Schaumburg, wurde 14. Jan. 1831 geboren. Da bereits 15. Mai 1845 sein Vater starb, folgte er demselben in der Regierung unter der Vormundschaft seiner Mutter, deren Regentschaft durch Proklamation vom 14. Jan. 1852 auf unbestimmte Zeit verlängert ward. Erst 17. Aug. 1852 trat Fürst G., der als General der Infanterie der preuß. Armee angehört, die Regierung definitiv an, und 29. Aug. ward die mit dem nach einer oktroyierten Wahlordnung gewählten Landtage vereinbarte Verfassung publiziert. Ein Reiz vom 16. Juli 1853 ordnete die Domänenverhältnisse. Bei Ausbruch des Krieges von 1866 war der Fürst von Waldeck, obgleich durch persönliche Sympathien mit dem Prinzen von Augustenburg verbunden, einer der ersten, welche sich für Preußen erklärten. Da durch die Verfassung des Norddeutschen Bundes dem Lande unerschwingliche Lasten auferlegt wurden, sprach der Landtag den Wunsch nach vollständiger Vereinigung mit Preußen aus. Letzteres zeigte keine Neigung, hierauf einzugehen. Es kam jedoch ein sog. Accessionsvertrag zu Stande, kraft dessen der Fürst nomineller Souverän blieb, die Regierung des Landes aber an Preußen überging. Durch die Militärkonvention vom 6. Aug. 1867 wurde das waldeckische Kontingent vollständig der preuß. Armee einverleibt. Der Accessionsvertrag wie die Militärkonvention traten 1. Jan. 1868 in Kraft. Der Fürst ist seit 26. Sept. 1853 vermählt mit der Prinzessin Helene, geb. 12. Aug. 1831, der Tochter des verstorbenen Herzogs Wilhelm von Nassau. Dieser Ehe entstammen fünf Kinder: vier Töchter und ein Sohn, der Erbprinz Friedrich, geb. 20. Jan. 1865.

**Georg**, Prinz von Dänemark, geb. 1653 als Sohn König Friedrichs III. von Dänemark, vermählte sich 1683 mit Anna, der spätern Königin von England, und unterstützte seinen Schwager Wilhelm von Oranien in der Revolution von 1688. Nach der Thronbesteigung Wilhelms wurde G. zum Herzog von Cumberland, nach der Thronbesteigung seiner Gemahlin zum Großadmiral von Irland ernannt. Er starb 1708.

**Georg (Friedr. Wilh. Ernst)**, Prinz von Preußen, geb. 12. Febr. 1826, Sohn des Prinzen Friedrich Wilhelm Ludwig, nächstälteren Bruders König Friedrich Wilhelms III., und dessen Gemahlin, der Prinzessin Luise von Anhalt-Bernburg, verlebte seine Jugendjahre meistens am Rhein, trat 1836 als Sekondelieutenant in die preuß. Armee, wurde 1847 Premierlieutenant, 1848 Rittmeister, 1850 Major, 1851 erster Kommandeur des 3. Bataillons 2. Gardelandwehrregiments, 1853 Oberst, 1856 Generalmajor, 1860 Generalleutnant, 1861 Chef des 1. pommerschen Ulanenregiments Nr. 4 und 1866 General der Kavallerie; auch ist er zweiter Chef des 4. Gardelandwehrregiments. Prinz G. entwickelte seine Neigung für Kunst und Literatur schon in jungen Jahren auf Reisen in England, Frankreich und Italien und hat sich durch eine Reihe dramatischer Arbeiten rühmlich bekannt gemacht. Die meisten derselben sind im Druck unter dem Namen G. Conrad erschienen; mehrere sind zur Aufführung gelangt und haben einen günstigen Erfolg gehabt. Namentlich haben sich „Phädra“, „Kleopatra“, „Wo liegt das Glück“ auf dem Repertoire der Bühne erhalten. Von seinen Dramen sind sonst noch zu nennen: „Don Sylvio“, „Die Marquise von Brinvilliers“ (auch unter dem Titel „Katharina Boissin“), „Elektra“, „Jolanthe“, „Rudel und Melander“, „Der Alexanderzug“, „Lurley“, „Medea“, „Elsriede von Monte Salerno“, „Unsonst“.

**Georg (Friedr. Aug.)**, Prinz von Sachsen, jüngster Sohn des Königs Johann von Sachsen und Bruder des Königs Albert, wurde 8. Aug. 1832 in Dresden geboren und erhielt in Gemeinschaft mit seinem ein Jahr ältern (12. Mai 1847 verstorbenen) Bruder Ernst unter der speziellen Leitung des damaligen Obersten Maximilian von Engel eine sehr sorgfältige wissenschaftliche Erziehung. Dabei wurde die für den Militärdienst erforderlichen praktischen Übungen schon von früh an fleißig mit betrieben, so daß der Prinz schon 1846 als Sekondelieutenant in die aktive Armee trat. Die wissenschaftliche Bildung G. fand ihren Abschluß auf der Universität Bonn 1849—50. Seine militärische Thätigkeit bewährte derselbe zunächst in dem Deutschen Kriege von 1866, wo er als Kommandant der 2. sächs. Infanteriedivision mit ins Feld zog, namentlich aber im Deutsch-Französischen Kriege von 1870/71, in welchem er, nachdem sein Bruder Albert im Aug. 1870 zum Oberbefehlshaber der Vierten deutschen oder Maasarmee ernannt worden war, an dessen Stelle das Kommando des 12. (sächs.) Armeekorps führte. In beiden Feldzügen bewies er sich als einen wohlgeschulten und kriegstüchtigen, tapfern Offizier. Nach der Thronbesteigung seines Bruders 1873 übernahm er definitiv das Generalkommando des 12. (sächs.) Armeekorps. Nachdem G. bereits mit dem Jahre seiner Volljährigkeit Mitglied in der Ersten Ständekammer und gleichzeitig Mitglied in dem Staatsrat geworden war, übernahm er nach der Thronbesteigung seines Vaters 1854 das sächs.

von diesem geführte Präfibium des Königlich Sächsischen Altertumsvereins, sowie 1864 bei Gelegenheit der 100jähr. Stiftungsfest der Akademie der bildenden Künste in Dresden das Kuratorium derselben. Da König Alberts Ehe kinderlos geblieben ist, so ist G. dessen präsumtiver Thronfolger. G. ist seit 11. Mai 1859 mit der Infantin Maria (geb. 21. Juli 1843), einer Schwester des Königs Ludwig von Portugal, vermählt; aus dieser Ehe stammen sechs Kinder, darunter vier Prinzen: Friedrich August (geb. 1865), Johann Georg (geb. 1869), Max (geb. 1870) und Albert (geb. 1875).

**Georg Bodiebrad**, König von Böhmen, f. Bodiebrad und Kunst (Georg Bogdo von).

**Georg**, genannt Hamartalos, byzantin. Mönch des 9. Jahrh., verfaßte eine Chronik von Erschaffung der Welt bis 842, mit Fortsetzungen bis 1143 herausgeg. von Murali (Petersb. 1859).

**Georg von Trapezunt** (Georgios Trapezuntius), ein griech. Gelehrter des 15. Jahrh., der in Italien für die Wiederbelebung des Studiums der antiken Literatur thätig war. Den Beinamen Trapezuntius führte er, weil das Geschlecht, dem er entstammte, sich aus Trapezunt ableitete. Er war geb. zu Kreta 4. April 1395, studierte zu Mantua Latein, lehrte namentlich in Venedig und nach 1440, von Papst Nikolaus V. begünstigt, in Rom. G. verfaßte viele in latein. Sprache geschriebene Handbücher und war geschätzt als tüchtiger Rhetoriker und Philosoph, speziell namhaft als Vertreter des Aristoteles gegenüber der platon. Schule des Gemisthos Platon. Aber seine leidenschaftliche und unverträgliche Gemüthsart, die ihn in Feindschaften mit Landsleuten und mit Fremden verwickelte, machte seine Stellung unhaltbar. Er starb wahrscheinlich 1484 zu Rom in Dürftigkeit. Ein vollständiges Verzeichniß seiner Schriften findet sich bei Zeni, „Dissertationes Vossianae“ (Vened. 1753).

**Georgdor** nennt man die unter den Regenten (britischen Königen) des Namens Georg ausgemünzten goldenen Pistolen oder Fünftalerstücke des vormaligen Königreichs Hannover, von denen auch doppelte und halbe Stücke geprägt wurden. Nach dem Gesetz vom 8. April 1834 wurden aus der rauhen hannov. köln. Mark 35 $\frac{1}{2}$  Stück einfache Pistolen gemünzt, in der Feinheit von 21 $\frac{1}{2}$  Karat oder 895 $\frac{1}{2}$  Tausendtheilen, daher im Gewicht von 6,56 g, im Feingewicht von 5,56 g und im Werte von 16 deutschen Mark 62 Pfennig. Vorher wurde der G. wie seit 1821 der preuß. Friedrichdor (s. d.) ausgeprägt. In den Jahren 1813, 1814 und 1815 ließ Hannover in Birmingham entsprechende Stücke nach den Normen des spätern Gesetzes von 1834 herstellen. Etwas wertvoller waren die nur in geringer Zahl geprägten G. von 1803, 1768 und 1758, von denen gleichfalls 35 Stück aus der alten rauhen Mark von 21 $\frac{1}{2}$  Karat oder 906 $\frac{1}{2}$  Tausendtheilen Feinheit hergestellt wurden, so daß ihr Gewicht 6,56 g, ihr Feingewicht 6,06 g, ihr Wert 16 deutsche Mark 89 Pfennig war.

**George** (Amara), Pseudonym für Mathilde Kaufmann, geborene Winder, f. unter Kaufmann (Alexander).

**George Eliot**, engl. Schriftstellerin (pseud.). **George Sand**, Pseudonym der franz. Schriftstellerin Dudevant, f. Sand (George).

**Georgenberg** (ungar. Szepes-Szombathely), ehemalige königl. Freistadt in der Zips (Ungarn), links am Poprád, auf einem länglichen Hügel, mit

803 E., deutschen Protestanten und slow. Katholiken, hat Ackerbau, Bierbrauerei, Brauntweinbrennerei und Leinweberei. Der Ort war schon um 1240 befestigt und mit 12 andern zipser Städten von 1412 bis 1772 an Polen verpfändet.

**Georgenberg** (Sankt-), Benediktinerabtei, f. unter Fiecht. [Heilige].

**Georgengesellschaft**, f. unter Georg (der). **Georgenhemd**, im Mittelalter ein Hemd, welches den Träger unverwundbar machen sollte; es mußte von einer Jungfrau auf besondere Art gesponnen und genäht werden.

**Georgens** (Jan Dan.), Pädagog, geb. 12. Juni 1823 bei Dürkheim an der Hardt, studierte in Heidelberg, Gießen und Berlin Naturwissenschaften und Pädagogik, war dann Lehrer an der obern Mädchenschule in Frankfurt, hierauf an der höhern Knaben-erziehungsanstalt in Mannheim und begründete 1848 in Worms ein Institut für höhere weibliche Bildung, mit dem er 1850 nach Baden übersiedelte. Im J. 1852 begab sich G. nach Wien, wo er vier Jahre lang die Erziehung der zehn hinterlassenen Kinder des Grafen Friedrich Deym leitete; 1856 begründete er sodann in Gemeinschaft mit dem Direktor des ersten wiener Kinderhospitals, Professor Mauthner, auf Schloß Liesing bei Wien die Erziehungsanstalt Lezana für geisteschwache Kinder. Er stand dieser Anstalt bis 1866 vor, lebte hierauf in der Schweiz und in Nürnberg und siedelte 1868 dauernd nach Berlin über. G. Schriften beziehen sich fast alle auf die Neugestaltung der Volksschule und ihre Nebenanstalten und charakterisieren die sozialpädagogischen und heilpädagogischen Aufgaben der Gegenwart. Hervorzuheben sind: „Vilderwerkstatt. Als Arbeitsübung für die Jugend“ (in Gemeinschaft mit seiner Frau J. M. von Gayette-G. [f. d.], Bb. 1 und Bb. 2, Heft 1, Glogau 1856 61), „Sternbilder-Buch“ (Wien 1858), „Die Heilpädagogik“ (mit H. Deinhardt, 2 Bde., Lpz. 1861–63), „Die Schulen der weiblichen Handarbeit“ (mit J. M. von Gayette-G., 3. Aufl., 12 Hefte, Lpz. 1883), „Mutter- und Kindergarten-Buch“ (6 Hefte, Lpz. 1879), „Illustriertes allgemeines Familien-Spielbuch“ (mit J. M. von Gayette-G., Lpz. 1882), „Illustriertes Sport-Buch“ (Lpz. 1882 fg.) u. f. w.

**Georgenschloß**, f. unter Georg (der Heilige).

**Georgenthal**, Stadt im nördl. Böhmen, Bezirkshauptmannschaft Rumburg, Bezirk Warnsdorf, mit (1880) 2509 E. deutscher Zunge, liegt am Nordabhange des Lausitzer Gebirges, am Fuße des Kreuzbergs, unweit der sächs. Grenze, ist Station (Grund-Georgenthal) der Linie Kreibitz-Neudorfel-Warnsdorf der Böhmisches Nordbahn und hat eine Baumwollfabrik und eine mechan. Weberei. Seinen Namen leitet es von Georg von Schleinitz auf Tolkenstein her, der 1552 hier die Ansiedelung begründete und derselben 1587 beim Kaiser Rudolf II. besondere Rechte und ein Stadtwappen erwirkte. Die Reste der Burg Tolkenstein bilden einen anziehenden Landschaftspunkt in der Umgebung.

**Georgenthal**, Dorf im Landratsamt Ohrdruf des Herzogtums Sachsen-Gotha, an der Apfelstedt und der Linie Gotha-Ohrdruf der Preussischen Staatsbahn, in gesunder und angenehmer Gegend, daher als klimatischer Kurort besucht, ist Sitz einer herzogl. Forstmeisterei, hat ein altes Schloß und Ruinen einer Cistercienserabtei und zählt (1880) 847 E. Bgl. „G., klimatischer Kurort im Thüringerwald“ (Ohrdruf 1876).

**Georges** (Karl Ernst), verdienter Lexikograph, geb. 26. Dez. 1806 zu Gotha, erhielt seine wissenschaftliche Vorbildung erst auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, dann unter der Leitung des Lexikographen Krauß zu Nordhausen. Ostern 1826 bezog G. die Universität Göttingen, wo er sich unter O. Müller und Dissen philol. Studien widmete, die er seit 1828 in Leipzig vollendete. Schon als Schüler hatte sich G. mit Vorliebe der lat. Lexikographie zugewendet. Bereits seit 1828 begann er, auf Grotefend's Empfehlung, im Auftrage der hainischen Buchhandlung in Gemeinschaft mit Lünemann die Ausarbeitung der 7. Aufl. des Schellerschen «Lat.-deutschen Handwörterbuchs», die er dann nach dessen Tode seit 1830 allein fortsetzte. Gensio besorgte er unter wesentlichen Verbesserungen auch die 8. (2 Bde., Lpz. 1837—38) und 9. Aufl. (2 Bde., Lpz. 1843—44), bis er endlich in der 10. (2 Bde., Lpz. 1848) das Scheller-Lünemannsche Handwörterbuch durch ein völlig neu gearbeitetes und unter seinem eigenen Namen erschienenen Werk ersetzte. Letzteres erlebte 1879 die 14. Aufl. Ein Auszug aus demselben, bearbeitet von Prof. Dr. Engelbrecht, erschien 1874 in Groningen. Inzwischen hatte G. 1830—34 ganz selbstständig ein «Deutsch-lat. Handwörterbuch» ausgearbeitet, das ebenfalls großen Beifall fand, 1882 in 7. Aufl. erschien und von Hiddle und Arnold (1847) englisch bearbeitet wurde. Im J. 1864 und 1865 bearbeitete G. ein kleines «Lat.-deutsches und deutsch-lat. Handwörterbuch» (4. Aufl., 2 Bde., Lpz. 1880—82) und 1876 ein «Lat.-deutsches Schulwörterbuch» (2. Aufl., Lpz. 1880). Auch lieferte G. eine gänzliche Umgestaltung von Schellers «Kleinem lat. Wörterbuch in etymolog. Ordnung» (Lpz. 1847). Unter dessen war er 1839 als Hilfslehrer am Realgymnasium zu Gotha angestellt worden, an welchem er 1846 zum Oberlehrer aufrückte. Ostern 1856 zur Disposition gestellt, erhielt er 1863 den Titel Professor. Von G.' übrigen Schriften sind außer der Schulschrift «Zur Lehre vom Übersetzen aus dem Lateinischen» (Gotha 1862) und einer Denkschrift auf F. Willemann (Gotha 1867) zu nennen die «Gnomologia» (Lpz. 1863) und der «Thesaurus der klassischen Latinität» (Bd. 1 in 3 Abteil., Lpz. 1854—62; Bd. 2, Abteil. 1, 1864). Von letztem Werke besorgte G. selbst nur die erste Abteilung des ersten Bandes. Außerdem lieferte G. eine große Reihe von Rezensionen und kritischen Mittheilungen.

**Georges** (Marguerite Georges Wegner, bekannt unter dem Namen Mademoiselle G.), berühmte franz. Schauspielerin, wurde 23. Febr. 1786 zu Bayeux geboren, wo ihr Vater Orchesterdirektor war. Eigens für die dramatische Laufbahn erzogen, spielte sie schon im Alter von 12 J. in Amiens tragische Rollen und wurde von Mademoiselle Raucourt bemerkt, die ihr Unterricht erteilte und in der theatralischen Deklamationschule des Conservatoire zu Paris Eintritt verschaffte. Auf Veranlassung der spätern Königin Hortense, ihrer Gönnerin, durfte sie 1802 auf dem Théâtre français auftreten, wo sie mit den Rollen der Antigone, Opho und Semiramis begann und darin durch ihre majestätische Schönheit wie durch ihr heroisches Spiel das Publikum bezauberte. Sie gab 1808 Vorstellungen in Erfurt, bei Gelegenheit der dortigen Zusammenkunft Napoleons mit dem russ. Kaiser und andern gekrönten Häuptern. Mademoiselle G. verließ bald darauf plötzlich Paris, ging nach Wien und spielte eine Zeit lang am Hof-

theater in Petersburg. Ein abermaliges plötzliches Verlassen von Paris (1816), wohin sie 1813 zurückgekehrt war, hatte ihren definitiven Ausschluß aus der Liste der Gesellschaftsmitglieder des Théâtre français zur Folge. Nach einer kurzen Reise im Innern von Frankreich und im Auslande sah man sie wieder in Paris auf der Bühne des Odéon. Als der Theaterdirektor Haré das Odéon für die Porte St.-Martin aufgab (1831), folgte ihm G. mit einem Theil der Truppe und wurde hier die Hauptstütze des romantischen Dramas. Zehn Jahre hielt sie, trotz immer zunehmender Corruption, die schwankenden Schicksale jenes Theaters. Nach Haré's Sturz (1840) durchzog sie Deutschland und Rußland und trat bald in der Provinz, bald in für sie veranstalteten Benefizvorstellungen in Paris auf. Ihr Name ist eng verknüpft mit den großen Rollen der Königinnen der alten klassischen Tragödie und mit den Heldinnen des neuern romantischen Dramas. Sie wurde zuletzt Lehrerin für theatralische Deklamation am Conservatoire in Paris und starb daselbst 11. Jan. 1867.

**Georgessee** (Lake George), auch Horicon genannt, ein durch seine Naturschönheiten berühmter See im östl. Theil des nordamerik. Unionstaates Newyork, hart an der Grenze von Vermont, erstreckt sich bei einer Länge von 57 km. einer Breite von 1—6 km und einer Tiefe von stellenweise 120 m von SW. nach NO. und steht im N. mit dem Champlainsee (s. d.) in Verbindung, mit dessen Gewässern er sich bei Ticonderoga vereinigt. Der See zeichnet sich durch die Klarheit seines Wassers und durch die zahlreichen Inseln aus, mit denen er förmlich besät ist. Er ist ein beliebtes Reiseziel für Touristen, an seinen Ufern befinden sich zahlreiche Sommerfrischen. Schon zu Anfang des 17. Jahrh. von den Franzosen entdeckt, wurde der See zunächst im J. 1646 von dem Jesuitenpater Jogues St. Sacrement genannt. Die Engländer benannten ihn dann später nach König Georg II. Länger als ein Jahrhundert stellte seine Wasserstraße die Verbindung zwischen Canada und den Niederlassungen am Hudson her. Am 7. Sept. 1755, im J. 1757, im Juli 1758 und 1759 fanden an seinen Ufern blutige Zusammenstöße zwischen den Engländern und Franzosen statt.

**Georgetown** oder Demerara, ehemals St. broel, Stadt im brit. Guayana in Südamerika, an dem 2 km unterhalb mündenden Demerara mit 36560 E., wovon etwa 20000 Farbige sind. Dem Mangel an Trinkwasser hat man durch artfische Brunnen abgeholfen. Der hier fast 2 km breite Fluß bietet für 3 m tief gehende Fahrzeuge einen vorzüglichen Hafen, den ein langer Molo schützt. Die Einfahrt zum Fluße verteidigt das Fort William und sichert ein Leuchtturm.

**Georgetown**, Stadt und Einfuhrhafen im District of Columbia der Vereinigten Staaten von Amerika, auf dem linken Ufer des Potomac, oberhalb Washington, von welchem es nur durch den Rod-Creek getrennt ist. G. wurde 1761 gegründet und erhielt am 25. Dez. 1789 seinen Freiheitsakt. Derselbe wurde jedoch 1871 aufgehoben. Die Stadt zählte 1850 erst 8366, 1880 dagegen 12578 E. Sein Handel ist nicht unbedeutend. Direkte Dampferlinien vermitteln den Verkehr nach Newyork, Philadelphia, Boston, Baltimore und Norfolk, durch Eisenbahnen steht es mit dem Innern des Landes in Verbindung. Der Chesapeake-Bay-

Kanal endigt in G. und überschreitet den Potomac auf einem Aquädukt, welcher 440 m lang und sich 11 m über den höchsten Stand der Flut erhebt. Der Kanal liefert vorzügliche Wasserkraft. Dieselbe wird vornehmlich zum Treiben von Mahlmühlen verwertet. Die Lage der Stadt, welche sich an einen die Umgegend beherrschenden Höhenzug anlehnt, ist eine entzückende. Die Straßen sind schön und regelmäßig angelegt. Im nordwestl. Teil der Stadt liegt der durch seine Naturschönheiten und Grabstätten berühmte Dat-Hill-Cemetery. Von höhern Bildungsanstalten ist das im J. 1789 von den Jesuiten gegründete Georgetown-College zu nennen mit (1882) 44 Lehrern und 140 Studierenden und einer Bibliothek von über 33 000 Bänden.

**Georgetown**, Hauptstadt des brit. Gouvernements der Strait Settlements in Hinterindien, auf der kleinen Insel Pulo Pinang (s. d.), breitet sich an deren Nordostseite auf einer 5 km breiten, das Thal (Valley) genannten, von Hügel und Bergen umgebenen Fläche an einer geräumigen, tiefen und für die größten Schiffe zugänglichen Hafenbai aus. G. ist schön gebaut, mit breiten, reinlich gehaltenen luftigen Straßen und macht einen sehr angenehmen Eindruck auf den Ankömmling, namentlich auch durch die von Europäern bewohnten Stadtteile. G. ist durch sein Fort auf dem Landschong genannten Hügel gut verteidigt und ist Sitz der Regierung. Die Bevölkerung, aus Repräsentanten aller Völkstämme in Südostasien bestehend, unter denen jedoch Malaien und Chinesen vorherrschen, beträgt 27 500. G. ist ein wichtiger Handelsplatz, steht jedoch hinter Singapur zurück.

**Georgia**, so genannt nach König Georg II. von England, einer der 13 alten Staaten der nordamerik. Union, liegt zwischen 30° 21' und 36° nördl. Br. und 80° 48' und 86° 40' westl. L. (von Greenwich) und wird im N. von Nordcarolina und Tennessee, im W. von Alabama, im S. von Florida, im O. vom Atlantischen Ocean und Südcarolina begrenzt. Seiner äußern Form nach gleicht der Staat einem unregelmäßigen Viereck, welches einen Flächeninhalt von 154 034 qkm hat. Seine Bodenbeschaffenheit ist sehr verschieden, fast in jedem County wechselnd und geht vom reichsten Ackerland, wie am Savannah und der atlantischen Küste, zu sterilen Sand- und Fichtenflächen (Pine Barrens), wie im Nordosten, über. In seinem südl. Teil ist G. flach, in seinen süddstl. Ecken, im Gebiete des St.-Marys-River, sogar niedrig und sumpfig (Okefinokee-Sumpf). Nach Norden zu jedoch geht das Terrain in eine wellige Hügellandschaft über, bis es im Nordwesten des Staats in den südwestlichsten Ausläufern der Appalachians (Catawba- und Amicolola-Hills) und des Blue Ridge eine Höhe von 360—1200 m erreicht. Die Küste G., welche sich zwischen 32° 5' und 30° 45' nördl. Br. in südwestl. Richtung vom Thbee bis zum Cumberland-Sund erstreckt, hat eine sehr unregelmäßige Bildung und ist von zahlreichen Buchten mit davor lagernden Inseln geschnitten. Diese Buchten sind meistens schiffbar, werden jedoch durch Barren vom offenen Meer getrennt, sodaß sie als Häfen für größere Fahrzeuge untauglich sind. Letztere können nur in den Hafen von Savannah, von Darien, Brunswick und St.-Marys einlaufen. Das Klima des Staats ist im südl. Teil ungesund, im mittlern und nördl. Theile dagegen vorzüglich. Die Winter sind milde. Schnee und Eis gibt es nur ausnahmsweise. Die

mittlere Jahrestemperatur beträgt in Atlanta 14,7, in Augusta 17,4 und in Savannah 19,8° C. Im O. ist gegen Südcarolina der Savannah (s. d.) der Grenzfluß, im W. gegen Alabama der Chattahoochee (s. d.), im S. gegen Florida der St.-Marys (s. d.). Außer diesen Flüssen sind noch zu nennen der Ogeechee, sodann der aus der Vereinigung des Oconee und Ocmulgee entstehende Altamaha und der Satilla, welche sich sämtlich in den Atlantischen Ocean ergießen. Im N. und NW. bewässern den Staat der Ocoosa und Rotteleg, Nebenflüsse des Hiwassee, sowie der Noxanula und Etowah, Quellflüsse des Coosa, eines Nebenflusses des Alabama, während der Otolongy (Ocholonnee), Withlacoochee, sowie der Alapaha den südl. Teil G. durchfließen. Die letztern beiden bilden nach ihrer Vereinigung in Florida den Suwanee. Die größte Stadt G. ist Savannah mit 28 236 E., Hauptstadt Atlanta mit 21 789 E.; andere Städte sind: Augusta mit 15 889 E. und Milledgeville, die frühere Staatshauptstadt und Sitz einer Staats-Irrenanstalt; ferner Macon mit 10 810, Columbus mit 7401 und Athens mit 4261 E. Einen abelberichtigten Namen erwarb sich im Kriege Andersonville in der Grafschaft Cobb, das Gefängnis der Unionskrieger, wo deren in einem Sommer 35 000 verhungerten und verhungerten.

Die Bevölkerung G. hat sich unter den Staaten des Südens verhältnismäßig am schnellsten und regelmäßigsten entwickelt, und hiermit steht auch sein gewerbliches und kommerzielles Wachstum im Einklang. Die Einwohnerzahl belief sich 1790 auf 82 548, 1880 auf 1 542 180 Seelen. Davon waren 816 906 Weiße, 725 133 Neger, 17 Asiaten und 121 Indianer. Die Zahl der im Inland Geborenen war 1 531 616, die der Ausländer 10 564, darunter 2956 Deutsche. Die Hauptprodukte des Landes sind Baumwolle (vor allem die berühmte Sea-Island), Reis, Mais, Tabak, Flachs, Früchte und Zuckerröhre. Die an den Flüssen sich erstreckenden ausgedehnten Wäldungen liefern vorzügliches Kiefernholz und besonders wertvolles Schiffschholz. Am 1. Juni 1880 gab es im Staate 138 626 Farms von zusammen 1 058 818 qkm Größe, von denen sich 33 229 unter dem Pflug befanden.

Das Eisenbahnnetz des Staats ist das beste und ausgedehnteste im Süden. Die Länge desselben betrug 1881 schon 4193 km. Die Kanäle G. sind nur von rein lokaler Bedeutung. Dieselben haben eine Gesamtlänge von 40 km. Der Augustakanal, im J. 1847 mit einem Kostenaufwande von 1 1/2 Mill. Doll. erbaut, umgeht die Fülle des Savannah bei der Stadt Augusta, und der 1829—40 hergestellte 26 km lange Ogeecheekanal verbindet den Flußlauf des Ogeechee mit dem des Savannah. Der 1837—42 erbaute 19 km lange Brunswickkanal war 1860 bereits eingegangen. — Da sich die Bevölkerung G. hauptsächlich mit Ackerbau beschäftigt, ist der Handel kein sehr ausgebreiteter, zumal der direkte überseeische Verkehr zum größten Teil durch die nördl. Seehäfen vermittelt wird. Haupthandelsartikel sind Baumwolle und Kiefernholz. Erstere wird besonders von Savannah aus verschifft. In G. befanden sich 1880 3593 Fabriken, in welchen ein Kapital von 20 672 410 Doll. angelegt ist. Schwereschäbigt durch den Bürgerkrieg, welcher in seiner verheerendsten Gestalt sich fast über ganz G. erstreckte, hat der Staat erst allmählich angefangen, sich wieder zu erholen. Hauptindustriezweig

ist die Baumwollwaren-Industrie, welche 1880 in 44 Etablissements 4718 Webstühle mit 200974 Spindeln beschäftigt. Es wurden 67874 Ballen Baumwolle verarbeitet und dabei im ganzen 6678 Personen beschäftigt.

Die Volkserziehung lag vor dem Bürgerkrieg sehr im argen. Nachdem aber die Verfassung von 1868 die Aufstellung eines allgemeinen Schulsystems gefordert hatte, wurde dieses analog den Bestimmungen der übrigen Unionsstaaten durch Schulgesetze festgelegt. Im J. 1880 hatte G. 5939 öffentliche Schulen, darunter 1688 ausschließlich für Negerkinder. Von höheren Lehranstalten sind zu nennen die University of Georgia (Sitz: Athens, organisiert 1801), Atlanta-University (Sitz: Atlanta, organisiert 1869), Bowdon-College (Sitz: Bowdon, organisiert 1857), Mercer-University (Sitz: Macon, organisiert 1838), Gainesville-College (Sitz: Gainesville, organisiert 1873), das röm.-kath. Pionono-College (Sitz: Macon, organisiert 1874) und Emory-College (Sitz: Oxford, organisiert 1837). Von 1043840 Personen im Alter von 10 Jahren und darüber im J. 1880 waren 446683 oder 42,8 Proz. unfähig zu lesen und 520416 oder 49,9 Proz. Schreibuntüchtig.

Verfassung, Verwaltung, Finanzen. Seine erste Verfassung hatte G. im J. 1777, eine zweite 1789, eine dritte 1798 erhalten, welche letztere zu wiederholten malen amendiert worden ist. Die neueste Verfassungsrevision datiert aus dem J. 1877. Die gesetzgebende Gewalt des Staats besteht aus einem Senat von 44 Mitgliedern (3. J. sämtlich Demokraten), welche auf vier Jahre gewählt werden, und 175 Repräsentanten, welche nur zwei Jahre dienen. Der Gouverneur bekleidet sein Amt zwei Jahre und wird wie jene vom Volke gewählt. Im Kongreß ist G. außer seinen beiden Senatoren durch neun Abgeordnete vertreten. Seine Gerichtsverfassung entspricht im wesentlichen derjenigen der übrigen Staaten. Der höchste Gerichtshof des Staats wird von drei Richtern gebildet, welche von der Legislatur auf vier Jahre gewählt werden. Die Staatsabgaben 1880 betrugen 1075000, die Grabschafts- 1076421, die Gemeindeabgaben 1055488 Doll. Die Einnahmen des Staats stellten sich auf 4589015, die Ausgaben auf 4831058 Doll. Die fundierte Schuld betrug 19670625, die schwebende 161528, zusammen also 19832153 Doll. Von diesen ging ab der Amortisationsfonds (sinking fund) mit 150250 Doll., so daß eine Nettoschuld von 19681903 Doll. übrigblieb.

Geschichte. Ursprünglich in dem Freibrief von Carolina mit einbegriffen, wurde G., bis dahin der Streitapfel zwischen Engländern und Spaniern, erst 1733 unter der Führung des Generals James Oglethorpe von engl. Abenteurern, denen sich später bessere Elemente (Salzburger und Schotten) angeschlossen, als letzte der dreizehn Kolonien, welche sich später vom Mutterlande löstren, und als Bollwerk für Carolina gegen die Einfälle der Indianer und Spanier Floridas angesiedelt. Ein zu diesem Zweck von König Georg II. erlassener Freibrief wies den Kolonisten das Land zwischen dem Savannah und dem Altamaha, sowie von deren Quellen westlich bis zum Stillen Ocean an. Durch blutige Kämpfe mit den Spaniern, sowie durch innere Zwietracht und mancherlei Entbehrungen wesentlich geschwächt, fristete die Kolonie bis 1752 ein kümmerliches Dasein, als die ihr bis dahin eigentümliche durch 21 Ver-

waltungsräte (trustees) geführte Regierung von diesen abgegeben und unter ähnlichen Rechten und Privilegien wie in den übrigen Kolonien auf einen königl. Gouverneur übertragen wurde. Im J. 1755 wurde eine Provinziallegislatur (General Assembly) errichtet und 1763 das Land südlich bis zum St. Marys einverleibt. Seitdem begann die Kolonie einen unverkennbaren Aufschwung zu nehmen. Beim Ausbruch des Revolutionkriegs schloß sich G. im Juli 1776 der Sache der nördl. Kolonien an und ratifizierte 2. Jan. 1788 die Verfassung der Vereinigten Staaten. Im J. 1802 übertrug G. gegen eine Entschädigung von 1 1/2 Mill. Doll. alle seine Ansprüche auf den Landstrich westlich seiner jetzigen Grenzen auf die Union. Ein während des zweiten engl. Kriegs (1813) entfachter Grenzrieg zwischen den Indianern und Weißen wurde unter Jacksons Führung zu Gunsten der letztern entschieden. Erische Verwickelungen, die zwischen der Staats- und Bundesregierung betreffs der Landabfindung der noch im Staatsgebiete befindlichen Indianer (Creeks und Cherokee) entstanden waren, fanden trotz der drohenden Haltung G. und seiner Unbotmäßigkeit gegenüber den Anordnungen der Bundesregierung endlich 1838 durch die Verlegung der Indianer nach dem Indianerterritorium eine friedliche Lösung.

Seiner ganzen polit. Entwicklung und seinen wirtschaftlichen Interessen nach dem Norden entgegengekehrt, der centrifugalen Tendenz im Staatsleben der Union und dem Freihandel huldigend, während der Norden stärker die centralisierenden und prohibitive Richtung vertrat, schloß sich G. bei Ausbruch des Bürgerkriegs den secedierenden Staaten an. Hingutrat der Umstand, daß G. in der Sklavenfrage den extremsten Standpunkt unter den Südstaaten einnahm. War doch im Dez. 1831 in seiner Legislatur eine Akte durchgegangen, welche auf die Ergreifung des bekannten Abolitionisten Garrison (s. b.) einen Preis von 5000 Doll. setzte! Schon in seiner frühesten Geschichte hatte die Sklavenfrage eine große Rolle für G. gespielt. Die alten Verwaltungsräte hatten die Negersklaverei verboten und waren darin kräftig von den eingewanderten Salzburger und schott. Hochländern unterstützt worden. Im J. 1750 hatte jedoch schon damals die Sklavenhalterpartei den Sieg davongetragen und bewirkt, daß das Verbot aufgehoben wurde. Der Bürgerkrieg veränderte alle Verhältnisse des Staats, indem der Kampf nicht allein im Nordosten desselben länger als ein Jahr wütete und zuletzt mit der Einnahme von Atlanta endigte, sondern auch infolge des Sherman'schen Zugs von dort bis Savannah und von da wieder nördlich in seiner heerdenstigen Gestalt sich fast über ganz G. erstreckte. Selbst nach Beendigung des Bürgerkriegs fand G. noch länger als fünf Jahre unter militärischer Diktatur. Wenn es auch in seiner revidierten Verfassung von 1868 die Emancipation der Sklaven und die übrigen, tief ins wirtschaftliche und polit. Leben der südl. Staaten einschneidenden Bundesgesetze anerkannt hatte, so wurde es doch erst 15. Juli 1870 als Staat in die Union wieder zugelassen, weil es durch Beschränkung der polit. Rechte der Schwarzen und Ungehorsam gegen die neuen Rekonstruktionsgesetze bis dahin noch keine Bürgerschaft für künftiges gutes Verhalten gegeben hatte.

**Georgia Augusta**, der Name der im J. 1734 vom König Georg II. gegründeten Universität Göttingen.

**Georgianbai, s. unter Huronsee.**

**Georgiastraße**, Meerestanal, welcher die Bancouverinsel von der Westseite Britisch-Columbias (Nordamerika) trennt. Dicht mit Fichten bestandene hohe Felsenufer fassen ihn zu beiden Seiten ein, hier und da überragt von ansehnlichen steilen Bergen, zwischen welchen sich Fjorde oder Inlets öffnen, die mit Felseninseln übersetzt sind; heftige Strömungen und wechselnde Winde machen das Gewässer für den Schiffer gefährvoll. In 49° nördl. Br. mündet der Frazer in diese Straße; letztere teilt sich südlich in zahlreiche Kanäle, welche die Inseln des San-Juan-Archipels umgeben und zur Juan-de-Jucastraße führen. In etwa 50° nördl. Br. umgeben andere Kanäle eine Inselgruppe, jenseit deren die Johnstonestraße beginnt, welche zum Königin-Charlotte-Sund führt. Die von Nordwesten nach Südosten gerichtete G. ist etwa 240 km lang und 25–50 km breit.

**Georgien**, russ. Grusien (bei den Alten Iberien, bei den Eingeborenen Kartlos, bei den Persern und Türken Gurdzistan genannt), eine zu Rußland gehörige transkaukas. Provinz, die, in der großen Einseitung zwischen dem Kaukasus und dem armen. Gebirge liegend, den Hauptbestandteil der russ. Gouvernements Tiflis und Kutais bildet, grenzt im N. an die kaukas. Bergvölker, im O. an Schirwan, im W. an das Schwarze Meer und im S. an Armenien. Der Name G. entstand erst im Mittelalter; sich selbst nannten die Einwohner Kartli, woher die Benennung Kartalinien oder Kartlos für das Land. Soweit G. gegenwärtig mit Einschluß von Imeretien, Raketien, Mingrelieu und Gurien auf die russ. Gouvernements Tiflis und Kutais verteilt ist, hat es einen Flächeninhalt von 61 146 qkm mit 1281 491 E., der Mehrzahl nach Georgier (s. d.), dem Rest nach eingewanderte Turtomanen, Osseten, Tataren, Armenier, Russen, Juden und Deutsche. Das frühere Oberhaupt der georg. Kirche (Katholikos) ist jetzt durch einen russ. Erzbischof ersetzt, der in Tiflis residiert. Nachdem von den Russen die Leibeigenschaft auch hier aufgehoben ist, hat sich die Lage des Bauernstandes, der früher ganz der Willkür des Adels preisgegeben war, bedeutend verbessert. Die Einwohner beschäftigen sich vorzugsweise mit der Weinbereitung, der Viehzucht und dem Ackerbau, doch wird letzterer noch auf sehr primitive Weise betrieben. Auch der Seidenbau und die Bienenzucht haben unter russ. Herrschaft Fortschritte gemacht. Die hiesigen Schafe gehören fast ohne Ausnahme zu den Fettschwingen, haben vortreffliches Fleisch, aber schlechte Wolle. Die georg. Pferde sind weniger schön als ausdauernd und sicher auf den steilen Gebirgspfadern. Unter den Gewerben blüht vorzüglich die Teppichweberei. Der Bodenbeschaffenheit nach gehört G. zu den fruchtbaren und schönsten Ländern Vorderasiens. Das Klima ist im ganzen mild und gesund (+ 14° R. mittlere Temperatur), nur in den tiefer liegenden Gegenden, besonders in Mingrelieu und im Osurgetischen Kreise, sehr heiß und ungesund. Die Gebirge sind reich an Metallen und Mineralien, die freilich noch sehr wenig ausgebeutet werden; auch mineralische Quellen gibt es hier in großer Menge; größere Wäldungen aber von Eichen, Buchen, Kiefernbäumen, Ahorn u. a. finden sich nur auf den Abhängen der Gebirge. Bedeutendere Flüsse sind der antiquarisch wichtige Rion (Phasis der Alten), der in das

Schwarze Meer fällt, und die nur stellenweise schiffbare, 1065 km lange Kura (oder Kur, Cyrus der Alten), die sich in das Kaspiische Meer ergießt. Unter ihren zahlreichen Nebenflüssen sind Alasan und der Aras die größten. Der Weinstock sowie mehrere Obstbaumarten und der Baumwollstrauch wachsen wild; Reis, Weizen, Gerste, Hafer, Mais, Hirse, Sorgo, Tabak, Krapp und alle Arten Gemüse gedeihen in der fruchtbaren Ebene fast ohne Anbau und die Thäler liefern die schönsten Weiden. Außer einer großen Menge kleinen Wildes findet man hier Hirsche, Rehe, Wildschweine, Bären, Füchse, Schakale. Die Gewerbe sind fast gänzlich unentwickelt; von mehr Bedeutung ist der Handel mit dem Auslande. Holz, rohe Seide, Baumwolle, Wachs, Tabak, Mais, Früchte und Vieh sind die wichtigsten Exportartikel. Die bedeutendsten Städte des heutigen G. sind: Tiflis, die Hauptstadt des Landes, Achalsich, Jelfawetpol und Gori. Val. Bodensteb, «Die Völker des Kaukasus» (2. Aufl., 2 Bde., Frankf. a. M. 1855); Harthausen, «Transkaukasien» (2 Bde., Spz. 1856).

Die Geschichte G. beginnt von der Zeit, wo (am Anfange des 3. Jahrh. v. Chr., nach dem Verfall der macedon. Herrschaft), Pharnavaz die transkaukas. Völker in ein Reich vereinigte. In diese Zeit fällt auch die Entstehung der Schriftsprache der Georgier. Vom 1. Jahrh. v. Chr. bis zum 2. Jahrh. n. Chr. übten die Römer einen großen Einfluß auf die Angelegenheiten des Reichs aus; vom 4. Jahrh. an aber die Perser. Die Glanzperiode des Reichs ist die glorreiche Regierungszeit Wachtang-Gurgaslans (446–499), der Mingrelieu und Abchasien eroberte, die Ufen und Petschenegen unterwarf, sich Erzerums bemächtigte und Tiflis gründete. Im 5. Jahrh. begann auch das Christentum in G. feste Wurzeln zu schlagen; die grusinische Eparchie wurde 479 von Wachtang gestiftet. Einen noch größeren Halt gewann das Christentum im 6. Jahrh. durch die Ankunft von 13 syr. Mönchen in Grusien. Am Ende des 6. Jahrh. gelangte die Dynastie der Guramiden in der Person Guram Aropolats auf den Thron, den seine Nachfolger, die Bagratiden, bis 1424 behaupteten. In der Zwischenzeit wurde G. von häufigen Einfällen asiat. Völkerschaften heimgesucht, so 1070 von den Türken unter Alp-Araslap, 1222 von den Mongolen und 1387–1407 von Tamerlan. Der König Alexander I. teilte 1424 das Reich unter seine drei Söhne, von denen der älteste Imeretien, der zweite Kartalinien, der jüngste Raketien erhielt. Fast vier Jahrhunderte später entschloß sich der König Georg XIII., der das vereinte Kartalinien und Raketien beherrschte, in die Vasallenschaft Rußlands zu treten, weil er von den Persern, Türken und den Bergvölkern hart bedrängt wurde; als er 1800 starb, dekretierte Kaiser Paul I. 18. Jan. 1801 die Vereinigung G. mit Rußland; die Einverleibung Imeretiens erfolgte 1810. Die Prinzen der königl. Familie, denen man eine Pension und russisch-militärische Grade verlieh, wurden nach Rußland abgeführt. Mit Heraclius, Fürst von Grusien (gest. 10. Mai 1802 zu Tiflis), dem Neffen des letzten Königs Georg XIII., erlosch jedoch schon das alte georg. Herrschergeschlecht. Im J. 1838 wurde das Grusino-Imeretische Gouvernement gestiftet, das bis Ende 1846 bestand. Jetzt gehören die Gebiete, die früher das georg. Reich bildeten, zu den russ. Gouvernements Tiflis und Kutais.



**Georgier** bilden den Hauptstamm der Iberischen oder Kartwelschen Gruppe unter den Kaukasusvölkern. Die *G.* nennen sich selbst Kartli oder Kartwel, von den Russen werden sie mit dem Namen Grusier (Grusiny) bezeichnet, die Perser nennen sie Guri. Man hat zunächst unter der Benennung *G.* im weiteren Sinne nicht nur das von den Russen Grusier benannte Volk zu verstehen, sondern hierher gehören ferner die Imetrier, Gurier, Pshawen, Chemsuren, die Tschiner, Ingiloier, die Nigrelster und die Suaneten, und diese sämtlichen Stämme bilden eine Gruppe, welche in der Ethnographie die Iberische oder Kartwelsche genannt wird. Dieselbe wohnt von der Küste des Schwarzen Meeres ostwärts bis zur Einmündung des Alai in die Kura, im Goldis und Iberien der Alten, den heutigen Gouvernements Tiflis und Katakis. Die gesamte Bevölkerung dieser Stämme beläuft sich auf 366 283 Seelen. Die *G.* im engeren Sinne, oder die eigentlichen *G.*, bewohnen in der Stärke von 374 464 Seelen alle Kreise des Gouvernements Tiflis, welches also das eigentliche Georgien bildet, dazu kommen noch 188 im Gouvernement Stavropol wohnende *G.* Obgleich die *G.* ein uraltes Kulturvolk sind, so ist ihr Ursprung nichts weniger als bekannt. Max Müller hält sie für Arianer, J. Bopp dagegen für Indoeuropäer. Ihrem körperlichen Typus nach gehören die *G.* zu einer der schönsten Rassen der Erde, und lassen wohl weit eher auf eine iranische als turanische Abstammung schließen. Sie sind groß, schlant und kräftig von Wuchs; der Kopf ist von edler Form, langschädelig (dolichocephal) mit gerade stehenden Kiefern und Zähnen (orthognathisch); das Gesicht hat meist den idealen apolloartigen Schnitt, doch mit sanftem und weichem Ausdruck. Sie haben alle offene dunkle Augen und dunkles, lockiges Haar, das in dichter Fülle herabfällt; ein reicher, schwarzer Bart ziert den feingeschnittenen Mund der Männer. Die Hautfarbe ist allerdings im allgemeinen weiß zu nennen, doch sieht man sehr oft an beiden Geschlechtern den dunkeln Anflug, welcher ebenso andern südl. Völkern eigen ist. Berühmt wegen ihrer Schönheit sind die georg. Mädchen und Frauen, die jedoch ungemein schnell verblühen. Vom reinsten Schlage findet man die *G.* in Gori, der alten Hauptstadt des Landes. Die Häuser in den Städten sind von Ziegeln oder von Stein, meist mit platten Dächern erbaut, die Bauern bewohnen oft noch Erbhütten, aber auch Häuser von Holz und Stein, die oft an eine Felswand gelehnt sind, platte oder gewöhnliche Dächer, aber immer eine auf Pfeilern ruhende Vorhalle haben. Die innere Einrichtung der Wohnungen ist äußerst einfach, ja dürftig und oft unsauber.

**Georgien**, Stadt im Zerelgebiete der russ. Statthalterchaft Kaulasien, an der Podkumla, hat Gerbereien, Seifeniedereien, Lichtiedereien und Ziegelbrennereien und zählt (1882) 4167 *G.*, welche Bienenzucht und ziemlich bedeutenden Handel mit Seidenwaren und Vieh treiben. Jährlich finden hier zwei Märkte statt. *G.* ist der Stapelplatz von Waffen und Munition für die Armee des Kaukasus; die 1777 gegründete Festung ist jetzt Ruine.

**Georgikon** (grch.), Lehrgebieth, welches den Landbau besingt. Bekannt sind besonders Virgils „Georgica“.

**Georgine** (Georgina), eine 1789 aus Mexiko in Europa eingeführte Pflanze, welche zunächst nach

Madrid gesandt wurde, wo Cavanilles der neuen Gattung nach dem schwed. Botaniker und Schüler Linnés, Dahl, den Namen *Dahlia* beilegte. Später nannte sie Willdenow, dem Gesetz der Priorität zuwider, *Georgina*, zu Ehren des petersburger Akademikers Joh. Gottlieb Georgi.

Die Gattung *G.* gehört zu der großen Familie der Kompositen. Sie ist charakterisiert durch gegenständige gefiederte Blätter und langgestielte, meistens sehr ansehnliche, farbenprichtige Blütenköpfchen mit doppelter Hülle, deren äußere aus 6 bis 8 abstehenden oder zurückgeschlagenen Blättern besteht, während die innern 12 bis 16 an der Spitze häutige, am Grunde verdickte und unter sich verwachsene Hüllblätter zählt. Die Einzelblüten des Köpfchens sind durch längliche häutige Sparrblättchen getrennt. Die Blüten des Strahls sind zungenförmig, geschlechtslos oder weiblich und bei der Scheibe röhrig, fünfzählig, zwittrig, die Samen (Früchte) ohne Samentrone und deutlich zehnförmig. Die Wurzeln sind spindelförmig mäßig fleischig, gebüschelt ausdauernd die röhrigen Stengel einjährig.

Die *G.* ist eins der auffallendsten Beispiele von der Veränderlichkeit der Arten unter dem Einfluß veränderter klimatischer Verhältnisse und der Kultur. Durch diese Doppelursache haben sich im Laufe des 19. Jahrh. mehrere Tausende von Spielarten entwickelt. Ganz allmählich vergrößerten sich die Blütenköpfchen, wandelten sich die Scheibblüten in flach ausgebreitete oder mit ihren Narben mehr oder weniger genäherte Zungenblüten um, sodaß dadurch halb oder dicht gefüllte, gewölbte Blumen von bewundernswürdiger Regelmäßigkeit und insofern der besondern Bildungs- und Richtungsverhältnisse der Einzelblüten von außerordentlicher Mannigfaltigkeit entstanden, die selbst die formenreichste aller Kompositenblumen, die Aster, hinter der *G.* zurückbleibt. Noch viel bedeutender aber ist die Variation im Colorit, welches alle Nuancen von Gelb, Orange, Roth, Amaranth, Violet- und Dunkelpurpur darstellt. Auch das reine oder leicht mit Gelb, Grün, Roth oder Purpur überhauchte Weiß ist nicht selten. Bald breiten sich diese Nuancen gleichmäßig über die ganze Fläche der Zungenblüten aus, bald trennen sie mit einer andern Nuance an der Spitze ab, bilden in lebhaften Kontrast; oft ist das Colorit von mildem Samtküster oder seidartigem Rosé übergoßen, insbesondere die purpurnen. Eine, welches im Taufend schön (Bellis perennis) nur sehr unvollkommen vertreten ist, kommt bei der *G.* gar nicht vor. In dem Maße, in welchem die *G.* sich blumigstisch vervollkommnete, wurden die an sie gestellten Anforderungen strenger, und Blumen, die noch um 1860 allgemein bewundert wurden, werden gegenwärtig als wertlos verworfen. Jetzt verlangt man von einer *G.* vor allem eine gute Haltung, eine geringe oder mäßige Höhe von 0,50 bis 1,50 m, von festen Stielen getragene, über die Laubmasse hinausstretende, dem Beschauer von vorn sich zeigende, vollkommen gefüllte und gewölbte Blumen mit dachziegelig geordneten, jecken- oder muschelartig gebildeten Einzelblüten und lebhaft und angenehme und, wenn die Blumen streift oder gestekt sind, kontrastierende Farben.

Sämtliche Kulturformen aber lassen sich auf die in Mexiko wildwachsende *Georgina variabilis* Desf. zurückführen, deren Grundfarbe rot, aber von der

*G. coccinea* verschieden ist. Der Überfalle an neuen Varietäten ist es zu verdanken, daß in neuester Zeit zahlreiche einfach blühende Spielarten in den Handel gekommen sind, für die nichts weiter spricht als ein feuriges oder seltenes Kolorit oder eine barocke Bildung des Blütenlappchens.

Man vermehrt die *G.* durch Teilung des Knollenbüschels, aus Samen und aus Stedlingen. Die Knollen werden im November, nachdem man einige Tage vorher die Stengel abgeschnitten, aus der Erde gehoben und, an der Luft abgetrocknet, an einem dunkeln, frostsichern, weder zu feuchten, noch zu trocknen Ort aufbewahrt. Die gebräuchlichste Art der Vermehrung ist die Stedlingszucht. Zu diesem Behuf werden im März oder April die Knollen in ein warmes Beet gelegt und die infolge dessen zahlreich auftretenden Triebe, wenn sie 3 bis 5 cm lang geworden, mit einem Stäbchen der Knolle abgeschnitten, in kleine Töpfe gesteckt und in einem geschlossenen Warmbeete gehalten, später in größere Töpfe gepflanzt und allmählich an die Luft gewöhnt. Die Vermehrung durch Ausfaat ist nur für Georginenzüchter von Interesse, welche neue Varietäten zu gewinnen hoffen.

**Georgische Inseln**, s. unter Gesellschafts-inseln.

**Georgische Sprache und Litteratur.** Die Sprache der Georgier, rauh, aber regelmäßig und kräftig, von eigentümlich, agglutinierendem Bau, mit eigenem Alphabet, bildet mit den Sprachen der Mingelier, Swanen und Lazen einen ganz eigenen, den sog. Iberischen Sprachstamm. Sie hat eine nicht ganz unbedeutende Litteratur, die mit der Einführung des Christentums im Lande beginnt und zum größten Teil in Kirchenschriften, Übersetzungen der Bibel, der Kirchenväter und des Plato und Aristoteles, sowie ihrer Kommentatoren besteht. Was die Prosalitteratur anbelangt, die im 17. Jahrh. vorzüglich blühte, so ist der poetische Teil und die Chroniken, besonders die kirchlichen, der bedeutendere. Einige Heldengedichte reichen hinsichtlich ihrer Abfassung bis in die Zeiten der Königin Thamar hinauf. Die wissenschaftlichen Werke sind dagegen spärlicher und, mit Ausnahme einiger historischer, unwichtig. Doch hat sich neuerdings ein größerer Eifer in der Kultur der Wissenschaften unter den Georgiern zu zeigen begonnen, wie überhaupt das Unterrichts- und Erziehungsweisen in Georgien unter der russ. Regierung, welche 1802 die erste Schule in Tiflis eröffnete, sich etwas hob. Der gründlichste Kenner der Sprache, Litteratur und Geschichte der Georgier ist Brosset (s. d.). Außer der Übersetzung einer georg. Chronik (Par. 1831) und einer georg. Grammatik (*Éléments de la langue Géorgienne*, Par. 1837) veröffentlichte derselbe *«Rapport sur un voyage archéologique dans la Géorgie et dans l'Arménie, exécuté en 1847—48»* (Petersb. 1850—51), die *«Histoire ancienne de la Géorgie»* (2 Bde., Petersb. 1849; dazu *«Additions et éclaircissements à l'histoire de la Géorgie»* 1858 u. 1859) und die *«Histoire moderne de la Géorgie»* (3 Bde., Petersb. 1854—57). Grammatiken lieferte Vater in *«Vergleichungstafeln»* (Halle 1822) und Ischubinow (russisch, Petersb. 1855); Wörterbücher: J. Klapproth, *«Vocabulaire géorgien-français et français-géorgien»* (Par. 1827) und Ischubinow, *«Dictionnaire géorgien-russe-français. Avec un abrégé de la grammaire géorgienne»* (Petersb. 1840). Vgl. auch:

*«Das Buch der Weisheit und der Lüge. Russische Fabeln und Märchen aus dem 17. und 18. Jahrh., überf. und erläutert von A. Zagarelli»* (russisch, Mosk. 1878).

**Georg-Nobel**, engl. Geldmünze Heinrichs VIII., von Doppelbutatengröße mit dem Bildnis des heil. Georg, etwas über 16 Mark wert.

**Georgstern**, ein von Hell bezeichnetes Sternbild, welches aus einer Sterngruppe des großen Sternbildes Eridanus besteht. Der Name ist kaum noch in Gebrauch.

**Georgkanal** (Sankt), die Meerenge zwischen England und Irland, welche die Irische See mit dem Atlantischen Ocean verbindet.

**Georgskloster**, Kloster bei Balaklawa (s. d.) in der Krim.

**Georgs-Orden**, Bezeichnung folgender vier Orden:

Der bayrische Ritterorden vom heiligen Georg wurde 28. März 1729 vom Kurfürsten Karl Albrecht, nachmaligem Kaiser Karl VII., gestiftet und vom König Ludwig II. 4. Juli 1871 reorganisiert. Der Orden, dessen Zweck die Vertheilung des Christl. Glaubens und Ausübung der Tugenden der Herrschaft ist, steht unter dem Großmeister (dem Könige) und teilt seine Mitglieder in Großprior, Kapitulargroßkomture, Ehrengroßkomture, Kapitularkomture, Ehrenkomture und Ritter. Aufnahmebedingung ist der Nachweis von 16 Ahnen, sowie in der direkten väterlichen und mütterlichen Stammreihe von zwei weiteren Ahnen, der sog. Gabelung. Das Ordenskreuz, welches am hellblauen Bande mit weißer und schmaler dunkelblauer Einfassung getragen wird, ist von Gold, achtpiglig, mit bayr. Kanten in den Winkeln, auf deren Spitzen, sowie auf den Spitzen des Kreuzes kleine goldene Knöpfe erscheinen. Die Vorderseite ist blau emailliert und weiß eingefaßt. In der Mitte ist auf goldenem Grunde die Jungfrau Maria auf einem Halbmonde in Wolken stehend abgebildet, und auf den vier Kanten stehen die Buchstaben V(irgini) I(mmaculatae) B(avaria) I(mmaculata). Über dem Kreuze erscheint ein Adelskronen, an welchem dasselbe hängt. Seit der Reorganisation hat der Orden, welcher bis dahin nur eine Adelsdecoration war, sich dieselben Aufgaben wie der preuß. Johanniterorden zum Ziele gesetzt, nachdem er bereits während des Deutsch-Französischen Kriegs von 1870 und 1871 auf dem Gebiete der freiwilligen Krankenpflege eine erfolgreiche Thätigkeit entfaltet hatte.

Der hannoversche Sankt Georgs-Orden wurde 23. April 1839 vom König Ernst August gestiftet und zählte nur eine Ritterklasse, deren Delegation nach den Statuten nur an höchstens 16 Inländer, außer den königl. Prinzen, verliehen werden sollte, und in einem dunkelblau emaillierten achtpigigen Kreuze mit der Krönungskrone und in der Mitte mit dem Bilde des Ritters St. Georg mit der Umschrift *«Nunquam retrorsum»* belegt, bestand, welches an einem dunkelrot gewässerten Bande getragen wurde.

Der russische Sankt Georgs-Orden, von der Kaiserin Katharina II. am 7. Dec. (28. Nov.) 1769 für Land- und Seesoldaten gestiftet, zerfällt in vier Klassen, zu welchen 1807 noch als fünfte Klasse das für Unteroffiziere und Gemeine bestimmte Georgkreuz hinzugekommen ist. Die Decoration, welche an einem schwarz und gelb gestreiften Bande

getragen wird, besteht in einem weiß emaillierten Kreuz, welches in einem roten Mittelfelde den heil. Georg, den Lindwurm tötend, zeigt, und wird für Auszeichnung vor dem Feinde verliehen.

Der sicilianische Militärorden von Sanct Georg der Wiedervereinigung wurde 24. Febr. 1808 von Joseph Napoleon gestiftet, von Murat beibehalten und 1. Jan. 1819 vom König Ferdinand IV. mit veränderten Statuten bestätigt, um Tapferkeit und militärisches Verdienst zu belohnen, und zerfiel in sechs Klassen, einschließlich der Goldenen und Silbernen Medaille. Die an einem blauen, rot geränderten Bande getragene Dekoration bestand in einem rot emaillierten Kreuze, dessen Arme durch einen Lorbeerfranz verbunden und in der Mitte mit dem Bilde des Ritters St. Georg belegt waren, hinter welchem sich zwei Schwerter kreuzten.

**Georgsritterschaft** in Holland, ein Geheimbund, um 1600 gestiftet, wahrscheinlich zum Zweck der Befreiung der Niederlande. Seine Statuten und Abzeichen sind nie bekannt geworden; der Bund bestand noch 1766.

**Georgsthaler** nennt man überhaupt alle thalerförmigen Münzen, auf denen der Ritter Georg mit dem Lindwurm kämpfend dargestellt ist, insbesondere bezeichnet man damit die gräfl. Mansfeldischen Thaler, unter welchen wiederum die aus den J. 1521, 1522 und 1523 mit dem Spruche „Ora pro nobis“, und die des Grafen David aus den J. 1609, 1610 und 1611 mit dem Wahlspruch „Bei Gott ist Raht und Thadt“ hervorzuhellen sind, welche als Talismane, als Schuttmittel gegen Fieb, Stoß und Schuß galten und noch gelten, daher sehr gesucht, aber schwer (wenigstens in echter Gestalt) aufzutreiben sind. Nach diesen mansfelder Thalern wurden auch in Ungarn zu Ende des 17. Jahrh. G. geprägt, auf denen im Revers ein auf den Wellen treibendes Schiff, in welchem sich der schlafende Heiland mit den Jüngern befindet und mit der Umschrift „In Tempestate Securitas“ dargestellt ist. Auch sie gelten als Amulette.

**Georgswalde**, Städtchen im nördlichsten Teile von Böhmen an der sächs. Grenze, nahe am Ursprung der Spree, in der Bezirkshauptmannschaft und im Gerichtsbezirk Schludena, besteht aus Alt- und Neugeorgswalde, Philippsdorf und Wiesena, zusammen mit (1880) 8281 E., wovon 5604 auf Altgeorgswalde kommen. G., Station (G.: Ebersbach) der Linie Bafon-Rumburg-G.: Ebersbach der böhmischen Nordbahn, einer der ältesten Industrieorte Böhmens, ist noch jetzt mit dem benachbarten Rumburg der Hauptstadt der böhm. Leinindustrie und trug wie dieses durch seine vorzüglichen Produkte das meiste zu ihrem Aufsteig.

**Geoskopie** (grch.), Beobachtung von Vorgängen unter der Erdoberfläche, besonders in Bezug auf Temperaturverhältnisse.

**Geostatik** (grch.), Lehre von dem Gleichgewicht der festen Körper (s. unter Mechanik; vgl. Statik).

**Geotectoplastik** (grch.), Reliefdarstellung von Teilen der Erdoberfläche.

**Geotektonik** (grch.) nennt man die Architektur, also den Aufbau, die Lagerungsverhältnisse der Erdkruste oder eines Teils derselben. Als Bausteine dienen die Gebirgsglieder, d. h. größere, durch ihre Form und ihr Material als selbständiges Ganzes gekennzeichnete Gesteinsmassen. Dieselben sind entweder geschichtet (sedimentär, vom Wasser abgelagert),

oder massig (eruptiv, vulkanisch). Erstere bilden Schichtenkomplexe (Formationen) und sind entweder horizontal gelagert, oder aufgerichtet, gefaltet, gebogen und verworfen, während die massigen Gesteine die geschichteten in Form von Gängen oder Stöcken durchsetzen und sich an der Erdoberfläche zu vulkanischen Decken, Lagern und Strömen ausbreiten, oder aber zu Puppen, Domen aus glodenförmigen Bergen aufstauen können.

**Geothermische Tiefenkufe** nennt man die Anzahl von Metern oder Faden, welche man in die Tiefe gehen muß, um eine Erhöhung der Temperatur um 1° C. wahrnehmen zu können. Man pflegt anzunehmen, daß dieselbe etwa 30—35 m beträgt. (S. Erdwärme.)

**Geothermometer** (grch., soviel wie Erd- oder Bodenwärmegradmesser) nennt man diejenigen Thermometer, welche zur Bestimmung der Temperatur des Erdbodens in verschiedenen Tiefen, in den Bohrlöchern bei artesischen Brunnen u. dgl. m., dienen. Für die oberen Schichten des Erdbodens verwendet man G., welche in verschiedenen Tiefen des letztern bleibend so versenkt sind, daß die Enden ihrer Röhren und zugehörigen Stäbe aus dem Boden hervorragten, um in regelmäßigen Perioden abgelesen zu werden. Die Angaben solcher G. sind im Verhältnis zum Kaliber der Röhren sehr groß, damit der Einfluß der Temperatur jener Bodenschichten, durch welche die Röhren gehen, möglichst klein werde. Aberdies läßt sich noch das Resultat durch Rechnung korrigieren, wenn man in verschiedenen Tiefen beobachtet. Um jedoch den Einfluß der Zwischenschichten nahezu gänzlich fortzuschaffen, schieben manche Beobachter die in einer Latte befestigten G. in hierzu gehörige Bohrlöcher, lassen dieselben hier in verschiedenen bestimmten Tiefen längere Zeit, damit die Instrumente die dort herrschenden Temperaturen annehmen, und ziehen sie endlich behufs der Ablese schnell empor. Da auch diese G. große Angaben, mithin in letztern viel Quecksilber zu erwärmen haben, so ändern sich die Temperaturen der G. nur sehr langsam, weshalb sie längere Zeit in den Bohrlöchern bleiben müssen. Wenn aber später die G. rasch herausgezogen werden, so zeigen dieselben, aus wegen ihrer Trägheit, die Temperatur jener Stellen der Röhre, wo sie so lange geblieben waren. Auch die Ausfluß-, Extrem- und Registrierthermometer können als G. gebraucht werden, die erstern auch in engen Bohrlöchern, letztere jedoch nur in weiten Höhlungen (Kellern, Schächten u. dgl. m.). Über die Ergebnisse der Beobachtungen mit den G. s. i. über die beobachteten Temperaturen in verschiedenen Tiefen des Erdbodens („Erd- oder Bodentemperaturen“), s. Erdwärme und Wärmequellen.

**Geotropismus** nennt man in der Pflanzenphysiologie die Fähigkeit einzelner Pflanzenteile, sich unter dem Einfluß der Schwerkraft, durch Wachstum in einen bestimmten Winkel zu der Richtung, in welcher die Schwerkraft wirkt, zu stellen. Die Wachstumserscheinungen, die dabei auftreten, nennt man, insofern Krümmungen damit verbunden sind, geotropische Krümmungen. Die Pflanzenteile, welche jene Fähigkeit besitzen, bezeichnet man als geotropisch. Je nach der Stellung, welche die Pflanzenteile zur Richtung, in der die Schwerkraft wirkt, also zur Vertikalen oder Lotlinie, einnehmen, unterscheidet man mehrere Arten von G. Stellen sich die Pflanzenteile

parallel zur Richtung der Lotlinie, so kann man zwei Fälle unterscheiden, entweder wachsen sie vom Erdmittelpunkte weg, wie die meisten Stammorgane, oder sie wachsen nach dem Erdmittelpunkte hin, wie die meisten Wurzeln; im erstern Falle spricht man von negativem, im letztern Falle von positivem G., und die Pflanzenteile, welche entweder positiv oder negativ geotropisch sind, bezeichnet man auch mit dem gemeinsamen Namen orthotrop-geotropische oder auch longitudinal-geotropische Pflanzenteile. Bringt man einen noch wachstumsfähigen orthotrop-geotropischen Pflanzenteil in eine von der Lotlinie abweichende Lage, so tritt eine Krümmung desselben ein, durch welche die frühere Lage wiederhergestellt wird. Diese Krümmung kann entweder ihre Konvexität nach unten oder nach oben richten, je nachdem der betreffende Pflanzenteil positiv oder negativ geotropisch ist. Ein wagerecht gelegter Stengel wird also in den meisten Fällen seine Spitze wieder nach oben richten, eine wagerecht gelegte Wurzel dagegen krümmt sich in der Weise, daß die Spitze wieder dem Erdcentrum zugekehrt ist. Da alle geotropischen Bewegungen Wachstumserscheinungen sind, so folgt, daß dieselben nur an wachstumsfähigen Organen eintreten können, nicht aber an ausgewachsenen Partien, wie an ältern Internodien, in denen bereits Dickenwachstum stattgefunden hat. Bei vielen Pflanzen bleiben allerdings auch an ausgewachsenen Internodien noch wachstumsfähige Stellen zurück, so hauptsächlich bei den Gräsern, wo stets in den sog. Knoten noch Wachstum stattfinden kann. Es kann deshalb auch ein alter Grassalm, wenn er aus einer normalen Stellung gebracht wird, wie dies z. B. beim Getreide durch Wind und Regen häufig geschieht, sich wieder geotropisch aufwärts richten, die dazu notwendigen Krümmungen erfolgen aber nur in den Knoten des Stalks. Ein dantebergeworfener Baum dagegen kann sich nur in seiner noch wachstumsfähigen Spitze wieder aufwärts richten, nicht aber in den übrigen Partien.

Neben den orthotrop-geotropischen Erscheinungen, die man auch wohl als longitudinal-geotropismus zusammenfaßt, unterscheidet man noch einen sog. Transversal- oder Diageotropismus, der darin besteht, daß gewisse Pflanzenteile sich nicht parallel zur Lotlinie, sondern horizontal oder schief stellen. Der Transversalgeotropismus ist ebenso wie der longitudinalgeotropismus eine sehr verbreitete Erscheinung; während die Hauptwurzeln und die Hauptstammachsen der meisten Pflanzen positiv, beziehungsweise negativ geotropisch sind, zeigen die meisten Nebenwurzeln und Seitenäste, ebenso viele Blattorgane Transversalgeotropismus. Der Nutzen, den durch diese Eigenschaft der meisten Seitenzweige, Blätter und Seitenwurzeln die Pflanzen haben, ist sofort ersichtlich, denn nur dadurch wird eine möglichst Ausbreitung der Vegetationsorgane, sowohl in der Luft als auch im Erdboden herbeigeführt, was für die gesamte Ernährung offenbar von großem Vorteil ist.

In welcher Weise unter Einfluß der Schwerkraft die longitudinal- und diageotropischen Bewegungen in der Pflanze bewirkt werden, ist bis jetzt noch vollständig unbekannt, man weiß nur, daß diese Bewegungen, wie schon erwähnt, ausschließlich Wachstumsbewegungen sind, durch welche mechanische Einwirkung aber die Schwerkraft eine ein-

seitige Förderung, beziehungsweise Verzögerung im Wachstum der betreffenden Pflanzenteile hervorruft, darüber kann man nur Vermutungen haben. Die schon von vielen Botanikern veruchten Erklärungen sind in der That keine Beantwortung jener Frage, denn weder die Annahme einer Polarität der einzelnen Zellen oder ihrer Wände, noch auch die Subsumierung der geotropischen Bewegung unter die Reizercheinungen kann uns über den eigentlichen Bewegungsmechanismus eine genügende Aufklärung geben.

**Gepäd**, militärisch, nennt man die selbmäßige Ausrüstung, welche auf dem Marsch von den Fußtruppen getragen, von den Reiteren am Sattel geführt wird. Bei erstern gehören dazu der Tornister, Mantel, Brotbeutel und das Kochgeschirr; einige Mannschaften haben außerdem noch Schanzzeug (Schippe, Hade und Beil) zu tragen; die von der franz. Infanterie früher getragenen zerlegten Belte (*ceintres abris*) sind seit 1878 für Feldzüge in Europa abgeschafft. Das G. der Reiteren besteht aus dem Mantelsack, Mantel, Kochgeschirr, der Ledertasche für das Putzzeug, dem Futterlad, Ferkbeutel, den Fourragierleinen und Fufeisentaschen. Einige Reiter haben außerdem Schanzzeug und Materialien zur Zerstörung von Eisenbahnen. Waffen und Munition werden nicht zum G. gerechnet. Um die Truppen an das G. zu gewöhnen, werden im Frieden in voller Kriegsausrüstung Übungsmärsche gemacht. Diese waren schon bei den Römern, die ein sehr schweres G. zu tragen hatten, eingeführt.

**Gepard**, Jagdleopard (*Cynailurus*), nennt man eine aus nur zwei Arten bestehende Gattung von Raubtieren, die mit den echten Katzen die Bildung des Kopfes und Gebisses sowie den langen Schwanz gemein haben, während der Körper und die Beine vollkommen hundeartig sind. Die Eckzähne zeigen ebenfalls durch seitliche Zusammendrückung eine Annäherung an das Hundegebiss, und an den Krallen ist der Apparat zum Zurückziehen und Vorschleppen wie bei den Katzen zwar vorhanden, aber so schwach, daß die Krallen meist vorstehen und beim Laufe abgekliffen werden. Die G. sind leicht zu zähmen, dem Hunde ähnlich, treu und zuthunlich. Man benutzt sie in Syrien, Indien und Nordafrika zur Jagd, namentlich auf Gazellen. Das Tier schleicht sich, am Boden kriechend, an dieselben heran und stürzt sich dann mit einigen ungeheuern Sätzen auf seine Beute. Der asiatische G., *Ischitah* der Araber (*C. jubatus*), hat mähenartigen Bart und Halshaar und ist gedrungener und niedriger auf den Beinen als der afrikanische (*C. guttatus*), den die Araber *Fahhad* nennen. Der asiatische G. hat außerdem auf dem ganzen Körper dunkelbraune Flecke, während der afrikanische auf dem Bauche weiß und ungefleckt ist.

**Gephyrismos** (grch.), Spottrede.

**Gepiden**, ein germanisches, den Goten stammverwandtes Volk, das zuerst um 280 n. Chr. erwähnt wird. Von der Mündung der Weichsel her waren sie nach Süden gezogen und wohnten anfangs nordwestlich von den Westgoten an den Karpaten. Als aber nach dem Tode Attilas (453), zu dessen Völkerheer auch sie gehörten, ihr König Arderich zuerst das Joch der Hunnen abwarf, nahmen sie das Land, aus welchem er diese verjagte, an der Theiß ein bis zur Donau und noch über diese hinaus an der untern Drau und Save, wo sie 488 bei

Sirmium den nach Italien ziehenden Ostgoten vergebens den Weg zu verlegen suchten. Ihr Reich wurde 566 zertrümmert durch die ihnen verfeindeten Langobarden, ihre westl. Nachbarn, die sich unter Alboin mit den nomadischen Avarn verbündet hatten. Hunimund, der König der G., fiel mit vielen seines Volks. Dieses verschwindet seitdem, indem ein Teil sich den Langobarden beim Zuge nach Italien anschloß, der zurückbleibende Teil aber von den Avarn unterworfen wurde.

**Geppert** (Karl Eduard), Philolog und Kritiker, geb. 29. Mai 1811 zu Stettin, wo sein Vater Justizrat war, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt und widmete sich 1829–31 zu Breslau, Leipzig und Berlin philos. und philol. Studien. Durch seine Dissertation «De versa Glyconeo» (Berl. 1833), in welcher er die Hermannsche Theorie über diesen Vers zu widerlegen suchte, wurde die Schrift «Über das Verhältnis der Hermannschen Theorie der Metrik zur Überlieferung» (Berl. 1835) veranlaßt, welcher die «Darstellung der grammatischen Kategorien» (Berl. 1836) folgte. Nachdem er sich 1836 an der Universität Berlin habilitiert, veröffentlichte er eine größere kritische Arbeit, «Über den Ursprung der Homerischen Gesänge» (2 Bde., Lpz. 1840). In Bezug auf die zu jener Zeit beliebten Aufführungen antiker Stüde veröffentlichte er außer einigen kleineren Schriften über das altgriech. Theater ein umfassenderes Werk: «Die altgriech. Bühne» (Lpz. 1843). Zugleich unternahm G. mit einer Anzahl Studierender seit 1844 die Aufführung von Stücken des Plautus in der Ursprache. Beßufs dieser Darstellungen gab G. von Plautinischen Stücken den «Curculio» (Berl. 1845), die «Menaechni» (Berl. 1845), den «Rudens» (Berl. 1846) und den «Trinummus» (Berl. 1844; 2. Aufl. 1854) lateinisch und deutsch, vom «Trinummus» (Berl. 1844) auch eine deutsche Übersetzung allein heraus. In den J. 1845 und 1846 unternahm er Reisen nach Italien, namentlich um den berühmten Palimpsest des Plautus in Mailand kennen zu lernen. Seine Ansichten über die kritische Bedeutung des letztern legte er in der Abhandlung «Über den Codex Ambrosianus» nieder, die er zur Verteidigung gegen die Angriffe Nitzschs schrieb. Zugleich begann G. eine sorgfältige Vergleichung der zahlreichen Handschriften des Terenz in Rom, Berlin und Paris und veröffentlichte die Ergebnisse dieser Studien teilweise in einigen Abhandlungen, die 1852 und 1853 in dem «Archiv für Philologie und Pädagogik» erschienen. Hiermit in Verbindung stand auch seine Schrift «Über die Aussprache des Lateinischen im ältern röm. Drama» (Lpz. 1858). Nach längerer Unterbrechung nahm G. 1859 wieder die Aufführungen plautinischer Stüde auf. Daneben erschien seitdem eine lat.-deutsche Ausgabe der «Captivi» (Berl. 1859) mit einer neuen Recension des Textes, welcher sich, als die ersten beiden Teile einer neuen kritischen Recension des ganzen Plautus, der «Truculentus» (Lpz. 1863), der «Poenulus» (Berl. 1864), der «Epidicus» (Berl. 1865) und «Casina» (Berl. 1866) anschlossen. In der Folge gab er «Plautinische Studien» (2 Hefte, Berl. 1870 und 1871) heraus, von denen das letztere sich allein mit dem Codex Ambrosianus beschäftigt. Aus G.s Studien über die preuß. Geschichte ging die «Chronik von Berlin» (3 Bde., Berl. 1837–42) hervor. Sein Aufenthalt in Spanien im Winter 1871–72 veranlaßte ihn, interessante «Reiseeindrücke aus Spanien» (Berl.

1873) zu veröffentlichen. Er starb 8. Sept. 1881 in Berlin. (Münzweesen.)

**Geprüge** (einer Münze), s. unter Münze und **Ger** hieß der Wurfspeer der alten Deutschen. Der Ausdruck, der sich in zusammengesetzten Personennamen, wie Gerbert, Gerhardt, Gerlinde, Gertrud erhalten hat, ist veraltet, die Lurnkunst hat ihn jedoch wieder aufgenommen und bezeichnet damit einen gegen 1 1/2 m langen und gegen 30–35 mm dicken Wurfsstab von Holz mit aufgeschraubtem eisernen Kopf. Neuerdings wird er ganz von Eisen mit verstellten Enden angefertigt, dann ist er jedoch nur gegen 1 m lang.

**Gera**, bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Gernar (Ernst Friedr.).

**Gera**, Fluß in Thüringen, welcher aus dem mittlern Teile des Thüringerwaldes die Gessäße der nördl. Abhänge zur Unstrut führt. Sie entspringt aus der Wilden G., welche zwischen dem Schneetopfe und dem Großen Beerberge entspringt, und der Weißen oder Fahnen G., welche auf den Sachsensteine entspringt. Unterhalb Erfurt teilt sie sich: die Wilde G. fließt durch preuß. Gebiet und mündet unterhalb Geseke, die Schmale dagegen geht durch Weimar und mündet an der Saale unterhalb der zu Sachsen-Gotha gehörigen Stadt Werningshausen. Von O. nimmt die G. die Werra, von W. die Apfelstedt auf, von welcher sich in Georgenthal ein Arm zu der zur Meise gehenden Leine wendet.

**Gera**, Haupt- und Residenzstadt des Fürstums Reuß jüngere Linie, anmutig in einer leichten artigen Ausbuchtung des Thals der Weißen Elster, 189 m über dem Meere, 20 km im SSW von Zeiz und 30 km südwestlich von Altenburg gelegen, ist eine in neuerer Zeit rasch aufgeblühte, wohlhabende Fabrikstadt, die 1805 erst 7000, 1845 noch 11300 und 1880 bereits 27118 überwiegender evang. Einwohner zählte. Die Stadt, Station an Linien Weissenfels-G. und G.-Göhring-G. an sächsischen Staatsbahnen und der Linie Gera-Weimar, hat neun öffentliche Plätze, über 100 meist gerade, mit hohen, modernen Häusern besetzte Straßen und besitzt zwei ausgebehnte Marktplätze, sowie seit 1854 Gasbeleuchtung. Unter den vier Kirchen ist nur die neuerdings im got. Stil erbaute St. Johannis-Kirche und die St. Trinitatis-Kirche, unter den übrigen Gebäuden sind das fürstl. Schloß, das Rathaus, das Theater, der Palast, die Post, die Reichsbank, Geraer Bank, Konigl. Kaiserpalast, Hof-Stubllement und die Gebäude der städtischen Schulen hervorzuheben. Durch die ganz des Stills, reiche Ornamentierung und feine Ausstattung zeichnen sich neuerdings die Villen mehrerer Großfabrikanten aus. Die Stadt ist Sitz der fürstl. Staatsregierung, des Landratsamts, eines Hauptsteueramts, eines gemeinschaftlichen Landgerichts, eines Amtsgerichts, sowie Sitz des Schwurgerichts für den östl. Teil Thüringens. In Unterrichtsanstalten besitzt G. ein Gymnasium, ein Realgymnasium, eine höhere Mädterschule, den Bürgergymnasien, eine gewerbliche Fortbildungsschule und eine Sonntagschule, an Privatanstalten eine höhere Handelschule (Handelsakademie), eine Fachweberschule und eine Fortbildungsschule für erwachsene Löhner. Dem um die Stadt verstreuten Fürsten Heinrich Posthumus ist ein Standbild errichtet. Die in der Zeit von 1876 bis 1883

großartig entfaltete Industrie beschäftigt nur in der Kammwollwarenfabrikation, den Appreturen und Färbereien schon ungefähr 10000 Arbeiter, die zur Hälfte in der Stadt wohnen. Außerdem bestehen: Fabrikation in Halbseidenwaren, Rot- und Weißgerberei, Handschuh- und Instrumentenleberbereitung, Fabrikation von Harmonikas, Accordions und Drehorgeln, Koffhaarpinnerei, Pechfiederei, Tabakfabrikation, Spirituosen- und Essigbereitung, Maschinenbau und Eisengießerei, Buch-, Stein- und Kunsibrud, Bierbrauerei und Ziegelfbrennerei, Goldschrankfabrikation, Nähmaschinenfabrikation und die Fabrikation massiv goldener Ringe. Im Dienste der Fabriken arbeiten in G. und nächster Umgegend 180 Dampfessel; es bestehen hier etwa 1800 Haupt- und 450 Nebengeschäfte. Die Zahl der Kunst- und Handelsgärtnereien um G. beträgt 40, sämtlich mit Warmhäusern. Die ländliche Umgebung betreibt außer Landwirtschaft auch Holzhandel, Bruchstein- und Ziegelfindustrie.

Der Handel G.s, dessen Interessen eine Handelskammer vertritt, kann auf über 60 Mill. Mark veranschlagt werden, nachdem sich das Exportgeschäft ganz besonders großartig entfaltet hat. Die Geraer Bank mit 7½ Mill. Grundkapital wurde 15. Jan. 1856 errichtet, 1872 wurde die Handels- und Kreditbank begründet. An andern Geldinstituten sind noch zu nennen: die Reichsbankstelle, die Gewerbebank, die fürstl. Sparkasse und ein größeres Bankhaus. In der nächsten Umgebung G.s tritt besonders das auf dem Hainberg erbaute Schloß Oberst ein, Residenz des jetzt regierenden Fürstenhauses, hervor. Wahrscheinlich gehörte der Osterstein zu jenem Gürtel von Burgen, die im 9. Jahrh. an der Saale und der Elster gegen die Einfälle der Sorben errichtet waren. Seit 1848 Residenzschloß, ist es unter Fürst Heinrich LXVII. 1869—68 restauriert, mit bequemem Auffahrtsweg und neuen Seitengebäuden versehen worden. Fürst Heinrich XIV. vollendete seit 1868 den innern Ausbau. Es enthält 5 Säle, ungefähr 160 Zimmer, eine große Bibliothek (30000 Bände), Kaffaal und Waffensammlung, Glas- und Porzellanlabinett, naturhistor. und Altertumsammlung und eine Menge Kunstschätze. Unterhalb des Schlosses liegt das 2066 G. zählende Dorf Unterhauß mit schöner Kirche, Porzellanfabrik, Brauerei und Harmonikafabrik. Unweit G. liegt ferner die Saline Heinrichshall und die chem. Fabrik Heinrichshall, letztere seit 1872 ein Aktienunternehmen. Ebenso bestehen seit 1878 die bei Triebes angelegte große Geraer Jutespinnerei und Weberei, sowie die Aktienbierbrauereien Litz und Pforten. — G. besteht seit dem Jahre 1000. Früher eine feste Stadt, wurde es in dem sächsischen Brubertriege 1450 durch die böhm. Hilfsvölker unter Pobiehrad vollständig zerstört und ausgemordet; 1639 legten die Schweden beinahe die Hälfte der Stadt in Asche, und 1780 verheerte es das Feuer fast vollständig.

Die Herrschaft Gera war früher, wenn auch nicht ganz in demselben Umfange, Besitztum einer eigenen, danach benannten Linie des vogteilichen Hauses, welche zu Ende des 12. Jahrh. Heinrich, der jüngste Sohn Heinrichs des Reichen, des Herrn des gesamten Vogtlandes, stiftete. In der Folge hatte diese Linie aus dem arnsbaugischen Nachlasse zu Ende des 13. Jahrh. die Herrschaften Lobenstein, Saalburg, Schleg, Ebersdorf und Burgl durch eine Heirat dazu erworben und mehr-

mals, jedoch immer nur für kurze Zeit, diese ihre Erblande geteilt. Als sie 1550 ausstarb, fiel G. an die einzige noch übrige vogteiliche Hauptlinie, die Blauenche, und wurde 1562 dem jüngern Zweige derselben, den Grafen Reuß (s. d.), überlassen, welche sich 1564 dergestalt in drei Äste teilten, daß der jüngere derselben unter anderm G. erhielt. Im J. 1647 teilten die drei Söhne und ein Enkel des Heinrich Posthumus das Gesamtland abermals untereinander, wobei die Herrschaft G. in ihrem gegenwärtigen Umfange an Heinrich II., den ältesten dieser drei Brüder, kam. Als nach dem Absterben eines der letztern 1666 abermals eine Gebietsteilung vorgenommen wurde, fiel noch die alte Herrschaft Saalburg an die Linie G., welche 1802 mit Heinrich XXX. abermals ausstarb. G. fiel nun an die beiden jüngern Linien des Hauses Reuß (s. d.), den Fürsten Reuß-Schleg und Reuß-Lobenstein-Ebersdorf, welche seitdem die Regierung gemeinschaftlich führten und die jährlichen Einkünfte teilten. Im J. 1848 entsagte der Fürst Heinrich LXXII. Reuß-Lobenstein-Ebersdorf der Regierung, so daß diese Teile des reuß. Gesamtlandes, sowie die Alleinregierung der Herrschaft G. dem Fürsten Reuß-Schleg zufielen. Jetzt bildet die Herrschaft G. (ohne Saalburg) das Landratsamt Gera oder den unterländischen Bezirk, der 284,11 qkm mit 61 425 G. umfaßt. In demselben liegen noch der Marktflecken Langenberg, rechts von der Weißen Elster, mit 1648 G., einer Kaltwasserheilanstalt und der chem. Fabrik Heinrichshall (s. oben), das Pfardorf Köstritz (s. d.).

Vgl. Klop, »Beschreibung der Herrschaft und Stadt G.« (Konneb. 1817); Sahn, »Geschichte von G.« (2 Bde., Gera 1850—55); Elm, »Führer durch G. und Umgebung« (Gera 1880); »Urkundensammlung zur Geschichte der Herrschaft G. im Mittelalter« (Gera 1882).

**Gerace**, Stadt in der ital. Provinz Reggio-Calabria (früher Calabria ulteriore I), Bezirkshauptort, 68 km im NO. von Reggio, 7 km vom Ionischen Meere, Station der Linie Taranto-Reggio der Calabrischen Bahnen, zählt (1881) 9511 G., welche Eisengruben nebst Hohöfen und Kohlengruben bearbeiten und trefflichen Wein bauen. Die freundliche Stadt liegt in prächtiger Landschaft auf einer dem Meere zugewandten Höhe aus Mergel mit senkrechten Abhängen, zwischen den Flüssen Merico und Novito. Nahebei ist die Trümmerstätte des epizyphrischen Lokri (s. d.); die Nachkommen der Bewohner desselben zogen sich um 900 vor den Einfällen der Sarazenen nach dem jetzigen G. zurück. Die 1054 vollendete Kathedrale, 1783 durch Erdbeben fast zerstört, hat 20 mächtige Granit- und Marmorsäulen, die aus den Tempeln des alten Lokri stammen; die durch ihre sehr schönen Verhältnisse ausgezeichnete Krypta besitzt deren 18. Das Thal des kiesreichen, kaum 15 km langen, Novito bei G. bietet wunderschöne Gebirgsbilder und gleicht in seiner Vegetation einem verwahrlosten, gewaltigen Parke, 2 km südlich von G. entspringt eine benutzte Schwefelquelle von 35° C. Wärme.

**Gerade** (d. i. Geräte) heißen in dem deutschen Rechte diejenigen durch Gesetz und Herkommen bestimmten beweglichen Sachen, welche eigentlich nur auf Frauenzimmer vererbt und denselben durch letztwillige Verordnung nicht entzogen werden können. Man unterscheidet volle oder *Witwengerade*, die G., welche die Witwe nach dem Tode des Mannes,



und Ristelgerade, die G., welche die einer verstorbenen Frauensperson nächste weibliche Verwandte (Ristel) vornweg zu nehmen hat. Zur letztern gehören das dem alleinigen Gebrauch der Verstorbenen gewidmete Hausgerät und deren Kleidungsstücke, Wäsche und Schmucksachen nebst den zur Aufbewahrung dienenden Behältern; zu jener außerdem noch alle übrigen Hausgeräte und für den Hausstand bestimmte Vorräte an Waren und Vidualien, bei dem Adel auch die Equipage, deren sich die Gatten zu ihrem persönlichen Gebrauch bedient haben. Doch herrschte in Bestimmung dessen, was zur G. gerechnet wurde, nach den verschiedenen Orten vielfache Verschiedenheit. Nach der Partikulargesetzgebung können auch Geistliche die G. erben. Da nämlich die, welche sich dem Dienste der Kirche widmeten, keine Waffen führen durften und folglich von dem Anspruch auf das Heergerät ausgeschlossen waren, so gab man ihnen in Hinsicht auf die G. gleiche Rechte mit den Frauenzimmern. Die Auszeichnung der Ristelgerade zum Westen besonderer Anverwandter wurde meist umgangen, indem die betreffende Frauensperson ihre G. bei Lebzeiten an den verkaufte, welchem sie dieselbe auf den Todesfall zuwenden wollte. Die neuere Gesetzgebung hat in den meisten deutschen Staaten die besondere Erbfolge in der G. aufgehoben.

**Gerade Zahl** heißt jede ganze Zahl, die durch Zwei ohne Rest teilbar ist.

**Geradflügler**, s. Orthopteren.

**Geradführungen** heißen im Maschinenbau diejenigen Vorrichtungen, welche namentlich bei der Umföhrung einer rotierenden oder schwingenden Bewegung in eine geradlinig hin- und hergehende zur Anwendung kommen, um jede andere als die beabsichtigte geradlinige Verschiebung zu verhindern. Als die einfachsten G. sind diejenigen zu bezeichnen, bei welchen die gewünschte Bewegungsrichtung durch Ringe, sog. Büchsen, und Stangen erhalten wird. Man unterscheidet hierbei zwei Fälle: 1) die Büchsen sind fest und die Stangen bewegen sich; wie in beistehender Fig. 1, angenommen, in welcher i die geführte Stange, a die treibende Welle bezeichnet, welche ein Eccenter b mit Scheibe c, Baum g und Schubstange h trägt. 2) Die Stangen sind fest und die Büchsen bewegen sich, in welchem Falle gewöhnlich zwei Stangen (Leitstangen) vorgesehen sind, auf welchen ein mit dem zu führenden Teile verbundenes Mittelstück (Traverse) mittels zweier, den Durchmesser der

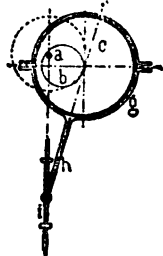


Fig. 1.

rungen gleitet.

Aus der letztern Anordnung entwickelt sich die für stärkere Beanspruchungen zweckmäßigere Prismenführung, wenn die erwähnten festen Leitstangen eine prismatische Form erhalten; hierbei werden die beweglichen Büchsen zu Gleitstücken (Gleitlöfen, Quersäulen oder Kreuzköpfen), die auf entsprechenden ebenen Flächen der Prismen (Gleitbahnen, Coulissen oder Führungsgleisen) gleiten. Fig. 2 zeigt sowohl eine Büchsenführung als eine G. zwischen Gleitflächen. Das Stück a ist eine bewegliche Gleitbahn, die in Stangen ausläuft und in Büchsen e und d geführt

wird. Wenn eb gebreht wird, so gleitet der Nag b im Schlig der Gleitbahn und schiebt diese in ihren Führungen auf und ab. Die ausgedehnte Anwendung findet die Prismenführung bei Dampfmaschinen für die Kolbenstange, deren zu führendes Ende ein Quersäule erhält, das mit sog. Gleitbäden zwischen den parallelen Schienen gleitet. In etwas anderer Anordnung finden sich Prismenführungen an einer Anzahl von Werkzeugmaschinen für die Bearbeitung von Holz und Metall zur geradlinigen Verschiebung des Arbeitsstahls gegen das Werkstück oder des Werkstücks gegen den Arbeitsstahl; z. B. der Support auf dem Bett einer Drehbank, die Tischplatte einer Hobelmaschine auf dem Gestell derselben. Für manche Zwecke empfiehlt es sich, die gleitende Reibung durch die rollende zu ersetzen, in welchen Fällen die weniger häufig vorkommende Rollenführung durch Anwendung von Rollen statt der Gleitbäden, resp. der Führungsgleise entsteht, wie dies bei den Blockwagen der Seilbahnen, den Druckplatten der Buchdruckerschneidemaschinen u. s. w. geschieht.

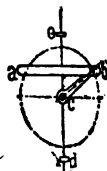


Fig. 2.

Eine andere Art von G. sind die Lenker, dem einfachster der freilich nicht ganz genaue Gegenüber Leuniskoiben. Lenker ist, der im Mathematischen Parallelogramm, durch Fig. 3 veranschaulicht, zu Anwendung kam.

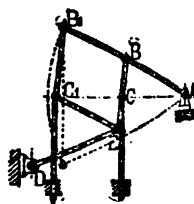


Fig. 3.

Sind D E und A B zwei Hebel, die man durch eine Schiene E B verbindet, so gibt es auf der letztern einen Punkt C, welcher bei der schwingenden Bewegung der Hebel um A und D eine nahezu gerade Linie beschreibt, die einen Teil einer geschlossenen Kurve, Lemniskoide, bildet.

Durch geeignete Wahl des Verhältnisses EC zu CB, sowie des Ausschlagswinkels der Hebel kann die Abweichung der Bewegung von der geraden Linie bis auf das zulässige Minimum herabgebracht, durch Bildung von Parallelogrammen, z. B. BEC<sub>1</sub>B<sub>1</sub>, kann die einmal erhaltene Geradführung des Punktes C auf andere, z. B. C<sub>1</sub>, übertragen werden. Eine zweite Art von Lenkern ist der Ellipsenlenker, dessen Wirkung auf einer Umkehrung des Sages beruht, daß jeder Punkt einer Geraden, deren Endpunkte auf den Schenkeln eines rechten Winkels geführt werden, eine Ellipse beschreibt, und zwar der Mittelpunkt einen Kreisquadranten. Man hat demnach von einer geraden Stange um das eine Ende genau horizontal oder vertikal, ihren Mittelpunkt in einem Kreise zu führen, um den andern Endpunkt von selbst eine geradlinig hin- und hergehende Bewegung in vertikaler, beziehungsweise horizontaler Richtung ausführen zu lassen. Durch Ersetzung der vorausgesetzten Führung des einen Endpunktes durch einen flachen Kreisbogen erhält man die sog. Evans'schen angenäherten Ellipsenlenker. Der Dreieckslenker beruht auf folgendem Sage: Wenn man ein Dreieck so verschiebt, daß zwei Eckpunkte stets auf den Richtungen zweier Seiten bleiben, so beschreibt der dritte Eckpunkt eine gerade Linie.

Der Mehrliche Fenster (Fig. 4) wirkt in folgender Weise: Um eine Stange S gerade zu führen, bringt man auf einem Hebel AB einen Zapfen P an, den man mit einem Gleitklotz und einer Schlinge P umgibt. Stellt man dann die Verbindung BCP, beziehungsweise  $B_1 C_1 P_1$  her,

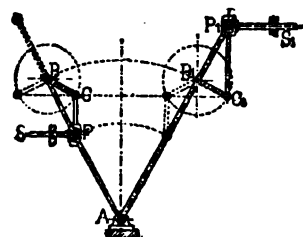


Fig. 4.

so erfolgt die Führung von S und S<sub>1</sub> geradlinig. Schließlich sind noch zwei G. erwähnenswert: der Gelenkrhombus, der, von vier langen Schienen gebildet, zwischen der geraden zu führenden

Stange und dem antreibenden Maschinenteil eingeklinkt wird, und dessen noch freie beiden andern Enden durch Senkstrangen unterstützt werden, und die Hypocycloiden-Geradföhrung, welche auf dem Geiz beruht, daß, wenn ein Kreis in einem andern rollt, dessen Durchmesser gleich dem Radius des andern ist, die Hypocycloide eine gerade Linie bildet.

**Geraerdsbergen**, f. Grammont.

**Geraldus**, Mönch, f. unter Waltharius.

**Geramb** (Ferd. Baron von), Generalprocurator des Ordens der Trappisten, geb. 17. April 1772, stammte aus einer ungar. Adelsfamilie. In Wien erzogen, betheiligte er sich an dem Kampfe der Spanier gegen Napoleon. Als er sich bemühte, in England und Dänemark neue Streitkräfte gegen Napoleon zu werben, wurde er 1812 in Husum von den Franzosen gefangen genommen. Die mehrjährige Haft, welche er mit dem Bischof von Troyes theilte, mag seine spätere Richtung bestimmt haben. Nach der Einnahme von Paris befreit, ging er 1816 nach Lyon, lebte hier 15 Monate als Novize des Trappistenordens und legte dann in dem Kloster Port du Salut bei Laval das Gelübde ab, wobei er den Namen Maria Joseph erhielt. Der Eifer, mit welchem er die strenge Ordensregel erfüllte, erwarb ihm bald Ansehen und die Beförderung zum Generalprocurator des Ordens. Er bereiste 1831 als Pilger das Heilige Land und ging 1837 nach Rom, um dem Papste seine Huldigung darzubringen. Bei einer spätern Anwesenheit daselbst starb er 15. März 1848. Von seinen Schriften, unter denen sich mehrere weitverbreitete Andachtsbücher finden, sind auszuzeichnen: «Pèlerinage à Jérusalem et au mont Sinai en 1831—33» (4 Bde., Par. 1836 und öfter, mehrfach ins Deutsche, auch ins Italienische und Spanische überfetzt) und «Voyage de la Trappe à Rome» (Par. 1838).

**Geraniaceen** (Geraniaceae), Storch- oder Kranichschmabelgewächse, Pflanzenfamilie aus der Gruppe der Dicotyledonen. Man kennt gegen 700 Arten, die vorzugsweise in den gemäßigten Zonen wachsen; die Mehrzahl derselben findet sich in Südafrika. Es sind meist krautartige Pflanzen oder Halbsträucher, seltener Sträucher, einige haben windende Stengel. Die Blüten derselben sind in der Regel groß und lebhaft gefärbt, sie sind stets zwittrig und bestehen aus fünf Kelchblättern und fünf Blumenblättern, die einander gleich oder von verschiedener Gestalt und stark zwei-

lippig angeordnet sind, zehn Staubgefäßen, die bei einigen Arten frei, bei den meisten dagegen miteinander verwachsen sind, und einen meist fünffächerigen Fruchtknoten, welcher fünf Narben trägt. Die Frucht zerfällt nach der Reife bei den meisten Arten in fünf Teilfrüchtchen, die mit langen Grannen versehen sind. Diese Grannen sind gewöhnlich spiralförmig oder schraubenlinig gekrümmt, aber nur im trockenen Zustande, beim Benetzen mit Wasser rollen sie sich auf. Von den G. werden viele Arten als Zierpflanzen gezogen, so hauptsächlich aus den Gattungen Erodium, Geranium, Pelargonium. (S. die speziellen Artikel). Neuerdings rechnen einige Botaniker auch die Familien der Orakideen (f. d.) und Balsamineen (f. d.) unter die G., doch weichen diese in mehreren Punkten von den G. ab.

**Geranien**, f. unter Geraniumöl.

**Geraniol**, f. unter Geraniumöl.

**Geranium**, Storch- oder Kranichschmabel, Gattung der Familie der Geraniaceen, mit vollkommen regelmäßigen Blumen und 10 fruchtbaren Staubgefäßen. Ihre etwa hundert Arten sind meistens perennirende, aber auch einjährige Kräuter Europas, Nordamerikas und Asiens. Die Blumen der kräftiger entwickelten Arten sind blau bis weiß, die der zarteren rot. Die Farbe der lehtern, z. B. des schönen G. sanguineum unserer Wälder und des G. palustre unserer Sumpfwiesen, ist so intensiv, daß man, hat man mehrere Blumen einige Zeit starr angesehen und schließt nun die Augen, ebenso viele feurig smaragdgrüne Flecken erblickt. G. phaeum hat braunrote, G. aconitifolium weiße, rotgestreifte Blumen; beide sind Alpenpflanzen. Mehrere in unsern Klimaten oder im südl. Europa einheimische Arten sind so schön, daß man sie in Gärten kultiviert; unter diesen sind G. pratense (mit einer gefüllt blühenden Form), taberosum, phaeum, Endressii, ibericum (grandiflorum) und einige andere. [n. l. a. ö.]

**Geraniumessenz** (türkische), f. unter Citro-

**Geraniumöl**, ätherisches, für Parfümeriezwecke dienendes Öl. Im Handel unterscheidet man zwei verschiedene Sorten: 1) echtes oder Palmarosaöl, in der Türkei, in Frankreich und Nordafrika durch Destillation von Geranium odoratissimum dargestellt, und 2) indisches oder Singergasöl, in Ostindien durch Destillation des Grasess Andropogon Schoenanthus L. dargestellt. Ersteres steht weit höher im Werte als das letztere. Das käufliche Öl pflegt im rohen Zustande durch eine Spur von Kupfer verunreinigt und dadurch grün gefärbt zu sein. Der Hauptbestandteil dieses Öls ist das Geraniol  $C_{10}H_{18}O$ , ein einsäuriger Alkohol, welcher mit dem im Vorneolampfer vorkommenden Vorneol isomer ist und durch Einwirkung von Phosphorsäureanhydrid in den Kohlenwasserstoff  $C_{10}H_{16}$ , oder Geranien verwandelt wird. Das Palmarosaöl wird vielfach im Orient zum Verfälschen des Rosenöls benutzt.

**Gerant** (fr.) heißt eigentlich jeder Geschäftsführer. Bei der Kommanditgesellschaft versteht man unter G. wohl den persönlich haftenden Gesellschafter oder Komplementar, den das franz. Recht als gérant im Gegensatz zu dem bloßen bailleur de fonds bezeichnet. Bei Aktiengesellschaften kann bald ein Vorstandsmitglied, bald ein bloßer Handlungsbevollmächtigter (Disponent) unter G. verstanden sein. Übrigens ist der Ausdruck in Deutschland mehr und mehr außer Gebrauch gekommen.

**Gerar**, eine der ältesten Philistädterstädte an der Südgrenze Palästinas gegen Agypten hin, wo schon die Patriarchen Abraham und Isaak sich aufgehalten haben sollen. Ihre Ortslage wird herkömmlich in der heutigen Ruinenstätte Umm el-Dscherär, drei Stunden südlich von Gaza, richtiger jedoch wohl viel weiter südwestlich an der Stelle der arab. Festung El-Arisch (Rhinotolura) am großen Wabi el-Arisch gesucht, durch welchen außer vielen auch der Wabi Dscherär, d. i. Bach Gerar, von Osten herkommend, zum Meere abfließt. G. war in altchristlicher Zeit Bischofssitz, zu Palästina prima mit der Metropole Cäsarea gehörig. Auch soll Konstantin d. Gr. daselbst ein Kloster errichtet haben.

**Gérard** (Balthasar), geb. 1662 zu Villafans in Burgund, trat unter dem Namen Franz Guion in die Dienste des Prinzen Wilhelm von Oranien, den er 10. Juli 1684 zu Velft erschoss. Er wurde 24. Juli 1684 gevierteilt; Philipp II. von Spanien aber erhob seine ganze Familie in den Adelsstand.

**Gérard** (Stienne Maurice, Graf), Marschall und Pair von Frankreich, geb. 4. April 1773 zu Danvilliers im Depart. Reuse, trat 1792 als Freiwilliger in die Nordarmee und kämpfte 1792 und 1793 unter Dumouriez und Jourdan. Sodann wurde er Kapitän und Adjutant Bernadottes, den er 1798 nach Wien begleitete und ihm dort durch seinen Mut in einem Volksaufstand das Leben rettete. Im J. 1800 wurde G. zum Obersten ernannt und zeichnete sich als Reiterführer mehrfach aus, machte 1805 die Schlacht bei Austerlitz mit und wurde, schwer verwundet, auf dem Schlachtfelde zum Kommandeur der Ehrenlegion ernannt. Als Brigadegeneral wohnte er 1806 dem preuss. Feldzuge bei und als Generalstabschef des 9. Armeekorps dem Feldzuge von 1809 unter Bernadotte; er zeichnete sich 7. Mai 1809 im Gefecht bei Urfahr, an der Brücke von Linz, abermals aus und befehligte in der Schlacht bei Wagram die sächs. Reiterei. Vom Juni 1810 bis Okt. 1811 kämpfte er in Spanien. Im russ. Feldzuge that er sich bei der Einnahme von Smolensk und 16. Aug. 1812 bei Malutina-Gora hervor. Nach der Schlacht an der Moskwa wurde er zum Divisionsgeneral ernannt und führte auf dem Rückzuge von Moskau die Nachhut; an der Beresina bediente er mit einem Teile des Reyschen Korps den Übergang und führte auch auf dem weiteren Rückzuge unter dem Vizekönig von Italien die Nachhut. Im Feldzuge von 1813 befehligte er eine Division des 11. Armeekorps unter Macdonald und that sich bei Lützen, Bautzen und Goldberg hervor. Am zweiten Tage der Schlacht bei Leipzig wurde er gefährlich verwundet, so daß er die Armee verlassen mußte. Gegen Ende des Jahres hergestellt, übernahm er den Befehl über ein Reservekorps und kämpfte 1814 rühmlich bei La Rothière, Rangis und Montereau. Bei der neuen Organisation erhielt er den Befehl über das 2. Armeekorps. Nach der Abdankung Napoleons I., im Dienste Ludwigs XVIII., wurde ihm der mißliche Auftrag, die Garnison von Hamburg zurückzuführen, worauf ihm die Generalinspektion über die 5. Militärdivision und der Befehl über das Lager von Belfort anvertraut wurde.

Bei der Rückkehr des Kaisers 1815 wendete sich auch G. demselben sofort wieder zu und erhielt den Befehl über die Moselarmee, sowie die Pairswürde. G. führte seine Truppen als 4. Korps zur Nordarmee und kämpfte ruhmvoll 16. Juni 1815 in der

Schlacht bei Wigny, wo er den Kampf zu Gunsten der Franzosen entschied und dann unter Grouchy den abziehenden Preußen folgte. Am 18. Juni, auf dem Marsche nach Waare, als man das Geschützfeuer von Waterloo her vernahm, schlug G. vor, unmittelbar dorthin zu marschieren; sein Rat drang aber nicht durch. G. wurde im Treffen bei Waare schwer verwundet, folgte der Armee hinter die Loire und erhielt, als dieselbe aufgelöst wurde, die Erlaubnis, in Tours seine Heilung abzuwarten. Nach seiner Herstellung wurde er aus Frankreich ausgewiesen und begab sich nach Brüssel. Als er 1817 nach Frankreich zurückkehren durfte, lebte er auf seinem Landgute Villers-Ereil. In den Jahren 1822 und 1827 wurde er in die Kammer gewählt, wo er mit Joy und Lamarque der Opposition angehörte. Auf der Jagd stürzte er 1824 durch einen Hintenschuß das linke Auge ein. Dessenungeachtet nahm er an der Julirevolution 1830 als Hauptführer des Aufstandes teil und übernahm dann das Kriegsministerium. Ludwig Philipp ernannte G. zum Marschall und 1832 auch zum Pair von Frankreich. Seine Anstrengungen gingen dahin, das unter der Restauration verfallene Heerwesen zu reorganisieren. Als im Okt. 1830 die polit. Verhältnisse drohender wurden, legte er das Portfeuille des Kriegs in die Hände des Marschalls Soult, übernahm jedoch im Aug. 1831 den Oberbefehl über die Nordarmee und drängte die Holländer in einem Feldzuge von 13 Tagen aus Belgien hinaus. Am 15. Nov. 1832 rückte er von neuem in Belgien ein, um die Räumung der Citadelle von Antwerpen zu erzwingen, deren Übergabe er mit General Chassé 23. Dez. unterzeichnete. Im Juli 1834 übernahm er nochmals das Kriegsministerium, das er aber schon 29. Okt. wieder niederlegte. Nach dem Tode Mortiers wurde er 1835 Oberkämmler der Ehrenlegion, und 1838 erhielt er den Oberbefehl über die Nationalgarde im Seine-departement. Infolge eines Augenleidens ist blind geworden, trat er 1842 den Oberbefehl über die Nationalgarde an den General Jacquemin ab. Unter dem zweiten Kaiserreich wurde er 1852 Senator. G. starb 17. April 1852 zu Paris.

**Gérard** (François Pascal, Baron), berühmter franz. Historien- und Porträtmaler der David'schen Schule, geb. 11. März 1770 zu Rom, kam jung nach Frankreich, wo er bei dem Bildhauer Jean in Paris, dann bei dem Maler Brenet lernte. In seinem 18. Jahre wurde er David's Schüler, nach der Revolution aber auf mehrere Jahre wieder aus seiner Künstlerlaufbahn herausgerissen. Nach des Waters Tode die einzige Stütze der Familie, begleitete er seine Mutter nach Italien zurück, bis er sich genötigt sah, seines Erwerbs halber wieder nach Frankreich zu gehen. Als G. 1793 konstituiert und zum Adjutanten beim Ingenieurkorps bestimmt war, nahm sich David seiner an und ließ ihn ohne sein Wissen zum Jure du tribunal révolutionnaire ernennen, wodurch er vom Kriegsdienste frei wurde. Da er aber den größten Widerwillen gegen diese Gerichtshöfe hegte, so stellte er sich fortwährend krank und ging meist an Kräften, so daß er bald seine Entlassung erhielt. G. brachte 1795 sein erstes Gemälde, den Belisar, zur Ausstellung, der von Desnoyers gestochen wurde; einige Zeit nachher malte er Amor und Psyche (gestochen von Godefroy). Durch glückliche Erfolge aufgenommen, wendete er sich nachher mehr dem Porträt zu. Da

er Napoleons I. Gunst sich erworben, wurde er mit Ehren überhäuft und unter anderm beauftragt, ein Bild der Schlacht bei Austerlitz zu malen. Ob schon er diesen Auftrag ungern vollzog, so ist doch dieses Bild (das größte unter allen seinen Bildern, 9 m lang, 5 m hoch, gestochen von Godefroy), welches den Moment darstellt, wo der General Rapp dem Kaiser die Nachricht vom Siege überbringt, vielleicht die gelungenste unter seinen Arbeiten. Seit dieser Zeit unterbrach ein Augenübel zuweilen seine künstlerische Thätigkeit. Von Ludwig XVIII. wurde G., nachdem er sein großes Gemälde, den Einzug Heinrichs IV. (gestochen von Tocchi), in Paris ausgestellt hatte, zum ersten Hofmaler und Baron ernannt. G. starb zu Paris 11. Jan. 1837. Die Zahl der von ihm gelieferten Porträts beläuft sich auf mehr als 250, darunter wenigstens 100 ganze Figuren. Am berühmtesten sind seine Porträts der Familie Napoleons, namentlich Napoleon im Krönungssornat (gestochen von Desnoyers), das der Gemalin des Königs Murat und ihrer Kinder, des Fürsten Talleyrand, Talmas, der Demoiselle Mars und der Madame Récamier, welches letztere er 1824 für den Prinzen August von Preußen malte. In Wien befindet sich das Familienporträt des Grafen Fries, und ein interessantes Bildnis Napoleons als Konsul von 1802 im Privatbesitz. Vgl. Adam, «Oeuvre du Baron François G., 1789—1836, gravé à l'eau-forte» (3 Bde., Par. 1862—57); Henri Gérard, «Correspondance de François G.» (Par. 1867).

**Gérard** (Ignace Fidore), franz. Karikaturzeichner, f. Grandville.

**Gérardmer**, Stadt im franz. Depart. der Vogesen, Arrondissement St. Dié, an der Jamagne und an dem großen See G. (s. unten), 29 km im SSW. von St. Dié und an der Vogesenbahn, mit (1876) 2331 (als Gemeinde 6543) E., liegt 666 m über dem Meere in einem der malerischsten Vogesenthäler, von herrlichen Tannenwäldern umgeben; unter den nahen Kastaden ist die des Cuves der Bologne die berühmteste; unter den Gebirgseen der G. ha große Retournermer in 778 m Höhe an der obern Bologne und am Fuße des 1366 m hohen Hohened; der ebenfalls von der Bologne durchflossene, 75 ha große Longemer in 736 m Höhe, mit 50 m Tiefe; namentlich aber der schönere, die in die Bologne gehende Jamagne speisende **Gérardmer**, in 631 m Höhe, von 3 km Länge, 1,5 km Breite und 35 m Tiefe. Hauptindustrie ist das Spinnen und Weben von Flach und Hanf; kein Haus ist ohne Webstuhl, und in dem nahen Richombré befindet sich eine Maschinenweberei. Wichtig ist auch die Fabrikation der Gêromés genannten Käse. G. wurde durch den ersten Herzog von Lothringen, Gerhard von Elsaß, gegründet. Vgl. Jacquiel, «Essai d'un Itinéraire historique et descriptif du canton de G.» (Mirecourt 1865); Thiriat, «Les montagnes des Vosges; G. et ses environs» (Par. 1882).

**Gerasa**, eine in der Geschichte der jüd. Kriege seit dem 2. Jahrh. v. Chr. von Josephus häufig erwähnte, zur Delapolis (s. d.) gehörige Stadt an der Ostgrenze Peräas gegen Arabien hin, die Heimat des Neuplatonikers Plotin, deren Bevölkerung überwiegend aus Heiden und nur zu einem kleinen Bruchteil aus Juden bestand. Von ihrer einstigen Größe und Wichtigkeit zeugt nicht nur ihre Geschichte, sondern auch die große Römerstraße,

welche von G. in nordwestl. Richtung nach Sabara hinführt, und vor allem die großen und ausgebreiteten röm. Ruinen von Thoren, Tempeln, Theatern und andern Prachtbauten, die sich zu Dscherssch, in den Thälern des Wadi el-Deir, an beiden Ufern des Baches Kermân («Fluß von Dscherssch») finden, welcher in den Zabbot (Wadi Zerta) fließt.

**Gerasanthus**, Pflanzengattung, die jetzt als eine Unterabteilung der Gattung Cordia (s. d.) angesehen wird.

**Geräthübungen** bilden einen wesentlichen Teil der neuern Turnkunst, indem durch dieselben der Ausbildung von Kraft, Gewandtheit, Anstelligkeit, Besonnenheit und Mut des Übenden Vorschub geleistet werden soll. Man unterscheidet hierbei das Turnen mit und das Turnen an n. Geräten. Erstes umfaßt die turnerischen Thätigkeiten, welche mit beweglichen, leicht zu handhabenden Übungsmitteln, wie Stäbe, Pantel, Gewichte, Ger u. dgl. ausgeführt werden, letzteres die, welche an feststehenden oder doch während des Gebrauchs beständigen Vorrichtungen vorgenommen werden. Meist verläßt hierbei der Turner seinen Stand auf dem Boden und bringt seinen Körper an den Geräten in verschiedene Zustände; bald sind diese dann ein Hängen, bald ein Stemmen, bald beides zugleich, bald ein Springen, bald ein Springen und Stützen zugleich (der sog. gemischte Sprung), bald ein Schweben.

**Geran**, s. Großgeran.

**Geraubte Sachen** (richtiger gestohlene und geraubte Sachen) nehmen, meist in Gemeinschaft mit verlorenen Sachen, im mittelalterlichen und modernen Sachenrechte, insbesondere auch im Handelsrechte eine eigentümliche Sonderstellung ein. Während nämlich der Eigentümer einer in die Hände eines Dritten gelangten beweglichen Sache nach deutschem Rechte abweichend vom römischen Rechte regelmäßig nicht die Herausgabe derselben verlangen kann, soll ihm diese vindikation dennoch zustehen, wenn die Sache wider seinen Willen aus seinem Besitze gekommen, insbesondere wenn sie ihm geraubt, gestohlen oder von ihm verloren war, wohl deshalb, weil erfahrungsgemäß eine derartige Sache auf verbotenen Wege (durch die Hände der Dieb und Aukäufer) weitergeht und der dritte Besitzer sie meist in nicht lokaler Weise erworben haben wird. In neuern Partikularrechten und ebenso für den Handelsverkehr (Handelsgesetzbuch, Art. 306) ist überhaupt nur gegen den redlichen Erwerber die Vindikation ausgeschlossen und auch nur dann, wenn die Sachen weder geraubt oder gestohlen, noch verloren waren; doch hat man für Inhaberpapiere das letztere Erfordernis mit Recht fallen gelassen (Handelsgesetzbuch, Art. 307), weil diese Papiere meist ähnlich wie Geld von Hand zu Hand gehen und ein illoyaler Erwerb daher bei ihnen in keiner Weise vermutet werden kann.

**Geräusch** entsteht, im Gegensatz zum Ton, durch nicht periodische und ungleichartige Stöße (Impulse) auf unser Ohr. Man kann das G. auch experimentell mittels Sirenen (s. d.) erzeugen, wenn die schnell rotierenden Scheiben derselben eine unregelmäßige Folge von Löchern oder Zähnen besitzen. Je regelmäßiger die letztern aufeinander folgen, desto vollkommener ist das G. Die Analyse der G. mittels Resonatoren (s. d.) zeigt, daß dieselben aus unregelmäßigen Gemischen der verschiedenartigsten und äußerst schnell wechselnden Tönhöhen bestehen. Die sehr verschiedenen G. werden ebenso mannigfaltig



18. Aug. 1720 zu Horb am Neckar, machte seine Studien in der Benediktinerabtei St. Blasien, wurde 1744 daselbst zum Priester geweiht und 1764 zum Fürst-Abt dieses Stifts ernannt, welches durch ihn zu hohem Ansehen gelangte und nach dem Brande von 1768 prächtig wieder erbaut wurde. Er starb 18. Mai 1793, nachdem er zahlreiche religiöse und histor. Schriften verfaßt hatte, unter letztern die noch geschätzten «Codex epistolaris Rudolphi I.» (1772) und «Historia nigrae silvae» (8 Bde., 1783). Seine eigentliche Bedeutung und großen Ruhm erlangte er als musikalischer Schriftsteller. Ihm verdankt man die Sammlung der wichtigsten musikalischen Autoren des Mittelalters («Scriptores ecclesiastici de musica sacra potissimum», 3 Bde., 1784) und zugleich die Beschreibung des Kirchengesangs von den ältesten Zeiten an («De cantu et musica sacra», 2 Bde., 1774; «Vetus liturgia Alemannica», 2 Bde., 1776; «Monumenta veteris liturgiae Alemannicae», 2 Bde., 1777). Werke, die für die Geschichte der Musik zuerst eine sichere Grundlage bereiteten. Diese umfangreichen Schriften ließ G. mit großen Opfern in der Druckerei der Abtei St. Blasien herstellen.

**Gerberwolle**, s. unter Wolle.

**Gerbgang**, s. wie Schäl- oder Spitzgang. (S. Nefelabrikation.)

**Gerbsäure**, Galläpfelgerbsäure, Tannin, Digallussäure  $C_{12}H_{10}O_6$ , eine der im Pflanzenreich vielfach verbreiteten Gerbsäuren (s. d.), welche sich in größerer Menge (50–60 Proz.) in den Galläpfeln findet. Nach frühern Untersuchungen betrachtete man die G. in den Galläpfeln als eine Glukosid. Diese Annahme ist jedoch hinfällig geworden, nachdem erkannt ist, daß der in dem Tannin des Handels sich vielfach findende Traubenzucker nur mechanisch beigemengt ist und durch das bei der Extraktion angewandte Darstellungsverfahren in das Präparat gelangt, während bei einer verbesserten Bereitungsmethode die G. ohne jeden Zuckergehalt zu gewinnen ist. Zur Darstellung einer von Zucker freien G. werden Galläpfel mit einem Gemisch von 95 Teilen wasserfreiem Äther und 5 Teilen Alkohol völlig erschöpft und die Flüssigkeit mit dem dritten Teil ihres Volums Wasser kräftig durchschüttelt, wodurch die G. der ätherisch-alkoholischen Flüssigkeit entzogen und in das Wasser übergeführt wird, während fremde Stoffe, wie Fett, Harz u. dgl., in der ätherischen Lösung verbleiben. Die am Boden sich sammelnde wässrige Flüssigkeit wird von dem sie überdeckenden Äther getrennt, im Wasserbade zur Trockne verdampft und der ganz ausgetrocknete Rückstand zerrieben.

Die so dargestellte G. ist ein weißes oder gelblich gefärbtes Pulver von säuerlichem, stark zusammenziehendem Geschmack, in Wasser leicht, schwerer in Alkohol löslich, in wasser- und alkoholfreiem Äther unlöslich, ferner unlöslich in Petroleumäther und Benzin, dagegen löslich in Glycerin. Ihre wässrige Lösung mit einer neutralen Lösung von Eisenoxydsalzen gemischt gibt eine blauschwarze Färbung (Tinte), die auf Zusatz von Säuren verschwindet; auf Zusatz von Bismutstein gibt sie einen weißen Niederschlag; sie verbindet sich mit fast allen Alkaloiden zu in Wasser unlöslichen Niederschlägen, die aber in Säuren leicht löslich sind. Eine wässrige Lösung, Leim werden durch G. aus ihren Lösungen gefällt; tierische Haut (Blöße), Muskelfaser, Blase entziehen die G. vollständig ihren Lösungen; auch

wird die gelöste G. auf Zusatz von Salzen, Chlor-natrium, Chlorkalium, essigsaures Kali abgeschieden. Durch Gärung, welche durch ein in den Galläpfeln enthaltenes Ferment eingeleitet wird, oder durch Einwirkung verdünnter Säuren wird die G. in Gallussäure (s. d.), die als ein Hydrat der G. betrachtet werden kann, verwandelt. Beim Erhitzen färbt sie sich bei 150° dunkel und liefert bei vorstichtiger Steigerung der Temperatur Pyrogallussäure oder Pyrogallol  $C_6H_2O_3$ , während schwarze Melangallussäure  $C_8H_6O_5$  zurückbleibt; steigert man die Temperatur rasch auf 250°, so entsteht nur letztere Säure. Aus kohlensaurigen Salzen treibt die G. die Kohlensäure aus und verbindet sich mit den Basen zu gerbsauren Salzen oder Tannaten, die wenig beständig sind und kein allgemeineres Interesse besitzen.

Die G. ist unter dem Namen Acidum tannicum officinell und findet als stark abstringierendes Mittel innerliche Verwendung, äußerlich wird sie zum Stillen von Blutflüssen benutzt. Als wesentlicher Bestandteil des Gallapfeltrakts dient sie zur Bereitung fast aller schwarzen Tinten, außerdem findet sie mannigfache Verwendung in der Färberei.

**Gerbsäureextrakt**, ein wässriges, durch Erschöpfen von Eichenrinde und Verdampfen der Lösung dargestelltes Extrakt, welches fabrikmäßig dargestellt wird und in der Gerberei als Erjagmittel der Lehe Verwendung findet. Die Fabrikation wird stets in der Nähe großer Waldungen, wo das Rohmaterial zu geringem Preise zur Verfügung steht, betrieben. Sie bietet den Vorteil bedeutender Transportersparnis, insofern als der in der Rinde enthaltene unwirksame Ballast nicht verfrachtet zu werden braucht, und gewährt dem Gerber die Möglichkeit, stets mit Flüssigkeiten von beliebig zu regelndem Gehalt arbeiten zu können.

**Gerbsäuren** nennt man insgemein diejenigen im Pflanzenreiche weitverbreiteten Verbindungen, welche sauer reagieren, zusammenziehend schmecken, mit Eisenoxydsalzen eine schwarze oder grüne Färbung geben, Leimlösung und die Lösung der Alkaloide (Chinin, Cinchonin, Strychnin u. s. w.) fällen und Tierhaut in Leder oder in eine lederähnliche Substanz überführen. Die G. der verschiedenen Pflanzen ist nicht identisch, ja es kommt sogar vor, daß gewisse Pflanzenspecies, z. B. Quercus, in der Rinde und dem Holze eine andere G. erzeugen als in den pathologischen, unter Mitwirkung eines Insekts entstandenen Gebilden, die man Galläpfel nennt. Die aus letztern gewonnene G., die auch noch in den sog. chines. Galläpfeln von Rhus semialata, im Sumach und chines. Thee sich findet, ist die Galläpfelgerbsäure oder das Tannin der Heilmittellehre (s. Gerbsäure).

In wirtschaftlicher Hinsicht ist unter allen G. die wichtigste die G. der Eichenrinde, die in der sog. Spiegelborke oder Glanzrinde in der Menge von 10–15 Proz. sich findet. Sie ist das unentbehrliche Material zur Herstellung der bessern Sorten des loh- oder rotgaren Leders und unterscheidet sich von der Galläpfelgerbsäure oder dem Tannin durch ihre große Beständigkeit und durch den Umstand, daß sie keine Gallussäure und keine Pyrogallussäure zu liefern vermag. Letztere Eigenschaft hat sie übrigens mit den meisten physiologisch im Pflanzenreiche vorkommenden G. gemein. Der G. der Eichenrinde ähnlich, aber nicht mit ihr identisch sind die G. der Rinde der Fichte, Tanne, Erle, Ulme,



Roskastanie, Weide und Buche; ferner die *G.* der Lormentille, von *Polygonum bistorta*. Letztere Arten von *G.* sind indessen noch wenig untersucht. Die im Sumach oder Schmad (den Blättern und Blattstielen von *Rhus coriaria* und *Rhus typhina*) vorkommende *G.* ist dem Lannin ähnlich. Die im Catechu, im Kino, in den Kaffeebohnen, in den unter dem Namen Divi-divi im Handel vorkommenden Schoten der *Caesalpinia coriaria* u. s. w. sich findende *G.* ist von der in den Galläpfeln und den Rinden enthaltenen *G.* ebenfalls verschieden. Die sämtlichen *G.* mit Ausnahme der Galläpfelgerbsäure sind noch sehr wenig untersucht; sie bieten dem exakten Studium durch leichte Veränderlichkeit, sowie durch ihre Unfähigkeit, Krystallform anzunehmen, große Schwierigkeit, worauf es zurückzuführen ist, daß unsere Kenntnis derselben äußerst mangelhaft ist.

**Gerbstädt** (Gerbstedt), Stadt in der preuß. Provinz Sachsen, Regierungsbezirk Merseburg, Seckreis Mansfeld, 15 km im NW. von Gisleben, zählt (1880) 3490 meist evang. *G.*, welche Ziegeleien haben und ein Kupferbergwerk bearbeiten, und ist Sitz eines Amtsgerichts. Die Amtsgemeinde *G.* mit 1135 *G.* besteht aus den Vorstädten Kloster, Klopau und Neustadt. Nahe im NW. das ehemalige Welfesholz, an welchem Foyer von Mansfeld, Feldhauptmann Kaiser Heinrichs V., am 11. Febr. 1115 von Wiprecht dem Jüngern von Groitzsch geschlagen und getötet wurde.

**Gerbstoff** ist gleichbedeutend mit Gerbsäure (s. d.) oder Lannin.

**Gerbstoff**, künstlicher, wird nach einem engl. Patent von Jennings vom J. 1858 durch Behandeln von Loh mit Salpetersäure erhalten, oder nach Sleg durch Einwirkung von Salpetersäure auf Braun- und Steinkohle oder endlich durch Behandeln von Harz oder Kampfer mit konzentrierter Schwefelsäure. Ob irgend eins der so gewonnenen Produkte zum Gerben tauglich ist, kann stark bezweifelt werden.

**Gerbstoffe**, s. unter Lederbereitung.

**Gerbullieren** (ital. garbellare, d. h. sieben), aus trockener Ware das Unreine auslesen; Gerbelur, das aus Waren geseleene Unreine; Abzug wegen Verunreinigung der Ware.

**Gerbsheim**, Dorf im bad. Kreise Mosbach, Amtsbezirk Laubersbichsheim, mit 793 luth. *G.*, wurde geschichtlich während des Deutschen Kriegs im J. 1866 namhaft. Am 25. Juli 1866 griff der preuß. General von Goeben mit der 13. Infanteriedivision bei *G.* drei Divisionen des Bundesheeres, welche Prinz Alexander von Hessen befehligte, an und warf dieselben nach einstündigem Gefechtskampfe bis in die Nähe von Würzburg zurück. Im Gefechte von *G.* verloren die Preußen nur 60, die Bundesstruppen 250 Mann.

**Gerb**, Geert und Gert h, niederdeutsche Abkürzung für Gerhard.

**Gerba** ist der Name des 122. Sternoiden, s. un-

**Gerbauen**, Stadt in der preuß. Provinz Ostpreußen, Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Gerbauen, 66 km im SO. von Königsberg, an dem rechts zur Alle gehenden Dmet, Station (2 km vom Orte) der Linie Thorn-Insterburg der Preussischen Staatsbahnen, zählt (1880) 2794 meist evang. *G.*, ist Sitz eines Amtsgerichts und hat Ackerbau, Viehzucht, Gerbereien und Färbereien. Die ehemalige Ordensburg (gegenwärtig Privatbesitz) wurde 1325

angelegt und der Ort erhielt 1398 Stadtrecht. — Der Kreis Gerbauen hat auf 848 qkm (1880) 37 075 meist evang. *G.*

**Gerbe** oder Gerbhr, in der german. Mythologie eine Asin, die schöne Gemahlin Freyrs. Sie stammte aus dem Riesengeschlechte und war die Tochter Gymirs und der Erdböha. Freyr sah einst von seinem Göttersitze aus, wie von ihren Haaren Lust und Meer leuchteten. Er bestimmte seinen Diener Skirnir, sie für ihn zu werben, und durch List entführte sie dieser dem Riesengeschlechte. Der Name der Göttin hat sich noch in Eigennamen wie Hildegard, Irmgard erhalten.

**Gerechtigkeit** ist diejenige Tugend, welche das Recht eines jeden achtet oder jedem das Seine gewährt. Man darf dieselbe wohl eine gemäßigte oder temperierte Menschenliebe nennen, insofern als sie zwischen Egoismus und Aufopferung für andere eine ausgleichende Mitte bildet, in welcher die Selbstsucht des einzelnen so viel von ihren Ansprüchen aufgibt, als zum Bestehen des Ganzen nötig ist. Sie ist unter den vier Kardinaltugenden der Alten die vierte, welcher die drei andern (Weisheit, Tapferkeit, Mäßigung) zur Unterlage dienen. Dabei gebrauchen aber die Alten das Wort in einem weiteren Sinne als wir. Plato versteht unter der *G.*, daß jeder das Seine thut, seiner Bestimmung oder seinem Berufe folge, und Aristoteles hält sie für das freie Wirken des Einzelnen im Ganzen und die freie Unterordnung des Individuums unter ein höheres Gesetz. Nimmt man sie hingegen im engeren Sinne eines Maßhaltens im Fordern und Nehmen, im Leisten und Geben, welches in den geselligen Verhältnissen der Menschen angewendet werden soll, so bezieht sie sich teils auf die freie Schätzung der Verdienste anderer, teils auf die Anwendung des strengen Rechts in Beobachtung der Pflichten gegen andere, von seiten des Staats aber auf unparteiische Handhabung der Gesetze, die sich auch in der Ausübung des Unrechts durch Strafen äußert.

**Gerechtigkeit des Glaubens**, s. Rechtfertigung.

**Gerechtigkeit Gottes** heißt nach der ältern kirchlichen Lehrweise diejenige göttliche Eigenschaft, vermöge deren Gott einerseits den Menschen das sittliche Gesetz gibt (justitia dispositiva, legislativa), andererseits dieselben gemäß diesem Gesetze richtet, oder das Gute belohnt und das Böse bestraft (justitia distributiva oder retributiva). Da aber kein Mensch das Gesetz Gottes zu erfüllen vermöge, so würden alle der göttlichen Strafgerichtsbarkeit verfallen sein, wenn nicht die Güte Gottes, welche allen die ewige Seligkeit mitteilen wolle, dem im Wege stände. Die Ausgleichung des Zwiespalts dieser beiden göttlichen Eigenschaften ward daher in dem Veröhnungsoffer Christi gefunden, welches einerseits der Strafgerichtsbarkeit Gottes genügt, andererseits ihm verstatte, gegen diejenigen, für welche Christus sich stellvertretend geopfert habe, seine Güte walten zu lassen. Im Gegensatz zu dieser rein jurist. Auffassung hat schon das Alte Testament die Gerechtigkeit Gottes wesentlich in die Treue Gottes gesetzt, mit welcher er seinen Bundeszweck mit Israel aufrecht erhält und demgemäß Israel «Recht verschafft» unter den Völkern, aber auch alle, die seinem Bundeszwecke zuwiderhandeln, bestraft. Die Gerechtigkeit als ethische Eigenschaft Gottes ist daher die unwandelbare,

dem göttlichen Gesetze gemäßige Durchführung seines sittlichen Weltzwecks, welche mit der sittlichen Weltregierung überhaupt zusammenfällt, insbesondere aber auf die Verwirklichung des Gottesreichs sich bezieht.

**Gerechtigkeitsritter** oder **Rechtsritter** ist die höhere Stufe der Ritter des Johanniter-, resp. Malteserordens im Gegensatz zu den Ehren- oder Devotions- (Gnaben-) Ritttern.

**Gerechtigkeitslehre** ist eine in verschiedener Fassung aufgestellte Lehre über Wesen und Zweck der Strafe. Man meint, daß die Pflicht des Staats, die Gerechtigkeit zu handhaben, ihm die Befugnis der Bestrafung gewähre. Lediglich um der Gerechtigkeit willen soll gestraft werden dürfen. Wie dieser Gedanke vergeltender Gerechtigkeit näher ausgeführt werden soll gegenüber den im Strafrechte obwaltenden praktischen Rücksichten, darüber gehen die Vertreter (Hentze, Hefster, Abegg, Lemme, Meyer) auseinander. Vgl. Rümelin, »Reben und Aufsätze. Neue Folge« (Freiburg i. Br. 1881).

**Gerechtsame** oder **Gerechtigkeiten** heißen rechtlich begründete Befugnisse oder Vorrechte, die namentlich auf deutschem Recht (Gesetz oder Herkommen) beruhen, z. B. die Rechte einer Vermögensgesellschaft, Servituten, Vorrechte eines Standes.

**Gernrode**, s. Gernrode.

**Gerritz** (vom lat. gerere, führen), im österr. Amtstitel soviel wie Ausübung, Ausführung; Vertretung.

**Gerez** (Calbas do), s. unter Calbas.

**Gergeltmöl** ist Gergelmöl (s. d.).

**Gergo** (ital.), das Notwendich, die Bauernsprache in Italien.

**Gergovia**, kleiner Berg im franz. Depart. Buy-de-Dôme, in der Auvergne, 7 km im SSO. von Clermont, oberhalb der fruchtbaren Ebene der Limagne, von 744 m Höhe. Auf demselben lag die gallische Stadt desselben Namens, im Lande der Arverner, welche Cäsar 62 v. Chr. vergebens belagerte. An der Stelle derselben steht ein Weiler der Gemeinde Roche-Blanche, Namens Merdagne, mit einer roman. Kirche und seltsamen Grotten; 1874 wurde dem Ort der Name Gergovie beigelegt. Nach Zerstörung des alten G. gingen die Bewohner desselben nach Remousus, d. i. Clermont.

**Gerhab**, soviel wie Vormund, besonders früher in Österreich gebräuchlich.

**Gerhard I.**, der Große, Graf von Holstein, geb. um 1292 als Sohn des Grafen Heinrich I. von Rendsburg, dem er 1304 folgte, erweiterte sein Land durch Krieg und Erbschaft. Er kämpfte für seinen Neffen und Mündel Waldemar V. von Schleswig gegen Christoph II. von Dänemark glücklich und wurde von seinem auf den dän. Thron erhobenen Neffen 15. Aug. 1326 außer mit Holstein und Stormarn, das er schon besaß, noch mit Schleswig und Südjütland belehnt, wobei ausdrücklich bestimmt wurde, daß dieses nie wieder mit Dänemark vereint werden sollte. Da er deutsches Wesen in Jütland zu verbreiten suchte, wurde er den Dänen verhaßt; der jütische Edelmann Niels Ebbeesen ermordete ihn 1. April 1340 zu Randers. Vgl. Verblinger, »G. der Große von Holstein« (Rendsb. 1881).

**Gerhard II.**, Enkel des vorigen, wurde 15. Aug. 1386 von der Königin Margarete als Vormünderin ihres Sohnes Aluf mit Schleswig als

erblichem Herzogtum belehnt. Er fiel 4. Aug. 1404 gegen die Dithmarschen.

**Gerhard I.**, Erzbischof von Mainz 1251—59, Wildgraf von Eppenstein, war einer der ersten deutschen Fürsten, welche 1257 den Grafen Richard von Cornwallis zum deutschen König wählten.

**Gerhard II.**, Erzbischof von Mainz 1288—1305, Wildgraf von Eppenstein, lenkte 1292 die Königswahl auf Adolf von Nassau, der ihm bedeutende Privilegien zusicherte, kaufte 1294 das Eichsfeld, kam aber später in Zwist mit König Adolf und dessen Nachfolger Albrecht, dem er 1302 Bingen abtreten mußte. Er starb 25. Febr. 1305.

**Gerhard**, erster Bischof von Eranab in Ungarn und Mäntyer, stammte wahrscheinlich aus dem edeln venetianer Hause Sagredo; er hatte sich teils in seiner Heimat im Kloster San-Giorgio, teils auf Reisen eine nicht gewöhnliche Gelehrsamkeit erworben. Auf einer Pilgerfahrt nach Jerusalem kam er nach Fünfkirchen in Ungarn, König Stephan der Heilige vertraute ihm die Erziehung seines Sohnes Emmerich; im J. 1030 wurde er zum ersten Bischof des neu gestifteten (schanaber) Bistums an der Maros bestellt. Aber seinen Amtsgeschäften vergaß er auch die Wissenschaften nicht; er schrieb theol. Werke, errichtete in Eranab eine stark besuchte Kathedralschule und erwarb sich um die Christianisierung der Magyaren im südl. Ungarn große Verdienste. In der wirrrollen Zeit nach König Stephans Tode (gest. 1038) vertrat G. die geistliche und weltliche Justiz und Ordnung mit Unerforschlichkeit und Eifer, selbst den Mächtigen des Landes gegenüber. Er wurde von heidnischen Magyaren 24. Sept. 1046 am Fuße des Blodsbirgs (bei Ofen an der Donau) überfallen und von dem steilen Berge, der bis heute (im Ungarischen) seinen Namen führt, hinabgestürzt.

**Gerhard** von Kile oder von Kettwig, Kölner Dombaumeister 1247 bis gegen Ende des 13. Jahrh., hat höchst wahrscheinlich die Zeichnungen für den ganzen Dom entworfen. Von seinem Leben ist wenig bekannt.

**Gerhard** (Friedr. Wilhelm Eduard), ausgezeichnete Archäolog, geb. 29. Nov. 1795 zu Posen, studierte zu Breslau und Berlin und habilitierte sich dann zu Breslau. Durch seine gelehrten und scharfsinnigen »Lectiones Apollonianae« (Erg. 1816) bereits vorteilhaft bekannt, erhielt er eine Professur am Gymnasium seiner Vaterstadt, die er aber infolge eines Augenabfalls bald wieder niederlegte. Im J. 1819, dann 1822 unternahm er wissenschaftliche Reisen nach Italien, wo er zu seinen archäol. Studien angeregt wurde. Zu Rom beteiligte er sich an der von Bunsen geleiteten Platernschen »Beschreibung der Stadt Rom«, für welche er unter andern auch die Ausarbeitung eines sämtlichen Quellen der altröm. Topographie umfassenden Codex diplomaticus übernahm, der jedoch unvollendet blieb. Als 1828 der damalige Kronprinz, nachheriger König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen, Italien bereiste, erlangte G. das Protektorat desselben für einen alle archäologisch wichtigen Funde und Sammlungen umspannenden Verein, der alsbald unter dem Namen Instituto di corrispondenza archeologica auf dem Kapitol zu Rom ins Leben trat. Nach seiner Rückkehr nach Deutschland (1837) ward er zum Archäologen am königl. Museum zu Berlin, dann auch zum Mitgliede der Akademie und Professor an

der Universität ernannt. G. starb 12. Mai 1867 zu Berlin.

Von G.'s zahlreichen Schriften sind hervorzuheben die Sammelwerke: «Antike Bildwerke» (Stuttg. 1827—44, Fol., mit 140 Kupfern), «Ausgerlesene griech. Vasenbilder» (in farbiger Ausführung, 4 Bde., Berl. 1839—58, mit 330 Kupfern), «Etruskische Spiegel» (Bd. 1—4, Berl. 1839—65, mit Tafeln 1—360). Hieran schließen sich die in der Größe und den Farben der im berliner Museum befindlichen Originale ausgeführten «Griech. und etrusk. Trinkschalen» (Berl. 1840, mit 19 Kupfern), «Etruskische und campanische Vasenbilder» (Berl. 1843, mit 31 Tafeln), «Vases apulians» (Berl. 1846, mit 21 Tafeln), «Trinkschalen und Gefäße» (2 Abteil., Berl. 1848—50, mit 37 Tafeln). Von Beschreibungen antiker Denkmäler veröffentlichte G. für das Museum von Neapel mit Vanosla «Neapels antike Bildwerke» (Bd. 1, Stuttg. 1828); ferner für das Museum des Vatikan mit Platner ein beschreibendes Verzeichnis in der «Beschreibung der Stadt Rom» (Bd. 2) und für das berliner Museum «Berlins antike Bildwerke» (Bd. 1, Berl. 1834), denen sich «Neu erworbene antike Denkmäler» (3 Hefte nebst 2 Nachträgen, Berl. 1836—55) anschließen. In dieselbe Kategorie gehört auch G.'s «Rapporto intorno i vasi Volcenti» (Rom 1831), welcher Laufende von Denkmälern griech. Kunst, die Funde etruskischen Gräberreichtums, aufzählt. Über die neu entdeckten Funde des klassischen Kunstgebietes hat G. seit 1823 ununterbrochen in periodischen Schriften berichtet, zunächst in den «Hyperboreisch-röm. Studien» (Bd. 1, Berl. 1833; Bd. 2, Berl. 1852), dann in den seit 1829 erscheinenden «Annali» des Archäologischen Instituts und seit seiner Abwesenheit von Rom zuerst in dem «Archäol. Intelligenzblatt» der holländischen «Ritterzeitung» (1834—38), später in der «Archäol. Zeitung» (Berl. 1843 fg.). Außer diesen Sammelarbeiten und einer langen Reihe von Monographien, die meist in den «Annali» des Instituts und den «Denkschriften» der berliner Akademie enthalten sind, veröffentlichte er auch mehrere umfassendere wissenschaftliche Werke, wie den «Prodomus mytholog. Kunsterklärung» (Münch. 1828) und die «Griech. Mythologie» (2 Bde., Berl. 1854—55). Seit 1841 verfaßte er einen Teil der Programme zum jährlichen Winckelmanns-Feste der Archäologischen Gesellschaft in Berlin. Bei Gelegenheit von G.'s 50jährigem Doktorjubiläum widmete das Archäologische Institut seinem Begründer die «Nuove memorie dell' istituto di corrispondenza archeologica» (Lpz. 1865). Nach seinem Tode erschienen «Gesammelte akademische Abhandlungen und kleine Schriften» (2 Bde., Berl. 1867).

Vgl. Otto Zahn, «Eduard G. Ein Lebensabriß» (Berl. 1868); A. von Reumont, «Necrologia di Edoardo G.» (Flor. 1868).

**Gerhard** (Joh.), berühmter luth. Theolog, geb. 17. Okt. 1582 zu Queblinburg, bezog 1599 die Universität Wittenberg und studierte anfangs Medizin, dann Theologie. Von Wittenberg ging er nach Jena, wurde hier 1603 Magister, besuchte darauf die Universität Marburg, lehrte 1605 nach Jena zurück und begann theol. Vorlesungen zu halten. Im J. 1606 berief ihn der Herzog Kasimir von Coburg als Superintendent nach Heldburg und ernannte ihn 1615 zum Generalsuperintendenten

in Coburg; 1616 zog G. nach Jena und hat hier bis zu seinem Tode, 17. Aug. 1637, gewirkt. Unter den luth. Theologen seiner Zeit nahm G. unbestritten den ersten Rang ein. Sein Ruf als akademischer Lehrer ließ die Universität Jena selbst in den schmerzlichen Zeiten des Dreißigjährigen Kriegs blühen. Von allen Seiten wurde G. in kirchlichen, polit. und privaten Angelegenheiten vertrauensvoll um Rat gebeten. Seine Verdienste um die theol. Wissenschaft sind von großer und bleibender Bedeutung. Unter seinen zahlreichen Schriften sind am berühmtesten seine umfangreichen «Loci theologici», durch welche er der eigentliche Begründer des ausgebildeten orthodox-luth. Lehrgreif geworden ist. Auch als Polemiker gegen die röm. Kirche trat er durch seine «Confessio catholica» in die Fußstapfen von Martin Chemnitz. Weniger bedeutend sind seine exegetischen Arbeiten. Dagegen bewiesen seine «Meditationes sacrae», daß sich in seinem Geiste die strengste Orthodoxie mit der wärmsten praktischen Frömmigkeit in Geiste seines väterlichen Freundes Joh. Am. wohlthuend vereinigte. Von seiner Arbeitslust, Gründlichkeit und ausgebreiteten Gelehrsamkeit zeugen auch die 30 Bände theol. Manuscripte, welche nach seinem Tode in die kais. Bibliothek zu Gotha gebracht wurden. Seine «Loc» wurden zuerst in Jena 1610 in 10 Quartbänden herausgegeben; danach in vermehrter Ausgabe durch J. F. Gotta (22 Bde., Lzb. 1662—89), ein neuer Abdruck von Preuß (9 Bde., Berl. 1863—75).

**Gerhard** (Wilhelm Christoph Leonh.), ein Urentel Paul Gerhards, wurde 29. Nov. 1700 zu Weimar geboren, wo er als Schulfreund von Wielands Söhnen viel in dessen Hause verkehrte, auch mit Goethe in Beziehungen kam. Er lernte als Kaufmann und gründete 1805 in Leipzig eine Handlung engl. Manufakturwaren, machte dabei größere Reisen, auf denen er seine Sprachkenntnisse und seine Kunstanschauungen bereicherte, so sich 1832 von dem Geschäft zurück und machte eine Reise nach Italien. Seit 1827 besaß er den durch Boniatowski's Denkmäl bekannten Gerhardschen (so dahin Reichenbachschen) Garten in Leipzig (jetzt von der Lessing- und der Boniatowski'strasse eingenommen). Er starb auf der Rückkehr von einer Reise in die Schweiz zu Heidelberg 2. Okt. 1858. Von seinen Schriften sind außer Übersetzungen und dramatischen Gelegenheitsdichtungen, Maskenspielen u. dgl. zu nennen: «Sophronia oder die Graben des heiligen Grabes», Drama in fünf Akten (Magdeb. 1822), und «Gedichte» (4 Bde., Jy. 1826—28; Bd. 3 u. 4 unter dem Titel «Bilder, serb. Volkslieder und Heldenmärchen enthaltend», erschien in 2. Auflage als «Gesänge der Serben», herausg. von Braun-Wiesbaden, Lpz. 1877). Unter seinen Gedichten sind mehrere zu beliebigen Volksliedern geworden (z. B. «Die Mädchen in Deutschland sind blühend und schön» — «Bin der kleine Tambour Weits»).

**Gerhardiner** hießen nach ihrem Stifter Gerhard Groot (Gerhardus magnus) die «Brüder des gemeinsamen Lebens» (s. b.).

**Gerhardt** (Dagobert von), Schriftsteller, bekannt unter dem Pseudonym Gerhardt von Amynor, geb. 12. Juli 1831 zu Legnitz, besuchte das Gymnasium zu Glogau, ging 1848 zur Universität, gab jedoch infolge der polit. Unruhen das akademische Studium auf, trat in die preuß.

Armee und machte die Feldzüge von 1864 und 1870 als Major mit. Infolge der empfangenen Wunden trat er 1872 aus der Armee und widmete sich schriftstellerischer Thätigkeit. Er lebt zu Potsdam. Seine ersten Veröffentlichungen, «Hypochondrische Blandereien» (1875; 2. Aufl., Elberf. 1876) und seine «Handglossen zum Buche des Lebens» (Elberf. 1876), machten noch wenig Eindruck, dagegen fanden «Peter Ouidams Rheinfahrt» (Stuttg. 1877), eine Dichtung in 12 Gesängen, und die Novelle «Der Zug des Todes» (Elberf. 1878) schon mehr Würdigung. In konservativem Sinne dichtete er die «Lieder eines deutschen Nachwächters» (Brem. 1878). Ferner sind zu nennen: «Auf der Pflanze», Skizzen (2. Aufl., Berl. 1879), «Eine räthselhafte Katastrophe», Novelle (Gotha 1879), «Der neue Romancero» (gegen Heine, 1880; 2. veränderte Aufl., Hamb. 1883), «Im Hörfelberger», Novelle (1881), «Eine moderne Abendgesellschaft» (über die Judenfrage, 3. Aufl., Berl. 1881), «Ein Priester», Epös (Bresl. 1881), «Das bist du», Roman (8 Bde., Berl. 1882), «Für und über die deutschen Frauen» (2. Aufl., Hamb. 1883), «Ein Problem», Roman (1883), «Drei Küsse», Novellen (Stuttg. 1883), «Ein Opfer der Überschätzung» (in der «Deutschen Revue», 1883).

**Gerhardt** (Eduard), Architekturmalers, geb. 29. April 1813 zu Erfurt, betrat als Sohn eines Kaufmanns ebenfalls diese Laufbahn, bildete sich aber dann in Köln zum Architekten aus, begab sich hierauf nach Dresden zu Gottfr. Semper und beteiligte sich an der Herstellung des Puttrichschen Werks: «Mittelalterliche Baubauwerke Sachsens». Seit 1838 wendete er sich fast ausschließlich der Malerei zu, siedelte nach München über und vollendete auf Anregung von Sulpice Boisseree Ansichten des Kölner Doms nach seiner Vollendung. Diese gelungenen Gemälde empfahlen den Künstler dem König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen, welcher ihn beauftragte, Aquarellaufnahmen von Bauten Venedigs herzustellen, dann aber ihm eine Studienreise nach Spanien und Portugal ermöglichte. Im J. 1848 trat O. diese Fahrt an, auf der er interessante Architekturwerke, besonders die der span. Mauren, und andere Denkmäler in Granada, Sevilla, Madrid, Cordoba, Cádiz, Malaga und Bataha aufnahm. In Sevilla hatte O. für den Herzog von Montpensier den Entwurf eines Pavillons im Park von San-Elmo zu fertigen und wurde in Lissabon von der königl. Familie als Lehrer der Prinzen berufen. Im J. 1851 kehrte er über England zurück. Später war O. in München als Aquarell- und Ölmalers fortwährend thätig, so für den Kaiser von Rußland, König Ludwig von Bayern und die Königin von England.

**Gerhardt** (Karl Adolf Christian Jak.), Mediziner, geb. 5. Mai 1833 in Speier, studierte 1850—56 in Würzburg, war 1858—59 Assistenzarzt Griefingers in Tübingen, habilitierte sich 1860 in Würzburg, wurde 1861 Professor der mediz. Klinik in Jena und 1872 in Würzburg. Er machte sich durch zahlreiche Abhandlungen um die gesamte innere Medizin, namentlich aber um die physikalische Diagnostik, sowie um die Lehre von den Kehlkopfkrankheiten und den Kinderkrankheiten verdient und schrieb außerdem: «Lehrbuch der Auskultation und Perkussion» (3. Aufl., Tab. 1876), «Lehrbuch der Kinderkrankheiten» (4. Aufl., Tab. 1880). In Gemeinschaft mit andern gab er her-

aus «Handbuch der Kinderkrankheiten» (6 Bde., Tab. 1877—83).

**Gerhardt** (Karl Immanuel), Mathematiker, geb. 2. Dez. 1816 zu Herzberg, seit 1876 Direktor des Gymnasiums zu Gisleben, schrieb die Werte: «Die Geschichte der höhern Analysis» (Bd. 1, Halle 1855) und «Geschichte der Mathematik in Deutschland» (Münch. 1877). Auch gab er Lebniz' mathem. Werte (7 Bde., Berl. u. Halle 1849—62) und philos. Werte (Berl. 1875 fg.) heraus.

**Gerhardt** (Paulus, gewöhnlich Paul genannt), berühmter geistl. Lieberdichter, geb. 12. März 1607 zu Gräfenhainichen im damaligen sächs. Kurfürstenthum, Sohn des dortigen Bürgermeisters, lebte als Kandidat des Predigtamts und Hauslehrer zu Berlin, bis er 1651 Propst zu Mittenwalde in der Mark wurde; 1657 kam er als Diakon an die Nikolai-Kirche zu Berlin. Als Haupt der strengen Lutheraner eiferte er hier gegen den «Synkretismus», d. h. die vom Kurfürsten Friedrich Wilhelm angestrebte Union zwischen Reformierten und Lutheranern. Da sich O. weigerte, dem Edikte vom 16. Sept. 1664, welches beiden Parteien die gegenseitigen Berkehrungen und Berunglimpfungen verbot, Folge zu leisten, wurde er 1666 seines Amtes enthoben. Auf Bitten der Gemeinde im Jan. 1667 wiederum in dasselbe eingesetzt, legte er seine Stelle aber schon im Februar aus Gewissensangst freiwillig nieder. Am 15. Okt. 1668 wurde er als Archidiaconus in Rügen eingeführt, wo er 7. Juni 1676 starb.

Von O.s vortrefflichen «Geistlichen Andachten» (herausg. von Gbeling, Berl. 1667; neuere Ausgaben von Langbeder, Berl. 1841; von D. Schulz, Berl. 1842; von Ph. Wadernagel, Stuttg. 1843; neue Aufl., Gütersloh 1876), welche durch ihre erbauliche Glaubenskraft und Wärme neben Luther die höchste Blüte der prot. Kirchenpoesie bezeichnen, sind die meisten in fast alle prot. Gesangbücher, doch oft sehr entstellt, aufgenommen worden. Am bekanntesten unter denselben sind: «Wach auf mein Herz und singe» (1649), «Nun ruhen alle Wälder» (1653), «Gottlob, nun ist erschollen» (1656), «O Haupt voll Blut und Wunden» (1659, nach dem «Passionsliede aus des heil. Bernhard Rhythmica oratio etc.»: Salve, caput cruentatum), «Wärmherziger Vater, höchster Gott» (1661), «Ich danke dir demütiglich» (1667), «Ich weiß, daß mein Erlöser lebt» (1667). Die Erzählung von der Entstehung seines berühmtesten Liedes «Befehl du deine Wege» (nach Ps. 87, 5 so, daß jede Strophe mit einem Worte des Psalm anfangt), das 1659 schon gedruckt war, ist eine Legende. Eine histor. kritische Ausgabe seiner Gedichte lieferte J. F. Bachmann (Berl. 1866), eine neue Ausgabe mit Einleitung und Anmerkungen R. Goedeke unter dem Titel: «Gedichte von Paulus O.» (Lpz. 1877). Unter den vielen Lebensbeschreibungen O.s sind hervorzuheben die von Roth (2. Aufl., Lützen 1832), Langbeder (Berl. 1841), D. Schulz (Berl. 1842), Kraft (in Ersch und Grubers «Allgemeiner Encyclopädie», Sect. 1, Bd. 61, Lpz. 1855), Bachmann (2. Aufl., Lpz. 1876) und Richter, «Paul O.» (Lpz. 1876). Zu O.s Andenken ward 1844 auf dem Friedhofe seiner Vaterstadt eine Kapelle errichtet.

**Gerhoh von Reichersberg**, kath. Theolog, geb. 1093 zu Bollingen bei Weilheim in Oberbayern, erhielt seine Bildung zuerst im dortigen Chorherrenstifte, alsdann auf den hohen Schulen zu Freising, Mosburg und Hildesheim, wo er drei

Jahre zubachte. Hierauf wurde er in Augsburg Domherr und Leiter der Domschule. G. nahm an dem unglücklichen Leben der Chorherren Antheil, entsagte 1124 seiner angesehenen und einträglichen Stellung und ließ sich im Stifte Raitenbuch als Chorherr einkleiden. Hier war er unablässig bemüht, die Domherren zu kanonischer Lebensweise nach der Regel des heil. Augustin zu bewegen, stieß jedoch auf hartnäckigen Widerstand. Bischof Runo von Regensburg dagegen unterstützte seine Bestrebungen und berief ihn 1126 zu sich. Nach Runos Tode nahm sich Erzbischof Konrad I. von Salzburg seiner an und ernannte ihn 1132 zum Propst des Chorherrenstifts Reichersberg am Inn. In dieser Stellung hat G. gewirkt bis zu seinem Tode am 27. Juni 1169. Er war unermüdblich thätig, die Verweltlichung des Klerus und brohende Abweichungen von der reinen Lehre zu bekämpfen. Vgl. Rohbe, »Gerhof von Reichersberg« (Lpz. 1881).

**Géricault** (Jean Louis André Théodore), franz. Maler, geb. 26. Sept. 1791 zu Rouen, kam 1806 nach Paris und war hier Schüler von Charles Bernet, später von Pierre Guérin. Seine beiden ersten Bilder, der angreifende Gardejägeroffizier (1812) und das Seitenstüd dazu, der aus dem Feuer kommende verwundete Kürassier (1814), jezt im Louvre befindlich, zeichnen in der lebendigen Auffassung und pastosen Technik völlig von den akademischen Schultraditionen ab und verschafften ihrem Urheber eine goldene Medaille. Nach der Rückkehr der Bourbonen trat G. in die königl. Leibgarde zu Pferde. Im J. 1817 besuchte er Italien, wo ihn das Studium nach den Neapolitanern des 17. Jahrh. noch weiter in seiner Richtung förderte. Nach Frankreich zurückgekehrt, wählte er zum Gegenstande seiner Darstellung eine Schiffbruchscene und malte damit den Schiffbruch der Medusa (jezt im Louvre), ein Werk von genialster Kraft, effektivvoll und stürmisch-dramatisch im höchsten Grade. Dieses Gemälde erregte 1819 zu Paris viel Aufsehen, noch mehr aber in England, wo S. W. Reynolds einen Kupferstich danach verfertigte. G. ging nun nach London, arbeitete daselbst schöne, jezt sehr seltene Lithographien und beschäftigte sich mit dem Studium der Pferde. Nach seiner Heimkehr malte er Skizzen, Staffeleibilder und Aquarelle. Er starb zu Paris 18. Jan. 1824. Vgl. Element, »G., étude biographique et critique« (Par. 1868).

**Gericht und Gerichtsverfassung.** Gerichtsverfassung ist die Gesamtheit der Rechtsfälle über die Organe, durch welche der Staat seine Gerichtsbarkeit ausübt. (S. Gerichtsbarkeit.) Diejenigen Rechtspflegebehörden, deren wesentliche Aufgabe das Recht sprechen, Urtheilen ist, sind die Gerichte. Sie sind mit Richtern und Gerichtsschreibern besetzt. Außerdem verwendet die Deutsche Gerichtsverfassung als Organe der Gerichtsbarkeit die Staatsanwaltschaft und die Gerichtsvollzieher. (S. die betreffenden Spezialartikel.) Hier sind im allgemeinen erläutert die Funktion der Gerichte, die innere Befähigung und die Zuständigkeit derselben, d. h. der Umfang, in welchem sie die Gerichtsbarkeit auszuüben haben.

Die Gerichte sind theils ordentliche Gerichte, theils Sondergerichte. Ordentliche Gerichte sind, nach §. 12 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877, die Amtsgerichte, die Landgerichte, die Oberlandesgerichte und das Reichsgericht. Auf die Ausübung der streitigen Gerichtsbarkeit durch

diese Gerichte, die ordentliche streitige Gerichtsbarkeit, bezieht sich das genannte Gerichtsverfassungsgesetz. Vor die ordentlichen Gerichte gehören nach demselben (§. 13) alle bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten und alle Strafsachen, für welche nicht entweder die Zuständigkeit von Verwaltungsbehörden oder Verwaltungsgerichten begründet ist, oder reichsgesetzlich besondere Gerichte bestellt oder zugelassen sind; reichsgesetzlich bestellte Sondergerichte sind die Militärgerichte und die Konsulargerichte (s. d.); die reichsgesetzlich zugelassenen führt das Reichsgerichtsverfassungsgesetz im §. 14 auf. Über die Zulässigkeit des Rechtswegs entscheiden die Gerichte selbst, sofern nicht die Landesgesetzgebung die Schlichtung von Kompetenzkonflikten (s. d.) zwischen Gerichten und Verwaltungsbehörden oder Verwaltungsgerichten besonders beibringen hat, für welche das Reichsgerichtsverfassungsgesetz (§. 17) Normativbestimmungen aufstellt.

Die ordentlichen Gerichte üben sonach sämtlich sowohl Civil- wie Strafgerichtsbarkeit aus.

**A. Zuständigkeit.** Dieselbe bestimmt sich einmal in Hinsicht auf die Art der Sachen, welche ihrer Entscheidung zugewiesen sind (sachliche Zuständigkeit, objektive Kompetenz); sodann danach, ob das Gericht zur erstmaligen Entscheidung der Sache berufen ist, oder eine schon einmal von einem untergeordneten Gericht entschiedene Sache nachzuprüfen hat (graduelle Kompetenz); endlich in räumlicher Beziehung, indem nämlich, wenn mehrere gleichartige Gerichte nebeneinander bestehen, jedes nur für einen bestimmten Bezirk (s. Gerichtsbezirk) die Gerichtsbarkeit auszuüben hat. (S. Zuständigkeit.) Die Strafgerichte teilen sich außerdem, in Hinsicht auf die Stadien des Prozesses, für welche sie funktionieren, in Untersuchungsgerichte und erkennende Gerichte. (S. Untersuchungsgerichte.)

**I. Sachliche Zuständigkeit.** 1) In Civilsachen: Nach früherem gemeinen Recht waren die ordentlichen Gerichte unbegrenzt für alle Sachen zuständig. Die heutige Gerichtsverfassung gliedert die Gerichte erster Instanz in Amtsgerichte und Landgerichte (näher: die Zivilkammern der Landgerichte und die bei denselben gebildeten Handelskammern); die erstern zuständig für Sachen in Werte unter, die letztern für Sachen in Werte über 300 Mark, soweit nicht gewisse Sachen ohne Rücksicht auf den Wert der einen oder andern Kategorie zugewiesen sind. — 2) Für Strafsachen besteht nach franz. Vorbild als Gerichte unterster Ordnung die bei den Amtsgerichten gebildeten Schöffengerichte (unter bestimmten Voraussetzungen nur fungiert innerhalb der schöffengerichtlichen Kompetenz der Amtsrichter allein, als Einzelrichter), als Gerichte mittlerer Ordnung die Strafkammern der Landgerichte und als Gerichte oberster Ordnung die Schwurgerichte, deren Zuständigkeit im allgemeinen sich nach der Schwere der Delikte abgrenzt.

**II. Graduelle Kompetenz.** Diese bringt die Gerichte in ein Verhältnis der Ober- und Unterordnung, in ein Instanzverhältnis (s. Instanz); sie wird bestimmt durch die Gestaltung des Rechtsmittelsystems. (S. Rechtsmittel.) — 1) In Civilsachen sind Gerichte erster Instanz die Amtsgerichte und die Landgerichte (Civil- und Handelskammern); zweite Instanz, Berufungs- und Beschwerbegerichte, sind für die Amtsgerichte die

Landgerichte (Civillammern), für die Landgerichte die Oberlandesgerichte (Civillenate); über den Oberlandesgerichten steht als dritte und höchste Instanz, als Revisions- und Beschwerdeinstanz, das Reichsgericht, beziehungsweise (in Bayern für nicht reichsgesetzlich dem Reichsgericht zugewiesene Sachen) ein oberstes Landesgericht. — 2) In Strafsachen. Die erstinstanzlichen Gerichte mittlerer Ordnung, die Straflammern der Landgerichte bilden zugleich die zweite Instanz, Beschwerde- und Berufungsinstantz in schöffengerichtlichen Sachen; Beschwerdeinstanz für alle landgerichtlichen Entscheidungen sind die Oberlandesgerichte (Straffenate); diese sind auch Revisionsinstanz für die Landgerichte als Berufungsinstantz, also dritte Instanz (nur in einem ganz singulären Falle kann die Revision an das Reichsgericht gehen); für die Landgerichte als erste Instanz jedoch bilden die Revisionsinstanz, also die zweite Instanz, teils die Oberlandesgerichte (sofern nämlich die Revision ausschließlich auf die Verletzung einer landesrechtlichen Norm sich gründet), teils das Reichsgericht, resp. ein oberstes Landesgericht (Straffenate); für die Schwurgerichte ist die ausschließliche Revisionsinstanz das Reichsgericht, resp. ein oberstes Landesgericht (Straffenate).

III. über die örtliche Zuständigkeit vgl. die Art. Zuständigkeit und Gerichtsstand.

B. Bezüglich der innern Gerichtsorganisation sind folgende Gegensätze zu bemerken:

1) Einzelrichter und Kollegialgerichte. (S. Einzelrichter.) — 2) Als Richter können Beamte fungieren oder Nichtbeamte, Vollrichter; Rechtsgelehrte oder Nichtrechtsgelehrte, Laien. Wenn Rechtsgelehrte, beamtete Richter und nicht rechtsgelehrte, nicht beamtete Richter zusammenfungieren, so kann dies in der Weise geschehen, daß sie das ganze Urteilsgeheimt gemeinschaftlich verrichten, oder so, daß dasselbe unter ihnen geteilt ist. Das erstere ist der Fall bei den heutigen Schöffengerichten, das letztere bei den heutigen Schwurgerichten.

Nach dem Grundprinzip der mittelalterlichen deutschen Gerichtsverfassung ist die Richterthätigkeit geteilt zwischen einem beamteten Richter und der Gerichtsgemeinde, oder dieser entnommenen Schöffen. Der Richter ist der Träger der Gerichtsgewalt, er leitet den Prozeß, sein Gebot erst macht das Urteil für die Beteiligten bindend, er sorgt für dessen Vollstreckung, aber gefunden wird das Urteil von der Gerichtsversammlung oder den Schöffen, die er darum zu befragen hat. Heutzutage sind an der Rechtspflege nicht beamtete Laienrichter beteiligt, auf dem Gebiete des Civilprozesses nur in den Kammern der Landgerichte für Handelsachen, als Handelsrichter, auf dem Gebiete des Strafprozesses aber in den Erstinstanzgerichten der untersten und obersten Ordnung, den Schöffen- und Schwurgerichten, während die der mittlern Ordnung, die Straflammern der Landgerichte, ausschließlich mit rechtsgelehrten Beamten gerichten besetzt sind.

C. Die Funktion des Gerichts umfaßt, nach mittelalterlichem wie nach vormaligem gemeinen deutschen Recht, die Prozeßleitung, Entscheidung, Vollstreckung. Nach franz. Auffassung ist das Gericht ausschließlich urteilende Behörde. Eine mittlere Stellung nimmt der heutige deutsche Prozeß ein; der Prozeßbetrieb ist zum Teil Parteisache, die Zwangsvollstreckung im Civilprozeß zum Teil dem unabhängig vom Gericht im Parteiauftrag handelnden Gerichtsvollzieher zugewiesen; die Straf-

vollstreckung jedoch ist fast ausschließlich in die Hand der Staatsanwaltschaft gelegt (nur in schöffengerichtlichen Sachen kann die Landesjustizverwaltung sie den Amtsrichtern übertragen). Die wesentliche Funktion des Gerichts, d. h. diejenige, ohne welche der Begriff nie gedacht wird, ist demnach das Entscheiden, Urteilen. Dieses ist nicht Schaffen, sondern vielmehr Anwenden des bestehenden Rechts auf den festgestellten konkreten Thatbestand, mit bindender Wirksamkeit für die Beteiligten.

Das Nähere hierüber enthalten die betreffenden Einzelartikel (Entscheidung, Urteil, Vollstreckung etc.). Zu vgl. sind ferner die Artikel Gerichtsbarkeit und Richter.

**Gerichtliche Analyse** umfaßt die verschiedenen Untersuchungsmethoden, welche in Kriminalfällen anzuwenden sind, um in Leichenteilen das Vorhandensein von Giften, an Kleidern, Waffen, Gerätschaften u. dgl. die Gegenwart von vergoffenem Blut zu konstatieren. Ihre genaue Kenntnis und das Vertrautsein mit allen einschlägigen Arbeiten wird im Staatsexamen von jedem Pharmaceuten verlangt. Ist die gerichtliche Analyse im wesentlichen auch nichts anderes als eine qualitative und eventuell quantitative Analyse, so kommen hier doch besondere Schwierigkeiten vor, die durch die Anwesenheit von vielem fremden Material, Mageninhalt, Darminhalt, tierischen Gewebstoffen, sowie dadurch bereitet werden, daß die zur Untersuchung kommende Substanz nicht selten in einem weit vorgeschrittenen Stadium der Fäulnis und Verwesung sich befindet. Wesentlich vereinfacht kann die Untersuchung werden, wenn dem Sachverständigen bestimmt formulierte Fragen zur Beantwortung gegeben werden, wie z. B. «enthält die Leiche Arsen, Blei, Quecksilber, Phosphor, Blausäure?», da man sich alsdann ausschließlich an diese Frage zu halten hat, während bei allgemein gehaltenen Fragen, wie z. B. «liegen Gifstoffe vor?», das Gesamtgebiet aller zugänglichen Gifstoffe zu berücksichtigen ist, wodurch die Untersuchung außerordentlich erschwert wird. Bei der Ausführung der gerichtlichen Analyse hat der Sachverständige sich stets zu vergegenwärtigen, daß sein Ausspruch meist das am schwersten wiegende Moment in der ganzen Untersuchung ist, daß die Entscheidung über Leben und Tod des Angekuldigten mehr oder weniger in seine Hand gelegt ist. Es ruht die allergrößte Verantwortlichkeit auf ihm und es muß daher ein unter sonstigen Umständen verzeihlicher Irrtum, jedes Versehen zur Unmöglichkeit gemacht werden. Jede mögliche von außen kommende Einwirkung muß streng abgeschnitten werden, das Laboratorium darf während der Arbeit von keinem Unbeteiligten betreten werden, die zu verwendenden Apparate dürfen früher zu keinem andern Zweck benutzt sein und endlich hat man sich auf das genaueste zu vergewissern, daß die zur Untersuchung zu verwendenden Chemikalien chemisch rein seien, da diese nicht selten als Verunreinigungen Gifstoffe, Arsen, Blei, enthalten.

Litteratur. Otto, «Anleitung zur Ausmittelung der Gifte und zur Erkennung der Blutflecken bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen» (3. Aufl., Braunschw. 1867); Duflos, «Handbuch der angewandten gerichtlich-chemischen Analyse der chem. Gifte u. s. w.» (Lpz. 1873); Schwanert, «Hilfsbuch zur Ausführung chemischer Arbeiten» (2. Aufl., Braunschw. 1874); Dragendorff, «Die gerichtlich-chemische Ermittlung von Giften» (2. Aufl.,



Petersb. 1876); Sonnenschein, «Handbuch der gerichtlichen Chemie, neu bearbeitet von Classen» (2. Aufl., Berl. 1881).

**Gerichtliche Medizin** (*Medicina legalis* oder *forensis*) ist die Lehre von der Erforschung und Verwertung von mediz. und naturwissenschaftlichen Thatfachen für die Zwecke der allgemeinen Gesetzgebung und Rechtspflege und bildet somit einen wichtigen Teil der Staatsarzneikunde, welche die Anwendung mediz. Kenntnisse und Erfahrungen für die Zwecke des Staats überhaupt lehrt. Zu den Verhältnissen, deren Erörterung für den Richter bei seiner Entscheidung in einem gegebenen Rechtsfall in Frage kommt, gehören häufig genug auch Zustände des menschlichen Organismus, insofern diese entweder als der natürliche Erfolg eines widerrechtlichen Eingriffs oder umgekehrt als die natürliche Veranlassung zu Rechtsverletzungen gegen andere erscheinen. Wenn dergleichen Zustände von der Art sind, daß zu ihrer Untersuchung solche technische Fertigkeiten und zu ihrer Beurteilung solche Kenntnisse und Erfahrungen, wie sie nur ein allseitig gebildeter Arzt besitzen kann, erforderlich sind, so ist die Sinzugiehung eines mediz. Sachverständigen zu der richterlichen Untersuchung notwendig und jetzt in allen civilisirten Staaten durch die Gesetze geboten. Gewöhnlich ist für solche Fälle bei jedem Gericht ein besonderer Arzt angestellt, der dann Gerichtsarzt, auch wohl *Physikus* heißt. Diejenigen Gegenstände, welche der gerichtsarztlichen Untersuchung am häufigsten vorliegen, sind Verletzungen hinsichtlich der Art ihres Zustandekommens und hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Gesundheit und das Leben des Verletzten, Vergiftungen, zweifelhafte Seelenzustände. (S. Gerichtliche Psychologie.) Ferner sind es die Fragen, auf welche Weise jemand ums Leben gekommen, ob ein neugeborenes Kind gelebt oder wenigstens die Fähigkeit zu leben gehabt, ob eine Frau schwanger, ob sie geboren habe u. dgl. Die Ergebnisse seiner Untersuchung hat der Gerichtsarzt dem Richter in der Regel schriftlich in einer solchen Weise darzulegen, daß letzterer dadurch in den Stand gesetzt wird, sich über die rechtliche Bedeutung des vom Arzt untersuchten Gegenstandes selbst ein Urteil zu bilden. Jene Darlegung nennt man das gerichtsarztliche Gutachten (*Visum repertum*), bei dessen Abfassung ebenso wie bei der Anstellung der gerichtsarztlichen Untersuchung selbst gewisse gesetzlich vorgeschriebene Formen zu beobachten sind. Diese nicht zu umgehenden Formalitäten und der Umstand, daß der Gerichtsarzt die Zustände des menschlichen Organismus oft von einer ganz andern Seite auffassen muß als der gewöhnliche Arzt, machen die gerichtliche Medizin zu einer besondern Wissenschaft, die ihr eigenes Studium verlangt und deshalb auch auf den meisten Universitäten ihre besondern Lehrstühle hat. Aber nicht nur für den angehenden Gerichtsarzt, auch für den Rechtsverständigen ist es Bedürfnis, die Lehren der gerichtlichen Medizin kennen zu lernen.

**Geschichtliches.** Die ersten gesetzlichen Bestimmungen über Zuziehung von Ärzten zur Ermittlung des Thatbestandes bei Tötungen, Verletzungen u. s. w. finden sich in der Weinlichen Halsgerichtsordnung Karls V. vom Jahre 1532. Bald darauf veröffentlichte in Frankreich Ambr. Paré eine Anweisung zur Abfassung ärztlicher Gut-

achten. Mit dem Beginn des 17. Jahrh. fingen ital. Ärzte an, sich als Schriftsteller mit den Gegenständen der gerichtlichen Medizin zu beschäftigen, und von ihnen stammen die ältesten Lehrbücher dieser Wissenschaft. In Deutschland dagegen wendete man ihr erst gegen Ende des 17. Jahrh. mehr Aufmerksamkeit zu. Allein bald kam es infolge der eigentümlichen Entwicklung, welche die Rechtspflege in Deutschland nahm, zu heftigen Konflikten zwischen Gerichtsärzten und Rechtsverständigen, sodaß einige der letztern in der ersten Hälfte des 18. Jahrh. die Zuziehung mediz. Sachverständiger zu rechtlichen Untersuchungen geradezu für überflüssig und störend erklärten. Die vielfachen Bereicherungen, welche die Naturwissenschaften im 19. Jahrh. erfuhren, und die Umwälzung, welche mit dem Auftreten Anselm Feuerbachs (s. d.) in der Strafgesetzgebung eintrat, waren für die Entwicklung der gerichtlichen Medizin vom größten Einflusse. In Deutschland haben sich in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts namentlich Henk, Wende, Casper und Sيمان, in Frankreich Mar, Orfila und Lardieu, in England Christison um die gerichtliche Medizin große Verdienste erworben.

**Litteratur.** Schürmayer, «Lehrbuch der gerichtlichen Medizin» (4. Aufl., Stuttg. 1874); Casper, «Handbuch der gerichtlichen Medizin» (6. Aufl., Berl. 1876); Majakla, «Handbuch der gerichtlichen Medizin» (4 Bde., Tab. 1881—88).

**Gerichtliche Psychologie** (*Forensische Psychologie*), die Lehre von den krankhaften Seelenzuständen mit Rücksicht auf die Rechtspflege, daher richtiger gerichtliche Psycho-Pathologie genannt, gipfelt in ihrer gegenwärtigen Gestalt hauptsächlich in den Fragen nach den geistlichen Bedingungen, welche 1) die rechtliche Verantwortlichkeit für strafbare Handlungen (Zurechnungsfähigkeit) und 2) die Fähigkeit, seine bürgerlichen Angelegenheiten selbst zu besorgen (Dispositionsfähigkeit) beschränken oder aufheben. Die gerichtliche Psychologie ist demnach eine durchaus auf praktische Gesichtspunkte basierte und nur mit Rücksicht hierauf abgrenzbare Disciplin, welche in das Gebiet der Rechtswissenschaft, teils der Medizin hereinreicht. Aufgabe der erstern ist es, die Begriffe der Zurechnungs- und Dispositionsfähigkeit mit Rücksicht auf die psychologischen Voraussetzungen zu definieren, Aufgabe der Medizin festzustellen, inwiefern diese Voraussetzungen durch krankhafte Zustände von Geist und Körper vermindert werden. Insofern hierbei seitens der Medizin im wesentlichen die Grundsätze und Erfahrungen in Anwendung kommen, welche die Psychiatrie bezüglich der Beurteilung zweifelhafter, beziehungsweise krankhafter Seelenzustände aufgestellt hat, kommt der mediz. gerichtlichen Psychologie nur in sehr beschränktem Umfang ein selbständiger Inhalt zu. — Die gerichtliche Psychologie zerfällt dem praktischen Bedürfnis entsprechend, in zwei Teile, einen strafrechtlichen (*Kriminal-Psychologie*) und civilrechtlichen.

A) **Kriminal-Psychologie.** Die Rechtswissenschaft geht bei Definition der kriminellen Zurechnungsfähigkeit von dem Grundsatz aus, daß jeder geistesgesunde Mensch, sofern er ein gewisses Alter (in Deutschland das vollendete 18. Lebensjahr) erreicht, im Stande ist, Erlaubtes und Unlawbares (Strafbares) zu unterscheiden (Unterscheidungsvermögen, *libertas judicii*) und sich angelegentlich

eines in ihm aufsteigenden, auf eine gewisse Handlung gerichteten Gedankens je nach dem bezüglich der Strafbarkeit getroffenen Urteil für Begehung oder Unterlassung dieser Handlung zu entscheiden (Willensfreiheit, Wahlfreiheit, *libertas consilii*). Zweifellos sind jedem normalen Durchschnittsmenschen diese Fähigkeiten bis zu einem gewissen mit der allgemeinen Volksbildung wechselnden Grade zuzuschreiben, welsch letzterer auf empirischer Basis, keineswegs aber auf Grund psychol., beziehungsweise metaphysischer Theorien feststellbar ist. Insofern die psychol. Voraussetzungen der Zurechnungsfähigkeit nicht plötzlich auf einer gewissen Altersstufe in die Wirklichkeit treten, erscheint es notwendig, zwischen der vollen strafrechtlichen Reife und der notorischen Unreife (Kindesalter) eine Altersklasse zu unterscheiden, welcher weder die erstere, noch die letztere unzweifelhaft zukommt (Alter der zweifelhaften strafrechtlichen Reife, in Deutschland vom vollendeten 12. bis 18. Lebensjahre) und wo im konkreten Einzelfalle die psychol. Voraussetzungen der Zurechnungsfähigkeit auf ihr Vorhandensein zu prüfen sind. Im übrigen unterscheidet man verschiedene Grade von Zurechnungsfähigkeit nicht mehr. Die gerichtliche Psychologie hat dem gegenüber im allgemeinen wie im speziellen zu erörtern, in welcher Weise anormale psychische und somatische Zustände die geistigen Funktionen, welche bei dem Unterscheidungsvermögen und der Willensfreiheit in Betracht kommen, zu beeinträchtigen vermögen, und die Methoden anzugeben, durch welche das Vorhandensein solcher beeinträchtigender Momente zu erkennen ist; und die moderne Gesetzgebung (z. B. in Deutschland) hat dem entsprechend jene Momente speziell namhaft gemacht. Es kommen hier im wesentlichen drei Gruppen in Betracht: 1) solche, welche die rechtzeitige Erlangung der strafrechtlichen Reife verhindern oder die geistige Entwicklung verlangsamen, wozu unter andern die Taubstummheit gehört; 2) solche, welche die Erreichung jener Reife überhaupt unmöglich machen, wo es nie zur vorausgesetzten geistigen Entwicklung kommt: die Idiotie im weitesten Sinne des Wortes. Der Nuancen dieser Form sind zahllose, von den Idioten höhern Grades, welche eben nur handlungsfähig sind, bis zu jenen geringen Graden «angeborenen» Schwachsinns, die man gemeinhin als Beschränktheit bezeichnet. In diese Kategorie gehören die besonders schwer zu beurteilenden Zustände, welche man seit Richart als *Moral insanity*, moralische Idiotie bezeichnet, ausgezeichnet durch die Unfähigkeit, ethische Begriffe zu bilden, sowie zahlreiche andere auf sog. degenerativer Anlage erwachsene Anomalien des Denkens, Fühlens und Handelns. 3) Störungen, welche erst nach erlangter geistiger Vollentwicklung hervortreten, insbesondere die eigentlichen Geisteskrankheiten, ferner die sog. gewöhnlichen Gehirnkrankheiten, soweit als sie die geistigen Funktionen erweislich schädigen, endlich (Deutsches Strafgesetzbuch) die sog. Zustände krankhafter Bewußtlosigkeit (Schlafwandeln, Schlaftrunkenheit, hochgradige Affekte mit Bewußtseinsstörung, Delirien infolge von Vergiftungen, fieberhaften Krankheiten u. s. w.). In den letztern Fällen handelt es sich nicht um Zustände vollständiger Bewußtlosigkeit, wie z. B. bei Ohnmachten, sondern im wesentlichen nur um Aufhebung des klaren Selbstbewußtseins und dem-

gemäß der Fähigkeit, Phantasiegebilde und Wirklichkeit zu unterscheiden, überhaupt eine gegebene Situation richtig zu erkennen und leibenschaftlichen Antrieben besonnene Erwägungen entgegenzusetzen. Der Alkoholkrausch, sofern derselbe nicht auf Grund krankhafter individueller Eigentümlichkeiten, z. B. Intoleranz gegen Alkohol in selbst kleinen Dosen, hervorgerufen ist, wird seitens des Deutschen Strafgesetzbuchs nicht als Zustand krankhafter Bewußtlosigkeit, welcher die Zurechnungsfähigkeit aufhebt, aufgefaßt, offenbar aus rein praktischen Gründen. Vielfach hat in der gerichtlichen Psychologie die Frage Erwägung gefunden, ob jeder Geisteskranke im Sinne der Psychiatrie als unfähig, Recht und Unrecht zu unter- und sich frei zu entscheiden, zu betrachten sei. Während die mediz. Autoren im allgemeinen diesen Satz bejahen, stößt er seitens der Juristen vielfach auf Widerspruch. Die erstern stützen sich im wesentlichen auf die Annahme, daß sämtliche geistigen Bethätigungen so innig zusammenhängen, daß Störung einer Seite notwendig auch alle andern in Mitleidenenschaft ziehen müsse; zudem ist es im konkreten Falle unmöglich, abzumessen, inwieweit eine thatsächlich nachweisbare Geisteskrankheit auf diese oder jene nämligen Gründe, welche auch zur Verwerfung einer «partiellen Zurechnungsfähigkeit» geführt haben.

B. **Civilrechtliche Psychologie.** Die psychol. Voraussetzungen für die Fähigkeit, rechtsgültige bürgerliche Rechtsgeschäfte zu vollziehen, greifen ganz besonders in der «Freiheit des Berufungsgebrauchs» auf Grund hinreichender Lebenserfahrungen und in der Fähigkeit, seine Gedanken korrekt zu äußern. Die gerichtliche Psychologie hat demgemäß festzustellen, durch welche krankhaften Zustände diese Funktionen beeinträchtigt werden. Es kommen hier, rein medizinisch betrachtet, dieselben in Betracht, wie bei den kriminalpsychol. Fragen. Doch gesellen sich noch einige weitere hinzu, insbesondere die Unfähigkeit, sich sprachlich zu äußern (Aphasie). Ferner ist in dieser Richtung wichtig die Lehre von den sog. lichten Zwischenräumen (*lucida intervalla*), insbesondere während chronischer Geistesstörungen, wobei ausschließlich psychiatrische Erfahrungsthatfachen zu berücksichtigen sind.

**Litteratur.** Friedreich, «Systematisches Handbuch der gerichtlichen Psychologie» (Lpz. 1835; 5. Aufl., Regensb. 1852); von Kraft-Ebing, «Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie» (Stuttg. 1881); von Maschke, «Handbuch der gerichtlichen Medizin» (Bd. 4: «Die gerichtliche Psychopathologie» (Lzb. 1883).

**Gerichtliche Tierheilkunde**, s. unter **Tier**.  
**Gerichtlicher Verweis**, s. unter **Verweis**.  
**Gerichtsarzt**, s. unter **Gerichtliche Medizin**.

**Gerichtsassessor**, s. **Assessor**.

**Gerichtsbau**, s. unter **Bau**.

**Gerichtbarkeit** nennt man die Staatsgewalt in ihrer Richtung auf den prozessualischen Rechtsschutz; in ihrer Richtung auf den Schutz der privaten Rechte bezeichnet man sie als **Civilgerichtsbarkeit**, in ihrer Richtung auf Verwirklichung des staatlichen Strafrechts als **Strafgerichtsbarkeit**. Sie schließt in sich die Urteilsgewalt (s. **Urteil** und **Gericht** unter C) und diejenige

Befehls- und Zwangsgewalt, welche nothwendig ist, das Urteil herbeizuführen: Prozeßleitungsgewalt, und zu vollstrecken: Exekutionsgewalt. (S. darüber die Artikel Prozeßleitung, Vollstreckung, Zwangsvollstreckung.)

Die Gerichtsbarkeit in diesem Sinne bezeichnet man als streitige Gerichtsbarkeit zum Unterschiede von der freiwilligen Gerichtsbarkeit, worunter man versteht die Mitwirkung der Gerichte bei privaten Rechtsgeschäften (durch Beurkundung, Bestätigung, z. B. bei Kaufgeschäften über Grundstücke) und ihre obervormundschaftliche Thätigkeit (Bestellung, Absetzung eines Vormunds, Überwachung der Vormundschaftsführung, Genehmigung zu gewissen wichtigen Rechtsgeschäften des Vormunds, s. Obervormundschaft).

Im Deutschen Reiche steht die G. theils dem Reiche, theils den Einzelstaaten zu. Dem Reiche steht sie in vollem Umfange zu für das Gebiet von Elb-Lothringen, für das ganze Reichsgebiet, insoweit das Reichsgericht zuständig ist (s. Reichsgericht); das Reich hat ferner die Konsulargerichtsbarkeit und die Marinestrafgerichtsbarkeit. In allem übrigen steht die G. den Einzelstaaten zu. Der Gesetzgebung des Reichs, deren Ausführung es überwacht, unterliegt aber nach Art. 4, 17 der Reichsverfassung auch das gerichtliche Verfahren und folglich auch die Gerichtsverfassung. Und wenn in einem Bundesstaate eine Justizverweigerung eintritt, so liegt es im Nothfall dem Bundesrat ob, Abhilfe zu schaffen.

Die deutschen Staaten sind zu wechselseitiger Unterstützung ihrer Rechtspflege aufs engste miteinander verbunden. Die Urtheile und Beschlüsse eines deutschen Gerichts haben Wirksamkeit für das ganze Gebiet des Reichs; hinsichtlich der Rechtshilfe (s. d.) wird kein Unterschied gemacht zwischen Gerichten desselben und Gerichten verschiedener deutscher Staaten; bei der Kompetenzordnung bleiben die Grenzen der einzelnen deutschen Staaten unbeachtet; alle deutschen Staaten betrachten sich wechselseitig in Bezug auf die Rechtspflege als „Inland“. Zwischen einzelnen deutschen Staaten (so z. B. zwischen den Thüring. Staaten) bestehen Gerichtsconventionen über Ausübung ihrer G. durch gemeinschaftliche, gemeinschaftlich von ihnen besetzte Gerichte.

Der Träger der Staatsgewalt ist Träger auch der G., das ist in den monarchischen deutschen Staaten der Monarch.

Über die Ausübung der ordentlichen Gerichtsbarkeit (d. h. soweit ihre Ausübung durch ordentliche Gerichte zu erfolgen hat) gelten reichsrechtlich folgende Grundsätze, die eine gerechte, durch keine andern Rücksichten als das Recht bestimmte Rechtspflege verbürgen sollen. Der Träger der G. darf sie nicht selbst ausüben, sondern muß sie nach §. 1 des Gerichtsverfassungsgesetzes vom 27. Jan. 1877 ausüben durch unabhängige, nur dem Gesetz unterworfenen (also nicht an Weisungen des Landesherrn, seines „Kabinetts“ gebundene) Gerichte. Justiz und Verwaltung sind getrennt; den Gerichten dürfen keine Verwaltungsgeschäfte, ausgenommen allein Geschäfte der Justizverwaltung, übertragen werden (Einführungsgesetz zum Gerichtsverfassungsgesetz, §. 4). Ausnahmegerichte, mit Durchbrechung der gesetzlichen Regel für den einzelnen Fall angeordnete Gerichte sind unstatthaft: niemand darf seinem ordentlichen

Richter entzogen werden (Gerichtsverfassungsgesetz, §. 16). Die Ausübung der G. darf nur als Staatsamt übertragen werden. Alle Gerichte sind Staatsgerichte. Alle Patrimonialgerichtsbarkeit (s. d.) ist aufgehoben; ebenso die geistliche G. (Gerichtsverfassungsgesetz, §. 15). Die Person des Richters ist mit den sog. Garantien richterlicher Unabhängigkeit umgeben.

Die inländische Strafgerichtsbarkeit erstreckt sich so weit als die inländische Strafgewalt, die inländische Civilgerichtsbarkeit so weit, als ein inländisches Gericht gesetzlich für zuständig erklärt ist. Aus völlerrechtlichen Gründen sind aber der inländischen G. entzogen die sog. Exterritorialen (S. Exterritorialität).

**Gerichtsbeisitzer**, s. Beisitzer.

**Gerichtsbezirk** ist der räumliche Bezirk, welcher bei einer Mehrzahl gleichartiger Gerichte denselben Staats theil derselben zugewiesen ist. Die Zuweisung hat eine doppelte Bedeutung. Es darf nämlich einmal das Gericht der Regel nach Amtshandlungen nur innerhalb seines Bezirks, seines Sprengels vornehmen; außerhalb desselben darf es Amtshandlungen nur vornehmen mit Zustimmung des Amtsgerichts des betreffenden Ortes, oder bei Gefahr auf Verzug, alsdann hat es aber dem Amtsgericht des betreffenden Ortes Anzeige zu machen. Und sodann bildet der G. die Voraussetzung für die räumliche Bestimmung der Zuständigkeit der Gerichte. Es sind nämlich unter die gleichartigen Gerichte die von ihnen zu erledigenden Rechtssachen in der Weise verteilt, daß jedes Gericht diejenigen zu erledigen hat, welche zu seinem Bezirk eine bestimmte räumliche Beziehung haben; diese Beziehung kann namentlich sein die Beziehung der Person des Beklagten; so hat man z. B. in Civil- und in Strafsachen seinen allgemeinen Gerichtsstand (s. d.) bei dem Gericht, in dessen Bezirk man seinen Wohnsitz hat. Die G. werden größer oder kleiner sein, je nach der Natur der Rechtsgeschäfte (ob sie z. B. eine größere Verknüpfung mit lokalen Verhältnissen, größere Nähe des Gerichts erfordern), nach ihrer Menge u. s. w.

**Gerichtsferien** nennt man diejenige Zeit des Jahres, in welcher keine gerichtlichen Verhandlungen stattfinden und keine gerichtlichen Entscheidungen erlassen werden, ausgenommen in Familiensachen (s. d.). Keinen Einfluß haben aber die Ferien auf das Mahnverfahren, das Zwangsvollstreckungsverfahren und das Konkursverfahren. In Deutschland dauern die G. vom 15. Juli bis 15. Sept. Zur Erledigung der Feriensachen können bei den Landgerichten Ferienkammern, bei den Oberlandesgerichten und dem Reichsgericht Ferien senate gebildet werden. Die G. verhindern den Beginn und hemmen den Lauf der Prozeßfristen, mit Ausnahme der Nothfristen und der Fristen in Feriensachen. Vgl. Gerichtsverfassungsgesetz für das Deutsche Reich vom 27. Jan. 1877, §§. 201–204, Deutsche Reichscivilprozeßordnung vom 29. Jan. 1877, §. 201.

**Gerichtsschöffe** nannte man im ältern deutschen Recht die Pflicht, als Schöffe oder Urtheilsfinder im Gericht zu sitzen, dann die Dienste für das Gericht überhaupt, sowie auch die zur Ausführung solcher Dienste besonders bestimmten Gerichtsdienste.

**Gerichtsfronen** sind Frondienste, d. h. Herrendienste zu Gerichtsweden, die in früherer Zeit die Unterthanen dem Gerichtsherrn, besonders dem

Inhaber der Patrimonialgerichtsbarkeit zu leisten hatten. So bestand vielfach die Pflicht, dem Gericht bei Verfolgung von Verbrechen zu folgen, bei deren Arretierung behilflich zu sein, sie zu bewachen und zu transportieren u. s. w.

**Gerichtsgebrauch** ist die gleichmäßige, hergebrachte Handhabung prozessualischer Formen in Punkten, worüber keine ausdrücklichen gesetzlichen Vorschriften ergangen sind. Ebensoviele wie für materielle Rechtsfälle ist für prozessualische die Gewohnheit als Rechtsquelle anzuerkennen, und sie tritt namentlich in den prozessualischen Akten zu Tage, die das Gericht, in der Meinung, daß es so gehalten werden müsse und von alters her so gehalten sei, vornimmt.

**Gerichtsgebühren, s. u. Gerichtskosten.**

**Gerichtshalter** oder **Jutitiarius** hieß früher der vom Inhaber der Patrimonialgerichtsbarkeit (s. d.), dem Gerichtsherrn, zur Ausübung derselben bestellte Beamte.

**Gerichtsherr** ist nach heutigem Grundsatz nur der Träger der Staatsgewalt. (S. Gerichtsbarkeit.) Solange noch Patrimonialgerichtsbarkeit (s. d.) bestand, wurde auch der Inhaber der Patrimonialgerichtsbarkeit als G. bezeichnet.

**Gerichtsherrlichkeit** ist Recht und Pflicht zur Justizverwaltung, zur verwaltenden Fürsorge, daß Justiz gehandhabt werde; diese umfaßt insbesondere die Bestellung des erforderlichen Personals der Rechtspflege, namentlich der Richter, die Aufsicht über die Rechtspflege (Visitationen, Prüfung von Beschwerden wegen verweigelter Justiz u. dgl.), die Regelung des Geschäftsbetriebs, soweit sie nicht gesetzlich zu erfolgen hat u. s. w. Mit der Gerichtsbarkeit (s. d.) im engeren Sinne des Wortes faßt man die G. auch zu einem Begriffe der Gerichtsbarkeit im weiteren Sinne zusammen.

**Gerichtshof**, eine jetzt nicht mehr offizielle Bezeichnung der Gerichte höherer Instanz, z. B. Cassationshof. (S. unter Cassation.)

**Gerichtskosten** sehen sich zusammen aus den baren Auslagen des Gerichts (an Schreibgebühren, Zeugen- und Sachverständigengebühren u. s. w.) und den von den Beteiligten an den Staat zu entrichtenden Gerichtskosten. Die im Deutschen Reich hierüber geltenden Bestimmungen sind enthalten im Gerichtskostengesetz vom 18. Juni 1878 und der Novelle dazu vom 29. Juni 1881. Nach diesem Gesetz werden die Gebühren in Pauschalsätzen erhoben, die sich im Civilprozeß nach dem Wert des Streitgegenstandes abtufen, im Strafprozeß nach der Höhe der rechtskräftig zuerkannten Strafe. Im Strafprozeß wird der Pauschalsatz für das ganze Verfahren erhoben, im Civilprozeß als sog. „volle Gebühr je 1) für die kontradiktorische mündliche Verhandlung (Verhandlungsgebühr), 2) für die Anordnung einer Beweisaufnahme (Beweisgebühr), 3) für eine andere Entscheidung (Entscheidungsgebühr). In gewissen Fällen werden Bruchteile des Pauschalsatzes berechnet. Schuldner der G. ist derjenige, welchem durch gerichtliche Entscheidung die Prozeßkosten auferlegt sind, oder welcher dieselben durch eine vor dem Gericht abgegebene oder denselben mitgeteilte Erklärung übernommen hat. In bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten ist ein Gebührenvorschuss für jede Instanz, im Konkursverfahren in bestimmten Fällen, namentlich beim Antrag auf Konkursöffnung, vom Antragsteller zu zahlen, in Strafsachen vom Privatkläger, sowie

von dem Berufung oder Revision einlegenden Reklamer für die Instanz. Auch sind bei jedem Antrag auf eine mit Vorauslagen verbundene Handlung dieselben vom Antragsteller vorzuschicken.

**Gerichtsordnung**, eine jetzt nicht mehr gebräuchliche Bezeichnung für die Ordnung des gerichtlichen Verfahrens (Prozessordnung), z. B. allgemeine Gerichtsordnung für die preuß. Staaten (vom 6. Juli 1793).

**Gerichtsschreiber**. Nach einem Grundsatz des vormaligen gemeinen Rechts wie nach den heutigen deutschen Prozessordnungen gehört zum wohlbesetzten Gericht auch der G. Seine wesentliche Funktion ist die Beurkundung der gerichtlichen Vorgänge. (S. Protokoll.) Bezüglich des Inhalts derselben ist er von den Weisungen des Richters unabhängig. Außerdem sind ihm aber auch noch andere wichtige Verrichtungen, wie z. B. die Erteilung der Vollstreckungsklausel, zugewiesen. Auf seine Ausschließung und Ablehnung finden die Grundsätze über Ausschließung und Ablehnung des Richters entsprechende Anwendung. Das Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 schreibt in §. 154 die Einrichtung einer Gerichtsschreiberei bei jedem Gericht vor; die Geschäftseinrichtung beim Reichsgericht wird durch den Reichskanzler, bei den Landesgerichten durch die Landesjustizverwaltung bestimmt.

**Gerichtssprengel, s. Gerichtsbezirk.**

**Gerichtsstab**. Der Stab war nach älterm deutschen Recht das Zeichen der richterlichen Gewalt. Mit demselben gebot der Richter Stille und begie das Gericht; solange er ihn hielt, war feierliche Gerichtssitzung; wenn er ihn niederlegte, war sie geschlossen. Am dem Stab wurde der Eid geleistet, der Richter statte den Eid. Bei der Vollziehung der Todesstrafe wurde über dem Verbrecher der Stab gebrochen.

**Gerichtsstand (forum)**. Sofern in einem Staate mehrere gleichartige Gerichte bestehen, ist jedes nur in Bezug auf einen bestimmten Raumbezirk, seinen Sprengel, zuständig. Der Zuständigkeitsbereich des Gerichts entspricht die Pflicht der Beklagten, sich vor diesem Gericht in einen Prozeß einzulassen. Diese Unterworfenheit der Beklagten unter die Gerichtsgewalt eines bestimmten Gerichts bezeichnet man als G.

**Allgemeinen Gerichtsstand** nennt man den G., der begründet ist für alle (nicht besonders ausgenommenen) Prozesse einer Person, in welchem sie Beklagter ist, der durch eine persönliche Raumbeziehung des Beklagten begründet ist (seinen Wohnsitz z. B.). (Actor sequitur forum rei, v. h. der Kläger muß dem Beklagten in seinen G. folgen.) Unter besonderem Gerichtsstand versteht man einen solchen, der nur für eine bestimmte Art von Streitigkeiten begründet ist durch eine besondere Raumbeziehung derselben.

Begründet muß der G. im Augenblick der Klagerhebung sein; spätere Änderung in seinen tatsächlichen Voraussetzungen schadet nicht.

Die Gerichtsstände nach den Reichsprozessordnungen. 1. Im Civilprozeß. Ihren allgemeinen G. hat eine Person bei dem Gericht, in dessen Bezirk sie ihren Wohnsitz hat, oder in Ermangelung eines solchen ihren Aufenthaltsort im Deutschen Reich, oder wenn auch ein solcher nicht bekannt ist, ihren letzten Wohnsitz gehabt hat. Für alle vermögensrechtlichen Klagen wird ein

(beschränkt allgemeiner) G. durch einen den Verhältnissen nach auf längere Dauer berechneten Aufenthalt begründet bei dem Gericht des Aufenthaltsortes. Für die auf den selbständigen Geschäftsbetrieb einer gewerblichen Niederlassung, auf die Bewirtschaftung eines Landguts bezüglichen Klagen besteht ein G. beim Gericht des Niederlassungs- oder des Landguts. Gegen Personen, welche im Deutschen Reiche keinen Wohnsitz haben, kann wegen vermögensrechtlicher Ansprüche bei jedem Gericht geklagt werden, in dessen Bezirk sie Vermögen haben oder sich der in Anspruch genommene Gegenstand befindet. Der allgemeine G. juristischer Personen und parteifähiger Personengesellschaften ist auch der G. für solche Klagen, welche von denselben gegen ihre Mitglieder als solche oder von ihren Mitgliedern in dieser Eigenschaft gegeneinander erhoben werden. Besondere Gerichtsstände sind ferner: der dingliche G. oder G. der belegen Sache für gewisse auf Grundstücke bezügliche Klagen, durch die Lage des betreffenden Grundstücks bestimmt, zum Teil ausschließlich (wie z. B. für die Eigentumsklage); der G. der Erbschaft, identisch mit dem letzten allgemeinen des Erblassers, für gewisse auf den Nachlaß bezügliche Klagen, teils unbeschränkt (wie für die Erbschafts- und Erbteilungsklage), teils nur unter bestimmten Voraussetzungen; der G. der Vertragsobligation, für Klagen auf Erfüllung oder Feststellung, oder auf Vertragsaufhebung, oder Entschädigung wegen Nichterfüllung oder nicht gehöriger Erfüllung, beim Gericht des Erfüllungsortes begründet; der G. des Meß- und Markortes für Klagen aus auf Messen und Märkten (Jahr- und Wochenmärkte ausgenommen) abgeschlossenen Handelsgeschäften, an die Voraussetzung gebunden, daß sich im Augenblick der Klagerhebung der Beklagte oder ein zur Prozeßführung legitimer Vertreter denselben am Meß- und Markort oder im Gerichtsbezirk aufhält; der G. der Verwaltung, für Klagen aus einer solchen, beim Gericht des Ortes der Verwaltungsführung; der G. der unerlaubten Handlung bei dem Gericht begründet, in dessen Bezirk die Handlung begangen ist.

Außerdem kennt die Civilprozeßordnung noch Gerichtsstände, die sich auf den Zusammenhang der Klage mit einem andern Prozeße gründen (s. insbesondere Widerklage); unter besondern Umständen wird das zuständige Gericht durch das im Instanzenzug nächst höhere bestimmt. Unter mehreren zuständigen Gerichten hat der Kläger die Wahl.

Die Civilprozeßordnung gestattet den Parteien durch auf ein bestimmtes Rechtsverhältnis bezügliche Vereinbarung einen G. zu begründen, sofern die Klage eine vermögensrechtliche und kein ausschließlicher G. dafür begründet ist (gewillkürter Gerichtsstand, *forum prorogatum*). Auch wird ein an sich unzuständiges Gericht zuständig dadurch, daß der Beklagte mündlich zur Hauptsache verhandelt, ohne die Unzuständigkeit zu rügen.

II. Im Strafprozeß ist der G. begründet, sowohl bei demjenigen Gericht, in dessen Bezirk die strafbare Handlung begangen ist, als bei demjenigen, in dessen Bezirk der Angeeschuldigte seinen Wohnsitz im Deutschen Reiche, in Ermangelung eines solchen seinen gewöhnlichen Aufenthaltsort hat, oder, wenn auch ein solcher nicht bekannt ist, seinen letzten Wohnsitz gehabt hat. Ist bezüglich einer im Auslande begangenen Handlung hiernach

ein G. nicht begründet, so ist zuständig dasjenige Gericht, in dessen Bezirk die Ergreifung erfolgt; hat eine solche nicht stattgefunden, so wird das zuständige Gericht vom Reichsgericht bestimmt. Unter mehreren zuständigen Gerichten geht dasjenige vor, welches zuerst die Untersuchung eröffnet hat. Auch die Strafprozeßordnung kennt einen durch den Zusammenhang mehrerer Strafsachen begründeten G. und läßt unter besondern Umständen das zuständige Gericht durch ein höheres bestimmt werden, so z. B. wenn von der Verhandlung vor dem an sich zuständigen Gericht eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit zu besorgen ist. Auch im Strafprozeß ist es nur bis zu einem gewissen Punkte des Verfahrens möglich, die Unzuständigkeit des Gerichts zu rügen (nur bis zum Schluß der Voruntersuchung, falls aber eine solche nicht stattgefunden, in der Hauptverhandlung bis zur Verlesung des Beschlusses über die Eröffnung des Hauptverfahrens).

Im übrigen vgl. namentlich Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich, §§. 12—40, Strafprozeßordnung für das Deutsche Reich, §§. 7—21.

**Gerichtstage**, die Tage, an welchen Gerichte gehalten wird.

**Gerichtsverfassung**, s. Gerichte und Gerichtsverfassung.

**Gerichtsvorwalter**, s. Gerichtshalter.

**Gerichtsvollzieher** sind selbständige (nicht wie die früheren Gerichtsdiener vom Gericht abhängige), mit Zustellungen, Ladungen und Vollstreckungen betraute Beamte. Das Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 bestimmt in §. 155 die Fälle, in welchen der G. von der Ausübung seines Amtes kraft Gesetzes ausgeschlossen ist; die Regelung ihrer Dienst- und Geschäftsverhältnisse läßt es der Landesjustizverwaltung. Für die Verwaltung haben sie Gehältern zu beanspruchen, welche reichsgesetzlich normiert sind in der Gehaltsordnung für G. vom 24. Juni 1878 und der Novelle dazu vom 29. Juni 1881.

**Gering**, (Ulrich), (s. d.).

**Gering** (Ulrich), Buchdrucker, geb. in der Diocese Konstanz, wahrscheinlich im Ranton Egen, wurde 1469 nebst Martin Crang und Nibelburger durch seinen Landsmann Johann von Stein Professor der Sorbonne, nach Paris berufen, um Bücher zu drucken, da Frankreich zu dieser Zeit noch keine Buchdrucker besaß. G. und seine Genossen etablierten sich in der Sorbonne, ihr erstes Werk war 1470 Gasparini Pergamensis (Raspars von Bergamo) «Epistolarum opus» in Antiqua; ihre erste Bibel druckten sie zwischen 1475 und 1476. Nachdem Johann von Stein sich in die Karzime nach Basel zurückgezogen hatte, verließen die Drucker 1473 die Sorbonne und mieteten das Haus zur goldenen Sonne, hier druckten sie aber nicht mehr mit Antiqua, sondern mit der damals ganz neuen halbotischen Type. Obgleich ihnen der König von franz. Staatsbürgerrecht verliehen hatte, verließen Crang und Friburger 1477 Paris, G. aber blieb und druckte anfangs allein, von 1483 an, wo er in die Straße der Sorbonne überwechselte, mit Berthold Rembolt von Straßburg. Als er 23. Aug. 1500 starb, verteilte er sein Vermögen unter die Kollegen der Sorbonne und Montaigu. Von einem Teile dieser Erbschaft errichtete die Sorbonne zwei Lehrstühle, einen für das Alte, den zweiten für das Neue Testament.

**Geringswalde**, Stadt im Königreich Sachsen, Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Rochlitz, 10 km im N.W. von Rochlitz, in 270 m Höhe, zählt (1880) 2811 meist luth. G. und hat Granit- und Schieferbrüche, Fabrikation von Strümpfen, Feuerlöschgeräten, Cigarren, Pelzwaren, Möbeln, Eisen, Schirting, Bettzeugen, ferner Ziegeleien, Gerbereien, Porzellanmalerei und Stuhlbauerei. In der schönen Kapelle des ehemaligen, 1182 gegründeten Nonnenklosters befindet sich die Schönburgische Gruft. Nahe liegt Alt-Geringswalde mit 498 und Gut Kloster-Geringswalde mit 522 G. Nördlich im Fürsten- oder Schönburger Walde liegen die Ruinen des Stammsitzes der Herren von Schönburg, welche mit dem Besitz der Herrschaft G. zuerst in der Geschichte auftreten. Im J. 1588 kam diese Herrschaft durch Kauf an Kurlachsen.

**Gerinne** sind aus Holz hergestellte Kanäle für Wasserwerke, Wasserversorgungsanlagen u. s. w. Die Gerinne führen entweder aquäduktartig über dem Terrain dahin, oder es sind Erdgräben, deren Sohle und Wände man mit Wollen verkleidet. Sie erhalten ein rechteckiges Profil. Der Zusammenhalt der Hölzer wird durch Schraubenbolzen und Zwinge erzielt. Grobkartige Anlagen dieser Art finden sich bei den Goldwäschereien Amerikas. Für definitive Anlagen sucht man der Vergänglichkeit des Materials halber G. möglichst zu vermeiden, doch spielen sie in holzreichen Gegenden, den Alpenländern u. s. w. noch immer eine wichtige Rolle.

**Gerinne** (fr. chénel, scheneau, ange; engl. drain, gutter, trough), ein künstlicher Wasserlauf, der Kanal, durch welchen das Wasser einer Turbine, resp. einem Mühlrad zugeleitet wird (Mühlgerinne); in der Sieberei, der das flüssige Metall aus dem Eupulosen zur Form führende Kanal.

**Gerinnen**, s. Koagulieren.

**Gerippe**, s. Skelett.

**Gerlach** (Andr. Christian), namhafter Tierarzt, geb. 16. Mai 1811 zu Wedderstedt bei Quedlinburg, studierte von 1830—38 an der Tierarzneischule zu Berlin Tierheilkunde, war dann als praktischer Tierarzt in Hettstedt und von 1845 ab als Kreis-tierarzt im Kreise Halberstadt tätig, wurde 1846 zum Repetitor an die Tierarzneischule in Berlin berufen, 1848 als Lehrer an derselben angestellt, 1869 aber zum Professor ernannt und als Direktor an die Tierarzneischule zu Hannover berufen. Nachdem G. 1869 zum Medizinalrat und Mitglied des Medizinalkollegiums in Hannover befördert worden war, wurde er 1870 als Direktor an die Tierarzneischule zu Berlin mit dem Titel eines Geh. Medizinalrats zurückberufen, 1878 zum Mitglied des Landes-Oekonomikollegiums und 1875 zum Mitglied der neu errichteten technischen Deputation für das Veterinärwesen ernannt. Er starb 29. Aug. 1877. G. hat sich durch viele wissenschaftliche Untersuchungen und Versuche große Verdienste um die Entwidlung der Tierheilkunde erworben. Von seinen größten Schriften sind zu nennen: «Krähe und Räude» (Berl. 1867), «Lehrbuch der allgemeinen Therapie der Haustiere» (2. Aufl., Berl. 1868), «Handbuch der gerichtlichen Tierheilkunde» (2. Aufl., Berl. 1872), «Die Trichinen» (Hannov. 1866), «Die Rinderpest» (Hannov. 1867), «Die Fleischkost des Menschen vom sanitären und matriopolizeischen Standpunkte» (Berl. 1876). Seit 1875 gab G. auch ein «Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde» heraus.

**Gerlach** (Ernst Rudw. von), konservativer Publizist und Abgeordneter, geb. 7. März 1796 zu Berlin, wo sein Vater 1818 als Oberbürgermeister starb, nahm mit seinem ältern Bruder, Wilhelm von G. (geb. 1789, gest. 1834 als Oberlandesgerichtspräsident zu Frankfurt a. O.), 1818—15 an dem Befreiungskriege teil, widmete sich dem Justizdienste und wurde 1823 Oberlandesgerichtsrat in Raumburg. Um diese Zeit trat er in den sog. Klub der Wilhelmsstraße und war Mitarbeiter des von demselben inspirierten «Polit. Wochenblatts», welches die Prinzipien der feudalen und konservativen Partei vertrat. Polit. Rechte gesteht G. als Publizist der Krone gegenüber nur den Ständen (Adel, Bürger, Bauern) und den ständischen Korporationen zu. Die Verfassung und Verwaltung der Kirche will er vom Staate völlig getrennt sehen. In diesem Sinne schrieb er für die Hengstenbergische «Kirchenzeitung». Im J. 1829 zum Land- und Stadtgerichtsdirektor in Halle, 1835 zum Vizepräsidenten des Oberlandesgerichts in Frankfurt a. O. befördert, wurde er 1842 Geh. Oberjustizrat und bald darauf Mitglied des Staatsrats und der Gesetzkommission. Er soll den 1842 den Ständen vorgelegten Entwurf zu einer neuen Gesetzgebung ausgearbeitet haben. G. wurde 1844 Chefpräsident des Oberlandesgerichts zu Magdeburg. Nachdem er im Juli 1848 bei der Gründung der «Neuen Preussischen (Kreuz-) Zeitung» sich beteiligt hatte, war er die eigentliche Seele derselben und verfasste namentlich die anfangs monatlich, später vierteljährig in derselben erscheinende «Rundschau». Im J. 1849 Mitglied der Ersten preuß. Kammer, 1860 des Erfurter Parlaments, später Mitglied des Abgeordnetenhauses, trat er, stets einer der ersten Wortkämpfer der Reaktion, 1868 beim Beginn der Regentschaft von diesem Felde polit. Thätigkeit zurück. In der «Rundschau» hingegen lieferte er fortgesetzt seinen Gesinnungsgegnern den Kanon ihrer Politik. G. wurde im Sept. 1866 Wirkl. Geh. Oberjustizrat und damit Rat erster Klasse. In den J. 1870 und 1878 wählte ihn der Wahlkreis Wülstheim nochmals in das Abgeordnetenhause, wo er sich als Hospitant zur Centrumspartei hielt und im Kirchentonskizt zu den heftigsten Gegnern der Regierung zählte. Wegen einer gegen die preuß. Regierung gerichteten Flugschrift wurde G. im Aug. 1874 unter Anklage gestellt, zu einer Geldbuße verurteilt und nahm seine Entlassung aus dem Staatsdienste. Von einem Wagen überfahren, starb G. infolge der erlittenen Verletzung 18. Febr. 1877 zu Berlin.

**Gerlach** (Leopold von), preuß. General, Vertrauter des Königs Friedrich Wilhelm IV. von Preußen, geb. zu Berlin 17. Sept. 1790, ein Bruder des vorigen, trat sehr jung in preuß. Militärdienste und nahm 1806 an der Schlacht bei Auerstädt teil. An den Befreiungskriegen beteiligte er sich 1813 und 1814 im Stabe Blüchers, 1815 als Generalstabsadjutant, wurde 1824 Adjutant des Prinzen Wilhelm von Preußen, 1838 als Oberst Chef des Generalstabes des 3. Armeekorps in Berlin, 1842 Kommandeur der 1. Gardebrigade, zwei Jahre danach Generalmajor und 1849 Generalleutnant und Generaladjutant des Königs. In dieser wichtigen Vertrauensstellung trat G. mit Entschiedenheit dafür ein, mit der Revolution gänzlich zu brechen, und unterstützte durch seinen Einfluß die politische und kirchliche Reaktion



in Gemeinschaft mit Stahl und andern Vertrauten der Umgebung des Königs. Im J. 1859 stieg G. zum General der Infanterie auf und starb 10. Jan. 1861 zu Potsdam.

**Gerlach** (Otto von), Professor der Theologie, und Hofprediger in Berlin, Bruder der vorigen, geb. 12. April 1801 zu Berlin, studierte anfangs Jurisprudenz, erst später Theologie, habilitierte sich 1828 an der Universität Berlin, warb 1834 Prediger an der Elisabethkirche, 1847 Hof- und Domprediger und Konsistorialrat, 1849 Honorarprofessor an der Universität und starb 24. Okt. 1849. Seine Haupttätigkeit liegt auf dem Gebiete der praktischen Seelsorge. Von seinen Schriften sind die verbreitetsten die Auswahl aus «Luthers Werken» (24 Bde., Berlin 1840–48) mit Einleitungen und Anmerkungen, und das «Bibelwerk», genauer «Die heilige Schrift nach Luthers Übersetzung, mit Einleitungen und erklärenden Anmerkungen» («Das Alte Testament», 5. Aufl., 4. Abdruck, Berl. 1870; «Das Neue Testament», 8. Aufl., Berl. 1872). Auf Befehl Friedrich Wilhelms IV. machte G. 1842 eine Reise nach England, um die dortigen kirchlichen Einrichtungen zu studieren. Aus diesem Anlaß schrieb er: «Amtlicher Bericht über die Einrichtung vieler neuen Kirchen und Pfarrsysteme in England, mit Rücksicht auf unsere kirchlichen Zustände» (Berl. 1842), «Amtlicher Bericht über den Zustand der anglikan. Kirche in ihren verschiedenen Gliederungen» (Berl. 1842), «Die kirchliche Armenpflege nach Chalmers» (Berl. 1847). Vgl. Schmieder in G. S. «Bibelwerk», Bd. 4, Seegemund in der Vorrede zu den «Predigten von D. von G.» (Berl. 1850).

**Gerlach** (Franz Dorotheus), Philolog und Geschichtsforscher, geb. 18. Juli 1793 zu Wolfesbühnen im Gothaischen, besuchte das Gymnasium zu Gotha und widmete sich seit 1813 zu Göttingen philol. Studien. Nachdem er sich bereits 1816 an der Universität habilitiert, folgte er 1817 einem Rufe an die Kantonschule nach Aarau. Hier wirkte er gemeinschaftlich mit Kortüm, bis er 1819 diese Stellung aufgab. Im J. 1820 zum Professor an der regenerierten Universität Basel ernannt, hielt er hier Vorlesungen teils über griech. und röm. Literatur, teils über geschichtliche Gegenstände. Auch nahm er thätigen Anteil an der Wiederherstellung der Universität und Hebung der wissenschaftlichen Anstalten. In diesem Bestreben unterstützte ihn teils das Vertrauen der Behörden, teils (seit 1835) seine Ernennung zum Mitglied des Erziehungskollegiums und der Inspektion des Gymnasiums. G. starb zu Basel 31. Okt. 1876.

Unter seinen philol.-kritischen Arbeiten sind als die bedeutendsten hervorzuheben: die Ausgabe des Callist mit Kommentar (3 Bde., Basf. 1823–31), welche von einer zweiten (Bd. 1, Basf. 1852) noch übertroffen wird; ferner die Ausgabe der «Germania» des Tacitus (Basf. 1835), der eine Übersetzung mit Kommentar (Basf. 1837) folgte; die unter Mitwirkung Noths bearbeitete kritische Ausgabe des Ronius Marcellus (Basf. 1842). Von histor. Arbeiten veröffentlichte er außer dem in Gemeinschaft mit Hottinger und Wadernagel unternommenen «Schweiz. Museum für histor. Wissenschaften» (3 Bde., Frauenfeld 1837–39) noch «Histor. Studien» (Hamb. und Gotha 1841), «Geschichtliche Forschung und Darstellung» (Basf. 1847) und «Die Geschichte der Römer» (2 Bde., Basf. 1851), letztere im Verein mit Bachofen. Besondere Erwähnung

verdient die Übertragung der Geschichte des Aulus Gellius ins Deutsche (5 Bde., Stuttg. 1858 fg.) samt der als Einleitung dazu bestimmten Schrift: «Die Geschichtschreiber der Römer von den frühesten Zeiten bis auf Orosius» (Stuttg. 1856), übersichtlich dargestellt. Hierzu kommen noch eine große Anzahl kleinere philologische, sowie Gegenstände meist der alten Geschichte betreffende Schriften, unter denen zu nennen sind: «Das Zeitalter Augustus und C. Iulius von Medici» (Basf. 1839), «Zaleucus, Charondas, Pythagoras» (Basf. 1858), «Narius und Sulla» (1. u. 2. Aufl., Basf. 1856), «De rerum Romanarum primordia» (2. Aufl., Stuttg. 1861) und «Vorgeschichte, Gründung und Entwicklung des röm. Staats» (Basf. 1863).

**Gerlache** (Etienne Konstantin, Baron de), belg. Staatsmann und Präsident des Kassationshofs, geb. 26. Dez. 1786 zu Biourge im Luxemburgischen, ließ sich nach der Vereinigung Belgiens mit den Niederlanden als Advokat in Lüttich nieder, wo er nach einigen Jahren Rat bei dem Appellationshof wurde. Seit 1824 Mitglied der Zweiten Kammer der Generalstaaten, gehörte er bis zur belg. Revolution der Oppositionspartei an, in der er bald an der ersten Stellen einnahm. Infolge der in Brüssel eingetretenen revolutionären Ereignisse wurde er in die mit Abfassung eines Verfassungsentwurfs beauftragte Kommission berufen und zum Deputierten in den Kongress gewählt, in welchem er für die Aufschließung der oranischen Dynastie stimmte. Nach Surlet de Chokiers Ernennung zum Regenten Belgiens erfolgte G. S. Wahl zum Präsidenten des Kongresses. In dieser Eigenschaft stand er an der Spitze der Deputation, die dem Prinzen Leopold von Sachsen-Coburg die belg. Krone antrug, und nahm letztem später den Eid auf die Verfassung ab. Bei der Reorganisation der belg. Gerichte: fassung (Okt. 1832) wurde er zum Präsidenten des Kassationshofs ernannt. Seitdem zog er sich von der polit. Bühne zurück, auf die er nur 1839 für kurze Zeit wieder trat, als er im Januar eine erfolglose Sendung an die Londoner Konferenz annahm, um die Vorschläge zu einer pehuniären Ausgleichung des Territorialstreites mit Holland zu verteidigen. Dem Ultramontanismus mit G. vergebens, ließ er sich Anfang 1852 zu einem politischen Angriff gegen die Tendenzen des offiziellen Liberalismus hinreißen. Später that sich G. oftmals als Leiter der ultramontanen Partei auf den Kirchentagen zu Mecheln (1863 u. 1864) hervor. Er war seit 1833 Mitglied der Belgischen Akademie der Wissenschaften. Als Schriftsteller ist G. in histor., polit. und staatswirtschaftl. Sache aufgetreten. Vorzüglich hat seine streng kath. «Histoire du royaume des Pays-Bas» (8. Aufl., 3 Bde., Brüssel 1845) große Verbreitung erhalten. Seine gesammelten Werke erschienen 1859 in 6 Bänden. G. starb zu Brüssel 10. Febr. 1871.

**Gerlafingen** (Kieber), ein Dorf im Bezirk Bucheggberg-Kriegstetten des Schweiz. Kantons Solothurn, liegt 454 m über dem Meer, 4 km südöstlich von Solothurn am rechten Ufer des Großen Emme und an der Linie Burgdorf-Solothurn der Emmenthalbahn, zählt (1880) 767 E. und besitzt ein bedeutendes Hammer- und Walzwerk, das namentlich das Eisen des jurassischen Hohofens Ehoindes verarbeitet.

**Gerland** (Georg Karl Cornelius), Ethnolog, geb. zu Rassel 29. Jan. 1833, erhielt seine Schul-

bildung auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, studierte hierauf zu Marburg und Berlin und ging im Herbst 1868, nachdem er zuvor an den Gymnasien zu Kassel und Hanau angestellt war, an das Pädagogium des Klosters Unserer Lieben Frauen zu Magdeburg über, an welchem er bis zum Herbst 1870 unterrichtete. Von da an das Städtgymnasium nach Halle berufen, blieb er an dieser Anstalt, bis ihm Ostern 1875 an der Universität Straßburg die neubegründete Professur für Geographie und Ethnologie übertragen ward. Auf der Universität widmete er sich hauptsächlich sprachlichen und zwar vorzugsweise sprachvergleichenden Studien. Früchte derselben sind seine Doktordissertation: «Der altgriech. Dativ zunächst des Singulars» (Marb. 1869), und eine spätere Arbeit: «Intensiva und Iterativa und ihr Verhältnis zueinander» (Epp. 1869). Durch die Beschäftigung mit den indogerman. und andern Sprachen war er zum Studium der Ethnographie und Anthropologie geführt worden, worin er durch Th. Waiß in Marburg vorzügliche Anleitung empfing. Als Waiß 1864 starb, übernahm G. die Vollenbung der «Anthropologie der Naturvölker», welche ihn bis 1871 beschäftigte. Seine übrigen anthropol. Arbeiten sind: «Über das Aussterben der Naturvölker» (Epp. 1868), «Anthropol. Beiträge» (Ab. 1, Halle 1874), «Atlas der Ethnographie» (im «Wilder-Atlas», Epp. 1876); Berichte über die anthropol.-ethnol. Forstung in Wehm. Wagners «Geogr. Jahrbuch» von 1876 an und viele kleinere Abhandlungen. Durch die Anthropologie wurde er auf das Gebiet der Geographie geführt, welches auch einen großen Teil seiner Lehrertätigkeit ausmachte. Er lehrte diese Wissenschaft im streng naturwissenschaftlichen Sinne, indem er sie immer mehr von den Banden der Geschichte und Statistik zu befreien suchte. Seine Veröffentlichungen auf geogr. Gebiet beziehen sich vorzugsweise auf die Vögel.

**Gerle** (Karrenbäume), ein älteres und auch jetzt noch gesetzlich zugelassenes Maß des schweizer Kantons Neuenburg für Rost. Die G. Trestermost hat 52 alte neuenburger Potts oder Maß = 99,08 l; die G. Helles aus solchem Most hat 38 1/2 alte neuenburger Potts = 73 1/4 l.

**Gerle** (Wolfgang Adolf), österr. Schriftsteller, geb. 9. Juli 1781 zu Prag, lernte als Buchhändler, ward aber 1814 Professor der italien. Sprache am Konservatorium der Musik zu Prag. Von 1810 bis 1811, 1816 bis 1820 und 1825 redigierte er die «Prager Zeitung». Aus Schwermut endete er 29. Juli 1846 sein Leben in der Moldau. Die meisten seiner Schriften sind Böhmens Vergangenheit und Sagen gewidmet, so «Volksmärchen der Böhmen» (2 Bde., Prag 1819), «Schattenrisse und Mondnachtbilder», Novellen, Märchen, Sagen und Legenden (3 Bde., Epp. 1824), «Histor. Bilderaal der Vorzeit Böhmens» (3 Bde., Prag 1824), außerdem «Neue Erzählungen» (Prag 1826), «Holschnitte, Erzählungen, Novellen, Humoresken, Karikaturen und Arabesken» (Zeitmeris 1841) und «Lebensbilder aus der niederländ. Schule. Originale und Kopien» (2 Bde., Epp. 1841). Er bearbeitete Hans Sachs' Schwänke unter dem Pseudonym Konrad Spät gen. Frühauß (Pest 1818) und «Schelmuffsky's Reisen» (ebenso, Berl. 1821).

**Gerlos**, Hochthal in Tirol, östl. Ausläufer des Zillertals im Gerichtsbezirk Zell, Bezirkshauptmannschaft Schwoz am Ziller, von der Wilden, vom Gerlosgleitscher und der Reichenpise herab-

kommenden Gerlos durchbraut, zählt (1881) 674 G. Das Dörfchen Gerlos (1254 m) ist der Übergangspunkt ins Pinzgau; ausrichtsreich ist der Übergang über die Platte nach Krimml und den dortigen großartigen Wasserfällen.

**Germain** (Sophie), franz. Mathematikerin, geb. 1. April 1776 zu Paris, errang 1816 durch eine Schrift über die Gesetze der Schwingungen elastischer Blättchen einen Preis vom Institut. Die Abhandlung erschien erweitert als «Recherches sur la théorie des surfaces élastiques» (1826). Auch schrieb G. wertvolle Artikel in den «Annales de physique et de chimie» und in Crelles «Journal für Mathematik». Sie starb 26. Juni 1881 zu Paris.

**German Schleifheim von Salsfort**, f. Grimmelshausen.

**Germanen** (Germāni) wurden von den Römern ihre nördlichen, von Galliern, Sarmaten und Skythen unterschiedenen Nachbarn, besonders die Bewohner etwa des heutigen Deutschlands genannt. Jetzt ist es der Gesamtname der Deutschen, Niederländer, Engländer und Scandinavier. Das Wort deuteten alte Schriftsteller sicher unrichtig Verschwifterte, Verbrüderete; neuere Erklärer schwanken. Gegenwärtig wird der test. Ursprung desselben (worauf auch Tacitus, «Germania» 2, weist) wohl allgemein zugegeben. Leo erklärte german (garmwyn): Schreier, d. i. Krieger; Reuß und Nahn, wie es scheint richtiger, Nachbar. Man weiß jetzt durch die Vergleichung der Sprachen, Sitten und Mythen, daß die G. in ihren heutigen Sippen nicht urheimisch, sondern ein Teil der ursprünglich in Hochasien vereinten indoeurop. Familie sind, wozu Indier und Perser, Griechen und Römer, Kelten, Slawen und G. gehören. Wann sich die einzelnen Glieder ablösten, wissen wir nicht. Am längsten hielten die G. mit den Slawen zusammen, mit denen sie gemeinsam, aber voran wandernd, den Zug nach Westen ausführten. Im 4. Jahrh. v. Chr. waren sie, wahrscheinlich schon seit längerer Zeit, an den Ostseeküsten angefaßen; im 2. Jahrh. erfolgte ihr erster geschichtlicher Stoß gegen den Süden im Zuge der Cimbern und Teutonen und bemächtigten sich des Landes bis zum Rhein und selbst über denselben hinaus. Cäsar warf german. Scharen aus Gallien und Augustus mußte auf die Sicherung der Nordmarken des Reichs gegen die G. durch Angriffskriege und Grenzschutzeinrichtungen bedacht sein. Seit Tiberius beschränkten sich die Römer auf Verteidigung. Nach längerer Ruhe begann unter Marc Aurel die nachhaltige Bewegung der G. gegen die Donau und den Rhein, welche als sog. Völkerwanderung im 5. Jahrh. zur Eroberung des Römischen Reichs und zur Gründung neuer german. Staaten innerhalb desselben führte. Das Donau- und Rheinland, Gallien, Spanien, Italien und zeitweise selbst Nordafrika erhielten so eine Beimischung german. Bevölkerung.

Die Römer kannten zahlreiche Namen der sländischen german. Stämme und wußten auch von größern Verbindungen unter ihnen. Als drei Hauptteile oder natürliche Stämme des Volks nennt Tacitus die Jüngionen an der See, die Mävonnen in dem Westen und die Herminonen in der Mitte; er unterscheidet ferner die Svonnen (Scandinavier) und die südöstlichen G. (Bastarnen, Peucini). Eine andere Einteilung ist die in Sueven und solche, welche nicht dem großen Suevenbunde angehörten, mit dem Cäsar es vornehmlich zu thun hatte und

der in der ersten Kaiserzeit die Völker vom obern Main bis gegen die Ober umfaßte. Am Rhein traten die Sigambren, Uspirer, Tencterer, Tubanten, Bataver, weiter ostwärts Bructerer und Marser, dann die Chatten und hinter ihnen die Hermunduren (Thüringer) hervor. An der Nordseeküste zwischen Rhein und Elbe leisteten den fremden Eroberern Friesen und Chauven Widerstand. Ihren südl. Nachbarn, den Cheruskern, entstammte der Römerbesieger Armin, dessen Gegner Marbod die Markomannen und andere zu einem großen, aber vergänglichen Reiche vereinte. Die Ostgermanen jenseit der Oder oder Goten, zu welchen auch Burgunder, Vandalen, Rugier u. a. gehören, treten erst geschichtlich hervor, als sie sich um 200 gegen die untere Donau vorstießen; die Nordgermanen (Normannen, Standinavier) waren dem Altertum so gut wie unbekannt.

Aus den Kriegen mit den Römern hatten die Westgermanen oder Deutschen die Nachteile ihrer Zersplitterung kennen gelernt. Deshalb traten sie, als sie große Pläne auszuführen begannen, zu bleibenden Bündnissen zusammen, deren neue Namen die alten Einzelbenennungen meist verdrängten. Seit Anfang des 3. Jahrh. ist von den Alamannen oder, wie sie sich selbst nannten, Schwaben die Rede. Sie eroberten das Main- und Rheinland, bringen südl. bis zum Bodensee, östlich bis zum Einfluß der Gänz in die Donau vor, gewinnen im 5. Jahrh. das Elsaß und das Alpenland südl. des Bodensees. Fast gleichzeitig mit dem Namen Alamannen erscheint der Name Franken, welcher sich von den Ratten (Hessen) rheinabwärts ausbreitete und die drei Gruppen der lattiſchen, ripuariſchen und ſaſſiſchen Franken umfaßt. Die leßtern eroberten unter den merovingiſchen Königen nach und nach das nördl. Gallien und vollzogen nicht bloß die Vereinigung ſämtlicher fränkischer, ſondern auch der meiſten deutſchen Völkerschaften zu einem großen Staate. Zugleich wird das ehemals burgundiſche, dann alamanniſche Main- und Nedarland bis gegen die Rurg von den lattiſchen Franken koloniſiert (Oſtfranken). Für die Völker um Weſer und untere Elbe findet man ſeit Ende des 3. Jahrh. den Namen der Sachſen. Von ihnen ziehen Eroberer im 5. Jahrh. nach Britannien. Die feſtländiſchen Sachſen (Altsachſen) zerfielen in Weſtſalen (zwiſchen Rhein und Weſer), Angern oder Engern (um die Weſer), Oſtſalen (bis zur Elbe) und Nordalbingen (nördlich der Elbe). Dieſe leßtern grenzten an die Dänen, welche die durch die Auswanderung nach Britannien entvölkerte Halbiſel bis gegen die Eider beſetzt hatten. Abgeſonderte Stellung behaupteten die Frieſen, welche früher als die Sachſen dem Frankenreiche verbunden waren. Aus den Markomannen iſt wahrſcheinlich der vierte deutſche Hauptſtamm entſprungen, die Bavern (Bajovarii, Baiarii), die vom Lech bis an die Avarengrenze, vom Böhmerwald bis in das Eſtſthal ſich ausdehnten. Die Thüringer, die unmittelbaren Fortſetzer der Hermunduren, gehörten keinem dieſer Hauptbünde an. Dieſe an Rhein, Donau, Weſer und Elbe angeſeſſenen Stämme, die ſämtlich im Frankenreiche nach und nach vereint wurden, bezeichneten ſich ſelbſt, wenn ſie als politiſch verbunden ſich kundgeben wollten, ſpäterhin als Franken. Erſt ſeit dem 12. Jahrh. ward das Wort Deutſch, das eigentlich dem Volke gehörig, vollſtändig heißt, auf Land und Volk feſt angewandt. Vgl. Zeuß, „Die Deut-

ſchen und die Nachbarſtämme“ (Münch. 1837). Ihren eigenen Weg gingen die aus der norddeutſchen Halbiſel ausgewanderten Scharen von Sachſen, Angeln und Jüten, welche Britannien erobert und eine Anzahl kleiner Königreiche geſtiftet hatten, welche im 9. Jahrh. vereint nach den Angeln England genannt wurden. Durch die normann. Eroberung im 11. Jahrh. kam viel franz. Blut in die vornehmten Stände und franz. Stoff in die Sprache; aber die deutſche Grundlage blieb, und durch die Engländer als erſte See- und Kolonialmacht iſt german. Sitte und Sprache über die ganze bekannte Erde verbreitet.

Eine Reihe kräftiger Stämme ging den S. vordoren, namentlich ſaſt alle, welche ſich auf dem Boden des Römischen Reichs niederließen und ſich verwelſchten oder in Kriegen untergingen, beſonders die verſchiedenen Beſtandteile der Oſtgermanen: Oſt- und Weſtgoten, Burgunder und Vandalen. Aber auch von den Franken romanifizierte ſich der weſtliche, nach der karolingiſchen Teilung vom deutſchen Hauptlande getrennte Teil ziemlich reich.

Ganz ſär ſich ſtanden die Nordgermanen oder die Standinavier. Sie zerfielen in zwei Hauptſtämme: den dänisch-gotiſchen und den ſchwediſch-norwegiſchen. Die Dänen hatten auf Seeland und den kleinen Inſeln ihre Heimat gefunden und breiteten ſich von hier über Schonen und etwas ſpäter über Jütland aus. Die Goten reichten auf der ſchwed. Halbiſel bis zu den Seen Wener, Wetter und Hielmar. Öſtlich über ihnen ſaßen die Schweden, weſtlich die Norweger. Die Raubfahrten und Auswanderungen der Nordmänner ſeit dem 9. Jahrh. kräfteten dieſe nordgerman. Elemente über die franz. Küſte, England, Süditalien und Rußland aus.

Die Weſtgermanen oder Deutſchen haben ſich ſeit dem 11. Jahrh. ebenfalls bedeutend ausgebreitet, aber dieſmal nach Oſten und meiſt auf Koſten der Slaven, welche ſeit dem 5. und 6. Jahrh. bis an die Quellen der Drau, an die Enns, an Elbe, Saale und Main ſich feſtgeſetzt hatten. In gewaltigen Kämpfen eroberten die Deutſchen zuerſt mit dem Schwerte, dann mit Pflug und Spaten die früher ſchon einmal german. Landſchaften bis zur Oder und teilweiſe zur Weiſchel und darüber hinaus zurück. Ebenſo ward vom bayer. Stamme, ſeit Karl d. Gr. das Avarnreich zerſtört hatte, das Land öſtlich der Enns und an dem obern Laufe der Mur und Drau zum größten Teile germaniſiert. Dagegen gelangen in Böhmen und Mähren keine großen Erwerbungen. Kolonien entſtanden ſeit dem 12. Jahrh. auch am Südbahange der Karpaten und in Siebenbürgen. Dieſe leßtern, die ſog. ſächſiſchen, halten mit zäher Treue an Sitte und Sprache des Mutterlandes feſt. (S. Deutſchland und Deutiſches Reich [Geſchichte] und Deutiſches Volk.)

Germaniſche Staaten der Gegenwart ſind alſo das Deutiſche Reich, von welchem im Laufe der Zeit Holland, die deutſchſprechenden Kantone der Schweiz und der cisleithaniſche Teil der Oſterreichiſch-ungariſchen Monarchie ſich abgelöst haben; Großbritannien mit ſeinen Kolonien; Schweden, Norwegen und Dänemark; endlich die Vereinigten Staaten von Amerika.

**Germanen**, Studentenverbindung, ſ. unter Buſchſchaft.

**Germania** hieß bei den Römern erſtens das Land im Norden der Donau und im Oſten des Rheins, welches die von ihnen nicht unterjochten

Germanen bis zu den Seefüsten und den sarmatischen und baltischen Völkern bewohnten und zweitens das meist auch von Germanen bewohnte, aber seit Augustus als eine militärische Grenzprovinz organisierte linke Ufer des Rheins. Dieses zerfiel in Germania superior mit Mainz, und Germania inferior mit Köln als Hauptort. An der Donau wurden die Provinzen Rhätien, Noricum und Pannonien gebildet. Das Land zwischen Rhein und Donau hinter der großartigen Grenzbefestigung des »Fahlgrabens« hatte Domitian an Kolonisten gegeben: es waren die *agri decumates* oder *Decumatischen Äder* (s. d.). Soweit nicht röm. Kultur einbrang, sahen die Römer G. als ein raubcs und sumpfiges Waldland an, das indessen reich an Vieh und gegen Ackerbau nicht undantbar sei. Quer durch von Westen nach Osten strich nach ihrer Vorstellung der Hercynische Wald, in dem die alten Geographen die Sabreta (Böhmerwald), das Ascburgische oder Bandallsche Gebirge (Riesengebirge), die Subeta (Erz-, Fichtelgebirge und Thüringerwald), die Bacenis (Harz), den Taunus, die Abnoba oder den Marciatischen Wald (Schwarzwald) unterschieden. Von den Strömen kannten sie Rhein und Donau genau. Der westl. Rheinarmließ Bahalis, der östliche Flievo. Zu Amisia (Ems), Dithargis (Weiser), Abnana (Eder) hatten die Krieger sie geführt, ebenso zur untern Albis (Elbe), deren Quellen erst Dio Cassius richtig wußte. Von Saale, Elbe, Oder, Weichsel hatten sie auch Kunde.

Bewohnt war Germanien im 1. und 2. Jahrh. n. Chr. nach röm. Berichten in folgender Weise: auf der nordelbischen Halbinsel saßen die Cimbern, Teutonen, Ambironen, Haruben und Sudusen. Die letzten waren mit den Neublynen, Avionen, Angeln, Wätern, Soarodonen und Ruitonen durch den Westhustul verbunden, dessen Sitz auf einer Ostseefels sich befand, die wahrscheinlich Alsen (nicht Hagen) ist. Zwischen Niederelbe und Ems an der Küste wohnten die Chaulen, westlich bis zum Rhein die Friesen. Zwischen Elbe und Harz waren das bedeutendste Volk die Cherusker, mit denen die Angrivarier, Fosen, Dulgubiner und Chasuarer zusammenhingen. Bis zum Ende des 2. Jahrh. saßen im Nordosten der Cherusker die Langobarden (um Barbowiel), das einzige Volk dieser Gegend, welches von hier ganz fortgezogen ist. Die übrigen blieben als Sachsen verbunden daheim. Unter den rhein. Stämmen traten die Sigambren hervor, zwischen Sieg, Lippe und Rhein angelesen. Abteilungen von ihnen mögen die Gambrivier und Marfen gewesen sein. Ihre ehemaligen Südnachbarn, die Ubier, waren auf das linke Ufer gezogen und wohnten um Köln. Unruhige Stämme waren die Chamaven, Usipier, Tencterer, Tubanten und Ampsivaren, welche mit den übrigen genannten später den Frankenbund schlossen. Östlich von diesen Stämmen breiteten sich die suevischen aus, darunter die Ratten, deren Nachkommen, die Hefen, die alten Siege behauptet haben. Zu ihnen gehörten die Mattiaker am Taunus und die rheinabwärts gewanderten Bataver. Im Osten grenzten an die Chaulen die Hermunduren, welche in denselben Gegenden in Thüringen fortleben. Infolge des Vordringens der Slawen ward ihre Ostgrenze an der Elbe zur Saale zurückgeschoben. Im Fichtelgebirge wohnten die Mariken, am obern und mittlern Main die Markomannen. Diese führte Marob über das östl. Waldgebirge in

das von den Bojern verlassene Bojohemum. Im 4. Jahrh. verschwindet ihr Name; doch sind aus den Markomannen wahrscheinlich die Wägen hervorgegangen, welche am Anfange des 6. Jahrh. in ihre heutigen Siege einrückten. Mit den Markomannen hingen die Quaden zusammen, die im Marchlande sich niedergelassen hatten und dann in Pannonien verschwinden. An der Elbe grenzten an die Hermunduren die Semnonen.

Südöstlich dieser wohnten die Silingen, hinter denen, im heutigen Schlesien, die lugischen Stämme sich ausbreiteten: Arier, Helveconen, Manimer, Glister, Raharnavalen. Sie scheinen in den Vandalen fortgelebt zu haben; der Name der Lugier verliert sich. Nördlich der Lugier im Warthelande saßen die Burgunder, die später am Main und Rhein, dann am Rhöne geschichtlich hervortraten. An den Ostseefüsten breiteten sich die got. Völkerschaften aus: Goten-(Gutones), Rugier, Heruler und Skiren. Sie wandten sich zuerst nach Südosten und fanden später in Italien und Spanien ihr Ende; einige Stämme sind spät am Schwarzen Meere mit den barbarischen Nachbarn verschmolzen. Abgesondert von allen übrigen hatten sich an den Donaumündungen die Bastarnen gehalten, welche schon als Söldlinge des macedon. Königs Perseus gegen die Römer gekämpft hatten. Ihr Name verschwindet früh. Durch die Eroberung der röm. Provinzen G., Belgica, Rhätien und Noricum änderte sich die Karte des alten Germanien, ebenso durch die Vereinigungen der Völkerschaften in größere Bünde. (S. Germanen.) Im Mittelalter hieß G. häufig nur das Land östlich vom Rhein. Heute dient das Wort den Italienern als die amtliche Bezeichnung des neuen Deutschen Reichs.

Eine umfassende und interessante Schilderung des Landes und seiner Bewohner im 1. Jahrh. n. Chr. gibt Tacitus (s. d.) in seiner gewöhnlich als »Germania« bezeichneten Schrift »De origine, situ, moribus ac populis Germanorum«.

**Germania**, die Personifikation Deutschlands, ist durch die bildenden Künste mehrfach als eine edle Frauengestalt im Waffenschild dargestellt worden. Unter den Gemälden ist Lorenz Elafens G. auf der Wacht am Rhein (jetzt im Rathaus zu Krefeld) das bekannteste; unter den plastischen Gebilden sind die zur Erinnerung an die deutschen Siege von 1870 und 1871 auf dem Altmarkt zu Dresden aufgestellte, am 1. Sept. 1880 enthüllte G., von Rob. Henzen, und insbesondere die G. von Joh. Schilling auf dem am 28. Sept. 1883 enthüllten deutschen Nationaldenkmal auf dem Niederwald (s. d.) hervorzuheben.

**Germanicus** (Cäsar) war der Sohn des berühmten Nero Claudius Drusus (des Bruders des Tiberius) und der Antonia Minor, geb. 25. Mai 15 v. Chr. Nach dem Willen des Augustus, der sogar daran gedacht hatte, ihn zu seinem Nachfolger zu machen, adoptierte ihn 4 n. Chr. sein von Augustus adoptierter Oheim Tiberius, so daß nun sein voller Name G. Julius Cäsar war. Er stand diesem sodann im Kriege gegen die Pannonier und Dalmatier in den J. 7–9 n. Chr. zur Seite und begleitete ihn im J. 11 nach der Niederlage des Varus auf dem Heerzuge nach dem Rhein, zur Sicherung der german. Grenzen. Nachdem er in Rom das Konsulat im J. 12 verwaltet hatte, erhielt er den Oberbefehl über Gallien und die acht Legionen, die am Rhein standen. Nach Augustus'

Tode 14 brach unter den Soldaten der vier nieder-rhein. Legionen, welche Erhöhung des Solbes und Abstützung der Dienstzeit forderten und aus Abneigung gegen Tiberius den G. zum Nachfolger des Augustus ausrufen wollten, ein blutiger Aufstand aus, den G. durch Milde, sein Legat Cäcina durch offene Gewalt unterdrückte. G. führte hierauf die Soldaten bei Xanten im Okt. 14 über den Rhein, überfiel die Marser zwischen der obern und mittlern Lippe und ruhr bei einem nächtlichen Feste und zerstörte ihr berühmtes Heiligtum der Xanfana. Einen zweiten Einfall in Germanien machte er im J. 15, während Cäcina gegen Marser und Cherusker zog, von Mainz aus in das Land der Chatten, deren Hauptort Mattium unfern der Eder er zerstörte. Auf dem Rückzuge nach Bonn hatten ihn Gesandte des Cheruskerfürsten Segetes, der von Arminius, seinem Eidam, belagert wurde, um Hilfe. G. eilte zurück, entsetzte den Segetes und nahm des Arminius Gemahlin, Thusnelda, gefangen. Auf die Nachricht, daß Arminius die Cherusker und die Nachbarvölker zum Kriege aufreize, unternahm G. den Hauptzug dieses Jahres. Mit einer Flotte fuhr er durch den Drususalan in die Nordsee, dann die Ems herauf, wo er sich mit Cäcina und der Reiterei vereinigte (an der Mittel-Ems bei dem heutigen Rheina). Hierauf verwüstete er das Land in der Richtung nach dem Teutoburgerwalde, brang in diesen selbst vor und bestattete die dort noch unbegraben liegenden Gebeine der mit Varus Gefallenen. Eine siegreiche Schlacht des Arminius über die Reiter und Bundesgenossen im Osten des jetzigen lippischen Landes bewog ihn zum schleunigen Rückzug, auf dem er einen Teil der Flotte durch Sturm einbüßte; auch Cäcina, der zu Land nach Castra Vetera (Xanten) zurückkehrte, erlitt durch die verfolgenden Germanen starke Verluste.

Noch ehe die Flotte bis auf die beabsichtigte Höhe von 1000 Schiffen gebracht war, rief ihn im J. 16 die Belagerung der kaum wiedergewonnenen Feste Aliso an der obern Lippe wieder über den Rhein. Die Germanen wurden zurückgetrieben, auch die Gräber im Teutoburgerwalde wiederhergestellt. Darauf fuhr G. im Juni mit der Flotte wieder in die Ems, brang durch das Gebiet der Chauken und Angrivarier an die Weser, überschritt diese und siegte über Arminius auf dem Felde Idistaviso, in der Gegend von Rinteln. Vollständiger war ein zweiter Sieg des G., dessen Schauplatz man bei Elze, an dem Steinhuder Meer, und bei Minden gesucht hat. Doch beschloß er die Rückkehr, auf der er durch Sturm den größten Teil seiner Schiffe verlor. In demselben Jahre fiel er noch einmal in das Land der Marser ein und sandte seinen Legaten Silius gegen die Chatten. Die errungenen Siege sollten im nächsten Jahre weiter verfolgt werden; aber Tiberius, der einerseits die verlustvolle Art der Kriegsführung des G. mißbilligte, andererseits die Anhänglichkeit der Armee an G. mit eifersüchtiger Besorgnis betrachtete, rief ihn im Anfang des J. 17 zurück und gewährte ihm die Ehre des Triumphs, in welchem auch Thusnelda unter den Gefangenen aufgeführt wurde. Um den G. zu entfernen, der ihm wegen der Liebe des Volks zu ihm gefährlich schien, sandte ihn Tiberius mit ausgedehnten Vollmachten ab zur Ordnung der Angelegenheiten des Orients; zugleich ernannte er den Calpurnius Piso zum Statthalter von Syrien, der aber, sei es infolge geheimer Aufträge des Tibe-

rius, sei es aus eigenem Antriebe, vermöge seines stolzen und herrischen Charakters dem G. überall entgegenwirkte. G. starb bald nach seiner Rückkehr von einer Reise nach Ägypten am 9. Okt. des J. 19 in der Nähe von Antiochia, wie er und seine Umgebung, schwerlich mit Recht, glaubte, von der Frau des Piso, Plancina, vergiftet. Seine Asche wurde zur Beisetzung im Grabmal des Augustus von seiner Gattin Agrippina nach Rom gebracht. Diese selbst und zwei ihrer Söhne fanden später, durch Senats Intriguen umspinnen, einen elenden Tod; ein dritter, Calpurn (Calpurnia), wurde verschont. Von den drei Töchtern, die ihn überlebten, erbte Agrippina die Jüngere die Leidenhaftigkeit ihrer Mutter, im übrigen war sie durch ihre Laster ebenso berüchtigt, wie ihre Mutter durch Tugend ausgezeichnet.

G. hatte sich, außer durch sein einnehmendes Äußeres, namentlich durch Milde und Herzlichkeit die begeisterte Anhänglichkeit und Liebe aller Klassen des röm. Volks erworben. Auch bei seinen kriegerischen Unternehmungen war der persönliche Einfluß, den er auf seine Soldaten ausübte, ein bedeutendes Moment für den Erfolg. Doch ist nicht zu leugnen, daß sein offensives Vorgehen in Germanien wider den Willen des Tiberius, der ja ohne Zweifel richtiger sah als G., wenn er der Ansicht war, daß die Befestigung der Germanen noch viele schwere Kämpfe erfordern würde und daß es besser gethan sei, sie ihren innern Kämpfen zu überlassen, sowie sein und seiner Frau Verhalten in Äthen nicht vorwurfsfrei war. G. besaß auch eine bedeutende literarische Bildung; als Redner sowohl wie als Dichter in lat. und griech. Sprache wird er von Zeitgenossen wie von Spätern hochgerühmt. Eine freilich nicht sehr hoch anzuschlagende Probe seiner dichterischen Thätigkeit ist noch erhalten in den (mit Unrecht von manchen Gelehrten für ein Jugendwerk des Domitianus gehaltenen) *«Aratea»* (*«Phaenomena»* und *«Prognostica»*), letzteres nur in Bruchstücken, einer freien Bearbeitung der astron. Gedichte des Aratus, welche im spätern röm. Altertum als Schulbuch benutzt worden ist (beste Ausgaben von Orelli mit Hübner, Jhr. 1831, von Bährns in *«Poetas lat. minores»*, Bb. 1, und mit den reichhaltigen noch vorhandenen Scholien, von Breyß, Berl. 1867). Vgl. E. von Mietersheim, *«Der Feldzug des G. an der Weser»* (Lpz. 1850); Zingerle, *«De Germanico Caesare Drusi filio»* (Trient 1867); Mommsen, *«Die Gemälde des G.»* (im *«Hermes»*, Bb. 13, 1878).

**Germanisches Altertum.** Die Wissenschaft des german. Altertums behandelt die deutschen Zustände von den ältesten Zeiten bis auf Karl d. Gr. nach den privaten und öffentlichen Seiten. Grundlegend ist die Schilderung der ältesten Zustände in der *«Germania»* des Tacitus. Obwohl diese bei den einzelnen Stämmen (s. Germanen) vielfach abwichen, lassen sich in ihnen doch noch mehr oder weniger sichere Kennzeichen von den Germanen begreifen, sind sie bereits aus dem Romadenleben heraus und in die Selbstthätigkeit übergetreten, obschon auch viele Stämme im Eroberungs- oder Veränderungstrieb ihre Siege wieder verließen oder einzelne Abtheilungen kriegerische Unthätigkeit vorzogen. Die Viehzucht bleibt noch lange neben dem Ackerbau ein Hauptbetrieb des Volks, und auch der Jagd liegt es gern in den tageweiten Wäldern ob, noch nicht durch irgend ein Fortschritt beschränkt. Das

vorzüglichste Vermögen besteht noch in den Herden: Rinder, Schafe, Schweine und Fiegen wurden in großer Zahl gehalten. Der Viehschlag war nicht hässlich. Auch das deutsche Roß war ohne Schönheit und große Schnelligkeit, aber von schätzbarem Ausbauer. Viele Stämme hatten großen Reichtum an Pferden und zogen daher als Reiter ins Feld. Von Federvieh wurden die Gänse gepflegt; deutsche Federn waren in Rom gesucht. Die Wälder belebten, zur Jagd verlockend, außer unserm Wild, Wisente, Auer, Elche und Bären; auf See und Sumpf wimmelte es von wildem Geflügel. Man ging mit Pfeil und Speiß, Fangschnur und Fanggrube den Viefählern, mit Pfeil und Weiz, vögeln den fliegenden Tieren nach. Der Hund war dabei der unentbehrliche, treue Gefährte. An Strömen und Flüssen blühte die Fischelei. Aus den Mittheilungen der Römer ergibt sich, daß im 1. Jahrh. n. Chr. der Ackerbau von den Deutschen bereits regelmäßig betrieben ward. Die Gemeinden hatten eine fest zgetheilte Mark, in welche das Auland an die einzelnen Höfe verteilt, Wald und Weide aber gemeinsam war. Man baute vorzugsweise Gerste, Hafer, Bohnen und Hirse, weniger häufig Roggen und Weizen, etwas später auch Spelt. Obst- und Weinbau führten die Römer an Rhein und Mosel ein. Hieraus lassen sich auch Schlüsse auf die Nahrung machen. Milch und Käse, Fleisch der Herden und des Wildes bot sich in Fülle. Das Getreide ward zu Grütze und Brei, auch zu grobgegrötenem Brod, sowie zu bierartigem Gebräu verwandelt. Aus dem Honig bereitete man seit uralter Zeit den Met. Seit den Kaiserzeiten kam auch Wein über den Rhein. Von der Trinksucht der Germanen wußten die Römer zu erzählen. Die Kleidung war von selbstgemachtem Woll- oder Linnenstoff, oder aus Tierfellen. Die Männer trugen als oft einziges Gewand einen anliegenden Rod, als Umhang ein Stüd groben Wollzeugs oder ein Fell. Der Frauenrod war ohne Ärmel, der Mantel am liebsten von Leinwand. Eine Spange bestete den Umhang zusammen. So blieb die Tracht auch in den folgenden Jahrhunderten. Der sächs. und longobard. Männerrod war länger als der fränkische. Um die Hüften schloß sich der Gürtel. Reichere trugen Schuhe. Das Haar fiel bei freien Männern und Jungfrauen lang vom Haupte.

In den Romabenzeiten und auf den großen Eroberungszügen war das Haus der Deutschen der Wagen. Auch die feste Wohnung bauten sie von Holz und bedekten sie mit Stroh, Schilf oder auch mit Brettern. Einige Wandstellen wurden bemalt. Innenwid gab es ursprünglich keine Abfackungen weder nach oben oder nach den Seiten. Der Herd war die Hauptstelle des Hauses. Vieh und Vorräte brachte man in landschaftlicher Verschiedenheit entweder unter demselben Dache mit den Menschen oder in besondern Ställen und Scheunen unter. Unterirdische Räume dienten sowohl als Keller als zum Versteck in Gefahren. Ansiedelung in Einzelhöfen herrschte durchaus nicht überall in Germanien, sondern Dörfer (vici) mit zusammenhängenden Höfen fanden sich in vielen Landschaften. Gegen Städte in röm. Art behielten die Deutschen lange Abscheu. Ihre besetzten Plätze waren Rundwälle auf Höhen, seltener in Sumpfen. Die spätern Städte entstanden theils aus röm. Anlagen, theils aus Dörfern, die man mit Gräben und Planken umzog, oder aus Burgwällen,

an die sich Häuser anlehnten. Alle Handelsplätze blühten später leicht zu Städten auf, denn die Germanen betrieben unter sich Kaufshandel und erlaubten auch röm. Kaufleuten Zu- und Durchgang, während sie selbst wenigstens anfangs aus röm. Handelsorte selten kamen. Felle, Sklaven und Bernstein waren ihre Güter, wogegen sie Waffen, Erzachen, Kleidstoffe, Wein und allmählich auch röm. Geld nahmen. Auf diesen Grundlagen erbaute sich Gewohnheit und Sitte des Lebens. So viele Feuerstellen oder Höfe existierten, so viele kleine Gemeinschaften gab es, in denen sich das Leben des Hauses entfaltete. Das Recht des Hauses lag in der Hand des Vaters der Familie oder in der des nächsten männlichen Blutsverwandten. Der feste Bau der german. Sippe trat namentlich in den kindlichen und ehelichen Verhältnissen hervor. Der Vater bestimmte, ob das neugeborene Kind leben oder sterben sollte. Hatte er es vom Boden aufgenommen, so durfte es leben; er begoß es dann mit Wasser und gab ihm den Namen. Fröh ward der Knabe in den Lebensfertigkeiten geübt, welche der Krieger bedurfte. Die Mädchen wurden früh zu häuslicher Arbeit, namentlich zu Spinnen und Weben gelehrt. Auch Vieh und Feld besorgten, soweit es nicht Sklaven thaten, die Frauen und Kinder mit den zum Kriege Untüchtigen.

Das Verhältniß, worin die Haus- und Blutsverwandten zu ihrem Haupte standen, hieß die Mundtschaft (mundium). Der Mundbor oder Vormund vertrat seinen Schützling in allen Rechtssachen, verwaltete sein Vermögen und verfügte über seine Person bis zum Verschenken, Verkaufen, ja selbst bis zum Töten. Frauen traten nie aus der Mundtschaft, denn bei der Heirat ging dieselbe nur durch ein Rechtsgeschäft von dem Vater oder dessen Vertreter auf den Gatten über. Die Söhne erhielten durch die Wehrhaftmachung die persönliche Selbstständigkeit, volles Recht aber erst durch eigenen Grundbesitz. Die Gültigkeit der Ehe hing von der Erfüllung der herkömmlichen Rechtshandlungen ab. Hauptsache war, daß der Bräutigam seine Braut von dem bisherigen Rechtsinhaber durch eine Wertleistung (den Brautkauf, Mundschag, Maßschag, mundium, meta) erwarb. Die Übergabe der Braut geschah öffentlich unter sinnbildlicher Handlung. In festgesetzter Frist erfolgte dann die Heimführung in das Haus des Mannes. Erst in spätern Jahrhunderten des Mittelalters erlängte die Kirche ihre Einsegnung der Ehe. Über Leib und Leben der Frau genoß der Gatte volle Gewalt, dagegen zog er von ihrem etwaigen Vermögen nur den Nießbrauch. Auch in ältester Zeit herrschte, soviel wir wissen, bei der Menge nur Monogamie, aber der Konkubinat galt für zulässig. Die Ebenbürtigkeit beruhte auf der Freiheit, daher schlossen Edle und Gemeinfreie vollgültige Ehen; Freigelassene und Unfreie aber durften keine Freien heiraten, oder der freie Teil und die Kinder wurden unfrei. Verwandtschaftsgrade stellte erst die Kirche als Ehehindernisse auf: vorher verbot nur die nächste Blutsverwandtschaft die Verheiratung. Die eheliche Zucht übte der Mann streng. Treue ward von der Frau rücksichtslos gefordert. Die Ehebrecherin mit ihrem Vuhlen durfte der Mann auf frischer That und unter sofortigem öffentlichen Beweis töten. In ältester Zeit folgte die german. Frau dem Gemahl in den Tod. Später galt noch lange die Wiederverheiratung einer Witwe für



unzulässig. Der Erbgang stand fest und bedurfte keiner testamentarischen Anordnung. Nach der Nähe der Blutsverwandtschaft zerfielen die Hinterlassenen in Sippen, deren nähere die fernere ausschloß. Landbesitz ging wegen der darauf liegenden öffentlichen Pflichten ursprünglich nur auf Männer über, die Frauen erbten daher nur in fahrender Habe. Bereits in den Volksrechten findet man aber eine Bevorzugung der Töchter vor entferntern männlichen Geschlechtsgenossen. Mit dem Erbrecht verband sich die Pflicht der Rache für Tötung eines Verwandten (die Blutrache) und die passive und aktive Teilnahme an den Familienbuben. Zu dem Hause gehörten auch die Unfreien, deren Zahl sich durch Kriegsgefangene fortwährend mehrte. Über sie hatte der Besitzer unbedingtes Recht, denn sie galten durchaus als Sache. Sie dienten teils in Haus und Hof, teils waren sie auf Nebenhöfen als An siedler gegen bestimmte Leistungen ausgesetzt. Später trat der größte Teil der kleinen Grundbesitzer aus der Freiheit in die Unfreiheit über. Den Toten erwies man sorgsame Behandlung. In der geschichtlichen Zeit verbrannte man entweder oder begrub die Leichen; die Reste wurden in künstlichen Hügeln verschiedener Größe oder in späterer Zeit in flachen Gräbern geborgen, indem mancherlei Gebräuche bei der Bestattung stattfanden. Vgl. Weinhold, »Die heidnische Totenbestattung in Deutschland« (Wien 1859). Auch die heidnischen Germanen glaubten an die persönliche Fortdauer der Verstorbenen. Geistige Beschäftigung im jetzigen Sinne war im algerman. Hause nicht zu finden. Doch ward der Verstand für die Bedürfnisse des Tages geschärft und das Gedächtnis durch poetische Überlieferungen geübt. Die Beteiligung an öffentlichen Angelegenheiten mußte die Männer vielfach bilden; die Frauen dagegen, welche auch die Heilkunst übten, vertieften sich gern in die religiöse und geheime Welt. Vgl. Weinhold, »Die deutschen Frauen im Mittelalter« (Wien 1851) und »Altnord. Leben« (Berl. 1856).

Für die öffentlichen Zustände bilden die Standsverhältnisse die Grundlage. Das Volk als öffentliche Gewalt besteht aus den freien Männern, welche aus ihrer Freiheit Rechte und Pflichten ableiten. Zur vollen Freiheit gehörte Grundbesitz; fehlte er, so traten Mängel am Rechtsgenuss ein. Daraus entsprangen Unterschiede unter den Freien. Die Freigelassenen waren nicht wehr- und befähigt, standen im Schutzverhältnis und zeichneten sich nur durch ihre persönliche Freiheit vor den Unfreien aus. Aus den Freien ragten bei allen german. Stämmen eble Geschlechter hervor. Dieser alte geschichtliche Adel gab gewisse Auszeichnung, aber keine Rechtsbevorzugung. Er ging in der Völkerwanderungsperiode fast überall zu Grunde oder verschmolz mit dem im Königsdienst erwachsenen neuen Hof- und Dienstadel, der durch Erblichkeit zu einem festen Stande ward. Die Sippe, d. i. die sittlich und rechtlich verbundene Blutsverwandtschaft, hat zwar bei Ansiedelungen und auch im Heerwesen Bedeutung gehabt, aber ist nicht als eine polit. Gemeinschaft zu betrachten. Die unterste polit. Gliederung bildet die Ortsgemeinde (vicus), die nächsthöhere der Gau (pagus). Die durch dieselbe Volkstämlichkeit verbundenen Gaue machen die Staatsgemeinden (civitates, gentes) aus. Die Sueven hatten 100 solcher Gaue. Die Völkerwanderung brachte Veränderungen. Die

Pagi erweiterten sich und wurden nach ihrem nam mehrigen Vorsteher, dem vom Könige gesetzten comes oder Graf, auch Comitatus geheißen. Sie zerfielen in Hundertschaften (hundertari) oder kleinere Pagi. Geeint werden die Comitatus in den Ducatus, worin die großen Bündnisse aus dem 2. und 3. Jahrh. fortbauerten. Die Versammlungen der Pagi und Civitates fanden zu bestimmten Zeiten, in nötigen Fällen auch außergewöhnlich statt. Darin wurden alle rechtlichen und öffentlichen Angelegenheiten beraten und beschlossen, solange nicht das fränk. Königtum das monarchische Prinzip an die Stelle der alten Demokratie gesetzt hatte. Als Leiter der Pagi erschienen in ältester Zeit die Principes, welche, vom Volk gewählt, in dessen Aufstufung verwaltende, richterliche und militärische Befugnisse ausübten. (S. Gau.) Bei vielen Stämmen finden sich Könige (reges), die indes nur dieselbe Stellung wie die Principes haben und ihren Namen durch ihre Abkunft von einem besonders hervorragenden Geschlecht (chanine von cham) führen. Bei den östl. Völkerschaften scheint die königl. Gewalt größer und mit Beschränkung der gemeinen Freiheit verbunden gewesen. Dem brachten die Kriege des 2. und 3. Jahrh. auch bei andern Stämmen, bis das fränk. Geschlecht der Karlinge ein dem röm. Imperium nachgebildetes Königtum für die meisten Deutschen gründete. Der fränk. König vereinte nun in seiner Hand alle Gewalt und übte sie durch seine Beamten, die Grafen und Herzöge. Die Reichsgenossen schworen dem König Treue und Gehorsam. Die gemeine Freiheit weicht nur dem königl. Willen. Vgl. Weh, »Deutsche Verfassungsgeschichte« (8. Aufl., Bd. 1 u. 2, Kiel 1880—82).

Die Rechtspflege ward von den Versammlungen der Pagi und der Civitates gelebt. Grundzug war, daß die Gemeinde oder der Staat durch gewählte Schöffen das Urteil (tuom) fand, die Vollstreckung (hao) dagegen den Principes zustam. Seit merovingischer Zeit erhielt der Graf die Gerichtsleitung, die er selbst und durch Unterbeamte führte. Die Gerichtsversammlung geschah zu festen Zeiten an herkömmlichen Stätten, Wal- oder Dingstätte, bei Tage unter freiem Himmel. Außergewöhnliche Sitzungen (gebotene Dinge) betrafen meist Privatsachen. Im Prozeß beruhte alles auf dem Beweise, den der Kläger zu führen hatte. Der Beklagte konnte durch einen kühnen Beweis seiner Unschuld er härten. Zur Aufbringung der verhängten Buße mußte bei Unvermögen des Bezeigten seine Familie helfen. In peinlichen Sachen war die Selbststrafe des Verletzten durch das geschichtliche Sühnverfahren schon in unserer ältesten geschichtlichen Zeit ausgeschloffen und erst gekürzt, wenn der Verletzte sich letztem entzog. Ein Verbrechen verletzte nicht bloß einen einzelnen oder ein Geschlecht, sondern brach zugleich den gemeinen Frieden. Daher mußte neben der Entschädigung des Verletzten (compositio) der Staat durch ein Friedensgeld (fredus, wett) geföhnt werden. In ältester Zeit konnte der freie Mann die Strafe für jedes Verbrechen ablösen, sobald er nicht der augenblicklichen Rache verfallen war. Unvermögende mußten freilich die öffentlichen Strafen über sich ergehen lassen, die teils Lebens-, teils Ehrenstrafen waren. Leibesstrafen konnten in ältester Zeit nur Unfreie treffen. Vgl. J. Grimm, »Deutsche Rechtsaltertümer« (Gött. 1828); Wilba, »Strafrecht der

Germanen» (Halle 1842); Gengler, «Glossar zu den german. Rechtsdenkmälern» (Erlangen 1875).

Für die Heerverfassung gibt die Einheit von Volk und Heer die Grundlage. Jeder gesunde freie Mann war zur Heerfolge verpflichtet. Doch haben sich in der merovingischen, noch mehr in der karolingischen Zeit durch die veränderten gesellschaftlichen und polit. Verhältnisse, sowie durch die Zwecke eines großen monarchischen Staats Umgestaltungen ergeben, wonach wesentlich nur die Vermögens heerbanpflichtig waren, die Armern dagegen sich in bestimmter Zahl zur Stellung eines Mannes vereinten und außerdem die Landverteidigung übernahmen. Für Waffen, Unterhalt und Fortschaffung von Gepäc und Vorrat mußte jeder selbst sorgen. Die Deutschen zeichneten sich im Fußdienst aus, doch waren manche Stämme auch als Reiter berühmt; in der merovingischen Zeit leisteten die größern Grundbesitzer mit ihren Leuten die Heerfolge zu Fuß. Von den Römern wissen wir, wie die Deutschen ungestüm im Angriff und sehr beweglich im Kampfe, dagegen nicht ausdauernd waren. In den ersten Kriegen kämpften sie ohne Kunst und Plan, doch lernten sie bald von den Römern Ordnung und Berechnung. Die Abteilungen gingen aus Verwandtschaft und Nachbarschaft hervor. Über die Pagi befehligten die Principes, über das ganze Heer der ausgezeichnetste an Kühnheit, Waffengeschick und Kunst. Die Kriegszucht überwachten die Priester, welche auch die als Feldzeichen dienenden göttlichen Symbole geführt haben mögen. Die Bewaffnung war anfänglich schlecht. Der Spieß war die Hauptangriffswaffe in Stoß und Wurf für Fußvolf und Reiter. Das Schwert brauchten nicht viele; mit Bogen und Pfeil wußten manche Stämme geschickt umzugehen. Bei den Franken ward das Beil Hauptwaffe. Schutzwehren außer leichten Schilden führten wenige. Vgl. von Heudern, «Das deutsche Kriegswesen der Urzeiten» (2 Bde., Berl. 1860). Eine besondere militärische Einrichtung waren die Gefolgsschaften (s. Gefolge), indem thatenlustige Krieger sich auch im Frieden um waffenberühmte Anführer scharten, welche den Genossen Unterhalt, Waffen, Pferde und Auszeichnungen gaben, von ihnen dagegen unbedingte Treue und Gehorsam genossen. Über die gottesdienstlichen Altertümer der Germanen s. Deutsche Mythologie.

**Germanisches Nationalmuseum**, eine Anstalt, welche nach ihren Satzungen bestimmt ist, «die Kenntnis der deutschen Vorzeit zu erhalten und zu mehren, namentlich die bedeutsamen Denkmale der deutschen Geschichte, Kunst und Litteratur vor der Vergessenheit zu bewahren und ihr Verständnis auf alle Weise zu fördern». Sie verdankt ihre Entstehung der privaten Thätigkeit des Freiherrn Hans von und zu Aufseß (s. d.). Dieser beabsichtigte, alle Studien der Historiker, Sprachforscher, Kunsthistoriker u. s. w., soweit sie sich auf Deutschland beziehen, zu organisieren und die Thätigkeit der Fachmänner sowohl als der Dilettanten nach einem gemeinsamen Plane zu einheitlichem Zusammenwirken zu führen. Wiederholt wandte er sich mit seinen Plänen an die Gelehrtenwelt wie an die histor. Vereine. Seine Vorschläge fanden nicht den nötigen Anklang, sodaß er sich entschloß, auf eigene Hand eine Anstalt ins Leben zu rufen, welche seine Anschauungen verwirklichen sollte. Nachdem er in bescheidenen Dimensionen eine solche angelegt hatte,

gelang es ihm, eine Versammlung der deutschen Geschichts- und Altertumsforscher, welche im August 1862 zu Dresden tagte, zu veranlassen, sich für seine Grundzüge auszusprechen, die von ihm ins Leben gerufene Anstalt als eine nationale zu erklären, sie den Regierungen und dem Volke zur Unterstützung zu empfehlen. Es bildete sich sofort ein Verwaltungsausschuß, als dessen Vorsitzender sowie als Direktor der nummehr öffentlichen Anstalt von Aufseß ernannt wurde, der sich mit unermüdlichem Eifer sofort der Aufgabe unterzog, das Interesse des Publikums für dieselbe wachzurufen und von ihm sowie von den Regierungen die zur Durchführung der Pläne nötigen Mittel zu beschaffen. Während der Deutsche Bundestag, die bayr. und andere deutsche Regierungen der Anstalt ihre Anerkennung bald zuteil werden ließen, während das Publikum sich rasch organisierte, um die der Anstalt nötigen Zuflüsse zu sichern, fand das Unternehmen in den gelehrten Kreisen bestigen Widerstand, weil dieselben das Programm, so wie es aufgestellt war, zu umfassend, teilweise unausführbar fanden, teilweise die Kosten außer Verhältnis zu den Resultaten stehend erklärten, endlich wohl auch, weil manche sich nicht einer solchen, von einem Laien ausgehenden Organisation fügen wollten, wie sie von Aufseß in Aussicht genommen, sobald die Anstalt groß genug sein würde, um für alle Kräfte Raum zu bieten. In der That zeigte sich auch bei der Entwicklung bald, daß der Gedanke, ein großes Generalrepertorium, ein Personen-, Orts- und Sachregister über das gesamte Urkunden- und Handschriftenmaterial, die gesamte Litteratur, die sämtlichen kultur- und kunsthistorischen Denkmale herzustellen, zunächst beschränkt, wahrscheinlich aber ganz aufgegeben werden müsse, weil die nötigen Mittel nicht zur Verfügung standen, jene unabhsehbare Arbeit zu bewältigen, zu der auch die nächstbeteiligten gelehrten Kreise ihre Mitwirkung versagt hatten. Dagegen nahmen die Sammlungen, welche nach dem ursprünglichen Plane nur eine Art Illustration jenes Generalregisters bilden, zerstreutes Material vom Untergange retten und dem großen Publikum die Bedeutung der Anstalt, sowie die Gebiete erläutern sollten, welche den Kreis ihrer Wirksamkeit bilden, in ungeahnter Weise zu, sodaß sich dieselben bald zur Bedeutung eines großen kulturgeschichtlichen Museums erhoben, dem auch die Gelehrtenkreise gern ihre Unterstützung zuwandten, und welche das Publikum eifrig förderte, trotzdem manche ähnliche Anstalten gegründet worden waren, da doch in ihr andern Anstalten gegenüber der Gedanke maßgebend blieb, wissenschaftliche Arbeit mit den Sammlungen zu verbinden, letztere sowohl als Ganzes wie auch jeden einzelnen Zweig derselben in wissenschaftlicher Systematik abzurunden, endlich alle Einzelzweige der Kultur gleichmäßig zu berücksichtigen und so ein Gesamtbild der Entwicklung der deutschen Kultur zu geben.

Im J. 1867 wurden die Ruinen der ehemaligen Kartause zu Nürnberg erworben, um, nach und nach ausgebaut, den stets wachsenden Sammlungen als Aufbewahrungsort zu dienen. Bis Anfang 1883 war dieser Ausbau zur größern Hälfte beendet und es waren bereits in ungefähr 60 Sälen, Hallen, Zimmern und Rabinetten die Sammlungen aufgestellt, an die sich die nötigen Bureaus anschließen. Die Sammlungen bestanden aus

folgenden, gewissermaßen selbständigen, doch aber organisch miteinander verbundenen Abteilungen: 1) vorgehildliche und frühmittelalterliche Denkmäler; 2) architektonische Denkmäler, teilweise Modelle ganzer Bauten, vorzugsweise aber Einzelheiten, wie Fußböden, Türen, Schlosserarbeiten, Öfen u. s. w.; 3) ornamentale Skulptur; 4) figurliche Skulptur; 5) eine Reihe von Grabdenkmälern in ihrer Entwicklung von der röm. Periode bis ins 17. Jahrh.; 6) Denkmäler der kleinen Plastik; 7) Medaillen; 8) Siegel; 9) Denkmäler der monumentalen Malerei (Glasmalerei); 10) Gemäldegalerie; 11) Kupferstichsammlung, einschließlich Holzschnitten, Kupferzeichnungen und Miniaturen; 12) Gewebe; 13) Buchereibände; 14) Musikinstrumente und Musikalien; 15) wissenschaftliche Instrumente; 16) technische Apparate und Instrumente; 17) Denkmäler des häuslichen Lebens vom großen Mobiliar an bis zu den geringsten Gebrauchsgegenständen, die in sich wieder eine Reihe von Abteilungen bilden; 18) Kostümsammlung; 19) Waffen; 20) kirchliche Denkmäler; 21) Denkmäler des Kunstwesens; 22) Denkmäler des Handels und Verkehrs; 23) als Handelsmuseum zu einer selbständigen Abteilung abgerundet; 24) Münzsammlung; 25) Archiv; 26) Handschriftensammlung; 27) Sammlung alter Druckwerke; 28) die eigentliche Bibliothek; 29) Sammlung von Abbildungen. Die wichtigste Abteilung ist die des häuslichen Lebens, welche, in eine beträchtliche Zahl von Unterabteilungen gegliedert, auch eine Abteilung umfassen wird, in der mit wissenschaftlicher Treue vollständige Kulturbilder zusammengestellt werden, die das Leben zu verschiedenen Zeiten im Palast wie im Bürgerhaus zeigen sollen. Nicht ihr ist es die Kupferstichsammlung, welche nicht nur die Entwicklung der vervielfältigenden Künste darlegt, sondern vor allem in ihrer sachlich geordneten Abteilung dem Studium der allgemeinen und Kulturgeschichte dient. Ebenso umfaßt die Bibliothek alle Zweige der allgemeinen wie Kultur- und Kunstgeschichte Deutschlands. Das Archiv hat dazu gedient, vieles zum Teil überaus kostbare Material vor Vernichtung zu retten und ist so zu einem ergänzenden Bestandteil fast jedes Einzelarchivs in Deutschland geworden. Die Sammlung der Abbildungen gibt photograph. und sonstige, namentlich geometr. Bilder aller wichtigen Kunst- und Kulturgeschichtlichen Denkmäler, die sich nicht im Original im Museum befinden, sodas sie und die Bibliothek in Verbindung mit den Repertorien für das Studium jenes Material liefert, wodurch Sammlungen erst brauchbar, weil vollständiger werden.

Die Entwicklung der Anstalt ist noch nicht abgeschlossen und somit die Möglichkeit gegeben, das noch einzelne Abteilungen sich angliedern, um das Bild zu vervollständigen. Da aber das Wesen der Anstalt darin beruht, daß sie nicht eine bloße Schau- stellung von Seltenheiten, sondern eine zur Förderung der Wissenschaft begabte Anstalt ist, so gehen auch von derselben gelehrte und populäre Veröffentlichungen aus; zunächst seit 1858 eine in Monatsheften erscheinende Zeitschrift: „Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit“ (seit 1884 unter dem Titel: „Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums“), in welchem neben den Fachern, die in den Sammlungen vertreten sind, auch der Geschichte der deutschen Poesie, Literatur, sowie sämtlicher Wissenschaften neben der allgemeinen und Spezial-

geschichte Raum gegeben ist. Von sonstigen Veröffentlichungen ist neben einer Reihe kleinerer Zeitschriften, neben Katalogen und Jahrgängen durch die Sammlungen zu nennen: die fastmilierte Nachbildung einer umfassenden Bilderhandschrift des 15. Jahrh. unter dem Titel „Mittelalterliches Handbuch“ (Zpz. 1866), sowie die „Quellen zur Geschichte der Feuerwaffen“ (4 Bgn., Zpz. 1872–77).

Die Anstalt ist, seit sie in Nürnberg dauernden Sitz genommen, von der bayr. Regierung mit den Rechten einer juristischen Person ausgestattet und als Stiftung für Unterrichtszwecke unter Genehmigung der Satzungen, welche ihre volle Unabhängigkeit und Selbständigkeit ausprechen, erklärt worden. An ihrer Spitze steht ein aus 24–30 Gelehrten aus verschiedenen Gegenden Deutschlands zusammengesetzter Verwaltungsausschuß, welcher sich bei Erlebigung einer Stelle selbst ergänzt und sich seinen Vorstehenden wählt, der zugleich als Direktor die Beschlüsse der alljährlich stattfindenden Versammlungen ausführt, die Vertretung der Anstalt ausübt, die Beamten anstellt, dem Plenum der Versammlung aber Rechnung und Nachsicht zu legen hat. Die deutsche Reichsregierung, welche der Anstalt namhafte jährliche Zuschüsse gibt, hat an dieselben die Bedingung geknüpft, daß der alljährlich vom Verwaltungsausschuß aufzustellende Etat, welcher genau eingehalten werden muß, von der bayr. Regierung geprüft und genehmigt werde, solange ein derartiger Reichsbeitrag gegeben wird, eine Bedingung, welche sowohl der Verwaltungsausschuß als auch die bayr. Regierung angenommen haben. Übrigens ist dieser Beitrag des Reichs kein vertragsmäßiger, sondern, wie alle andern, ein freiwilliger, welcher jeden Augenblick zurückgezogen werden kann. Dasselbe Verhältnis findet statt bezüglich eines Beitrags des bayr. Staats sowie mehrerer anderer deutschen Regierungen. Die Hauptquelle des Einkommens besteht aus fast 10000 einzelnen Jahresbeiträgen von Städten, Distrikten, Kreisen, Vereinen und Privaten, zum Teil in erheblichen, meist aber sehr kleinen Beträgen, bis zu 1 Mark herab. Durch diese große Zahl einzelner Interessenten in allen Gegenden Deutschlands, Österreichs und der Schweiz aus allen Ständen ist die Anstalt mit dem gesamten deutschen Volke so eng verflochten, daß ihr nationaler Charakter auf das schärfste ausgeprägt ist. Im Hinblick auf die mächtige Kraft, welche aus der Vereinigung entsteht, sind der Anstalt bereits zahlreiche Stiftungen sowohl von Korporationen wie von Einzelnen zugeflossen. Da die Namen dieser Stifter, ihre Wappen, entsprechende Inschriften in Stein und Holz, Wand- und Glasmalerei überall in den Hallen und Sälen angebracht sind, so ist das Germanische Museum zugleich ein monumentales Stammbuch, welches das Andenken der hervorragenden Familien und der bedeutendsten Männer unserer Zeit der Nachwelt überliefert.

Germanische Sprachen sind die von den german. Völkern gesprochenen Sprachen, die, unter sich in enger Verwandtschaft, ursprünglich ein einziges Glied der indogerman. Ursprache ausmachen. Wann sich das Germanische vom Indogermanischen ablöste, weiß man nicht; man kann nur vermuten, daß es allmählich und so geschah, daß das Germanische und später Litauisch-Slawische zunächst noch ein Ganzes bildeten. Später trennten sich auch diese voneinander, um jedes seinen eigenen Weg zu gehen.

Von den erhaltenen und noch existirenden Sprachen gehören jenem Zweige des Gotische, welches mit dem Untergange des Volkes erloschen ist, und die skandinav. Sprachen an, diesem das Hochdeutsche, Mitteldeutsche und Sächsische. Von den ostgerman. Sprachen hat das Hochdeutsche eine fast vollstän- dige, das Mitteldeutsche eine teilweise zweite Verschiebung des Konsonantismus durchgemacht, während das Sächsische, Gotische und die skandinav. Sprachen auf der ersten Stufe stehen blieben. (Vgl. lat. decem, got. taihem, althochdeutsch zehan; lat. turba, got. þaþr, althochdeutsch dorf). Abgesehen von den ausgestorbenen Sprachen (gotisch, burgun- disch, longobardisch) gehören zu den ostgermanischen die nordischen; sie zerfallen wiederum in einen östl. (schw.-schwed.) und einen westl. (norweg.-island.) Zweig. Beiden ist der suffigirte Artikel und ein neues durch das Pronominalsuffix gebildetes Pas- sivum eigen. Der älteste Vertreter dieses Zweigs ist das Altschwedische, welches sowohl im Konsonan- tismus als auch Vokalismus dem Gotischen sehr nahe steht. Dasselbe hat sich in Bezug auf Wort- schatz und Formenbildung im heutigen Isländischen ziemlich unverändert erhalten. Ein diesem ganz nahestehender Dialekt ist das Färöische. Der nor- weg. Dialekt, seit der Unterwerfung des Landes unter dän. Herrschaft nur noch die Sprache des ge- meinlichen Mannes, hat nur teilweise die alte Sprache erhalten. Auf das Schwedische und Dänische haben verschiedene Einflüsse, namentlich der Verkehr mit Deutschland, gewirkt und diese Sprache am weite- sten von der ursprünglich gemeinnordischen Sprache entfernt. Dabei hat aber das Schwedische noch die volleren Endungen beibehalten, während das Dä- nische dieselben fast durchweg zu tonlosen e abge- schleift hat. Das Westgermanische, zu welchem das Niederdeutsche die Übergangstufe aus dem Ostgermanischen bildet, teilt sich in das Oberdeutsche und Nie- derdeutsche; zwischen beiden steht das Mitteldeutsche. Die Hauptmasse des Niederdeutschen bilden die säch- s. Mundarten, deren älteste Gestalten in dem Altsäch- sischen und Angelsächsischen vorliegen. Aus dem Altsächsischen, das in den Lautverhältnissen einfach und in den Formen früh abgeschliffen ist, ging all- mählich das heutige Nieder- oder Plattdeutsche her- vor. Auch das Niederländische ist eine niederdeutsche, aber vom Safränkischen stammende Mundart, die im 12. Jahrh. ihre besondere Stellung ein- nahm.

Das Alamannisch-Bairische bildet den oberdeutschen Aft. Die älteste Gestalt desselben bis zum 11. Jahrh. nannte J. Grimm Althochdeutsch. Hier ist die tonantische Verschiebung sehr scharf, der Vokalismus in Qualität und Quantität rein, im starken Verbum tritt der Ablaut regeltreu auf; überhaupt leben in Bildung und Biegung der Worte alte Zustände fort und in manchen Beziehungen repräsentiert dasselbe einen altern Lautbestand als das Gotische. Seit dem 10. und 11. Jahrh. greift die Schwächung des Formalen mächtig um sich. Diese mittelhochdeutsche, bis zum 15. Jahrh. reichende Periode ist litterarisch bedeutend. In dieser Beziehung traten außer Alamannen und Bayern auch die Franken, Hessen und Thüringer hervor, die sich jedoch dabei ihres litterarisch gebildeten Dialects (des Mitteldeutschen) bedienen. Auch die Alamannen und Bayern schreiben im 13. Jahrh. nicht in ihrer eigenen Mundart, sondern streben nach einem allgemeinem Deutsch. Mit dem Wellen der Litteratur tritt die landschaftliche Besonderheit der Schriftsteller wieder stärker heraus. Aus der Rangleisprache der Kaiser entsteht im 15. Jahrh. eine neue Schriftsprache, das Neuhochdeutsche, das durch Luthers Schriften, namentlich durch die Bibelübersetzung, im prot. Deutschland als die Musterprache aufgestellt und dann auch in den luth. Landen dafür anerkannt ward. Im Volksgebrauch lebten aber die Mundarten fort: die alamannischen (Alamannisch, Schwäbisch, Pfälzisch), die bairischen (Bairisch, Osterreichisch), die fränkischen (Niederheinisch, Moselländisch, Oberfränkisch, Hessisch), an welche sich das Thüringische und die Dialecte der germanisirten Lande (Meißen, Lausitz, Schlesien, Nordböhmen, Nordmähren, ungar. Bergland und steierb. Sachsenland) angeschlossen. (S. Deutsche Mundarten.) Hauptquelle für die grammatische Kenntnis germanischer Sprachen ist J. Grimms „Deutsche Grammatik“ (4 Bde., Gött. 1819—37; XI. 1 und 2, neuer vermehrter Abdruck, Berl. 1869—78); für die Entwicklung der Sprache J. Grimm, „Geschichte der deutschen Sprache“ (4. Aufl., Lpz. 1880); Schleicher, „Die deutsche Sprache“ (Stuttg. 1860); W. Scherer, „Zur Geschichte der deutschen Sprache“ (Lpz. 1868), und für das Etymologische derselben J. und W. Grimms „Deutsches Wörterbuch“ (Bd. 1—3, Lpz. 1854—62);

die folgenden Bände werden bearbeitet von Hildebrand, Heyne, Weigand; an des letztern Stelle trat nach seinem Tode Lerer).

**Germanische Volksrechte** nennt man die ältesten Rechtsaufzeichnungen der german. Völker. Bei den Deutschen entstanden sie seit dem 5. Jahrh. infolge der Berührungen mit der röm. Welt; sie wurden hier in barbarischem Latein abgefaßt, während die Angelsachsen und in späterer Zeit die Scandinavier ihre Landessprache dabei benutzten. Der Inhalt der deutschen Volksrechte (Leges barbarorum) besteht überwiegend aus Sätzen des peinlichen Rechts; schon dieses setzt den Fortbestand mündlicher Rechtsüberlieferung für das Privatrecht voraus. Die Anregung zur Abfassung der meisten Gesetzbücher ging von den Königen aus. Durch die Verwandtschaft der Stämme ergeben sich auch nähere Beziehungen gewisser Leges zueinander; man kann deshalb das salische und das ripuarische, das alamannische und das bayrische, das friesische, thüringische und sächsische, das burgundische und westgotische Recht zueinander stellen.

Am frühesten, wahrscheinlich noch unter König Chlojo (gest. 447), der Sage nach auf Grund einer dreimaligen Beratung von vier erwählten rechtshändigen Männern, ist die Lex Salica aufgeschrieben worden. Dieselbe erfuh unter Chlodwig und den andern Merovingern Zusätze. Unter den Karolingern entstanden zwei Revisionen des vorbandenen, als salisch geltenden Rechts. Wertenswert sind noch die sog. Walbergischen Glossen, d. i. dem Text eingefügte fränkische Worte, welche meist Benennungen der Verbrechen oder der Bußen sind. Vgl. Waig, «Das alte Recht der salischen Franken» (Kiel 1846), «Lex salica» (herausg. von Merkel, Berl. 1850), «Lex salica» (herausg. von Behrend, Berl. 1874). — Die Lex Ripuaria, unter König Theodorich (511—534) zuerst angelegt, ist zum Teil ganz aus der Salica entlehnt. Sie ward unter den folgenden Königen mit Zusätzen versehen, unter Dagobert revidiert. Ihre Geltung erstreckte sich am Rhein hinauf bis zu den Mainfranken. Herausgegeben wurde sie unter anderm von Laspeyres zusammen mit der Lex salica (Halle 1833), neuerdings von Sohm in den «Monumenta Germaniae» (Leges, Bd. 5) und in Separatabdruck daraus (Hannov. 1883). — Der älteste Teil der Lex Alamannorum, der Pactus, ist bereits vor 580 aufgeschrieben worden, eine neue Redaction fand unter Chlothar II. (613—628) statt, eine weitere Revision unter Herzog Zantfried (gest. 730), eine Reformation und Vermehrung endlich unter Karl d. Gr. Die «Lex Alamannorum» gab Merkel in dem «Monumenta Germaniae» (Leges, Bd. 3, 1863) heraus. — Die Lex Bajuvariorum ist unter König Dagobert (gest. 688) abgefaßt worden. Sie ist mehr eine Kompilation unter Benutzung des alamann. und westgot. Rechts als eine Aufzeichnung des eigentlich bayr. Gewohnheitsrechts. Bedeutende Zusätze kamen unter Herzog Thassilo (772—774) und durch Karl d. Gr. hinzu. Herausgegeben wurde dieselbe ebenfalls von Merkel in den «Monumenta Germaniae» (Leges, Bd. 3, 1863). — Von der ältesten Fassung der Lex Wisigothorum, der Antiqua collectio, die unter Leovigild und Reccard I. entstand, haben sich geringe Stücke erhalten. Dagegen ist der Liber iudicum der Könige Chindaswind und Reieswind mit den Vermehrungen der spätern Könige vorhanden, ein aus-

geführtes systematisches Gesetzbuch, auf welches das röm. Recht großen Einfluß hatte. Vgl. «Farró juzgo 6 libro de los Jueros en Latin y Castellano» (Madr. 1815). — Der älteste Teil der Lex Burgundionum entstand unter König Gundobad (gest. 516). Später kamen mehrere Zusätze hinzu. Das Gesetz ist vom röm. Recht beeinflusst. Herausgegeben wurde sie von Blume in den «Monumenta Germaniae» (Leges, Bd. 3, 1863). — Die Longobardische Gesetzgebung knüpft sich an das Edictum Rotharis (643) an; dasselbe ist bereits eine ausführliche Aufzeichnung in 388 Capitula. Von den Nachfolgern des Rotharis wurden einige Eitelte hinzugefügt. Im Longobard. Recht zeigt sich ein aufgeklärter und humaner Geist geltend. Karl d. Gr. veranlaßte die Aufzeichnung oder die neue Redaction der Rechtsbestimmungen für mehrere deutsche Stämme, namentlich auf dem Reichstag zu Aachen (802). So entstanden die Lex Saxonia, die sächs. Gewohnheitsrecht und namentlich Sachsens Bestimmungen enthält (herausg. von Merkel, Berl. 1853), und R. von Nithhofen in den «Monumenta Germaniae», Leges, Bd. 5, 1875), die Lex Frisionum (herausg. von Nithhofen in den «Monumenta Germaniae», Berl. 1840, und in den «Monumenta Germaniae», Leges, Bd. 3, 1863) und die Lex Anglorum et Worinorum. Die Thuringorum, die für das sächs. der Unstrut gelegenen Thüringen gilt (herausg. von R. von Nithhofen in den «Monumenta Germaniae», Leges, Bd. 5, 1875).

Ihren eigenen Entwicklungsgang schloß in angelsächsische Gesetzgebung ein, das namentlich ausgezeichnet, daß die Volkssprache in der Aufschreibung gebraucht ward. Herausgegeben sind die angelsächs. Rechte von Thorpe und im Rhein. Schmid («Die Gesetze der Angelsachsen», 2. Aufl., Lpz. 1858). — Weit später (12. und 13. Jahrh.) ging man in den Scandinavien wieder an die Abfassung von Gesetzbüchern, bediente sich aber dabei ebenfalls der Landessprache. Unter den norwegischen sind zu nennen das Frostatinger- und das ältere Gulathingergesetz, beides Sammlungen von Satzungen verschiedener Jahrhunderte. Ungeordnet sind das Heidsis- und das Borgartingergesetz. Eine treffliche Sammlung der norweg. alten Rechtsbücher veranstalteten Kjerfve und Rind («Norges gamle love» (3 Bde., Kristiania 1846—49). Aus norweg. Recht floß das isländische, als dessen ältester Feststeller Ulfstioth (um 925) gilt. Eine weitere Aufzeichnung geschah in der Hávðals (1117 und 1118), die umfangreichste des isländ. Staats liegt unter dem Namen Grágás, d. i. graue Wäns, vor, abgefaßt 1258—71 (Ausgabe der erhaltenen Codices von Vilhjalmur Finson 1858—60, 2 Bde., und 1879). Nach der norweg. Unterwerfung (1262) gab König Magnus Rádonarson (1271) ein strenges Recht (Rádonarból oder Jarnsból, herausg. in «Norges gamle love», Bd. 1, und dann von Rind, Kopenhagen, 1847). — Die ältesten dänischen Rechtsarbeiten sind das nur bruchstückweise erhaltene Vithirlagret und das Schönische Gesetz, das schon vor 1215 dänisch und lateinisch revidiert wurde. Im 13. Jahrh. sind noch das jütische und seeländische Recht aufgeschrieben worden. Holberup-Norvinge hat die alten dän. Gesetze herausgegeben. — Die oberjwedischen Rechtsatzungen wurden in Uplandslagen (1296 bestätigt) gesammelt, von dem Södermannalagen, Westmannalagen und Selsingelagen Nachbildungen mit landschaftlichen

Eigentümlichkeiten sind. Im 12. Jahrh. entstand das im 13. überarbeitete Westgötalagen; jünger und ausgeführter ist das Ostgötalagen. In Anlage und vielen Bestimmungen steht abgefordert von den übrigen nordischen Gesetzbüchern das der Insel Gotland da, das Gotalag, dessen älteste Teile um Beginn des 12. Jahrh. aufgezeichnet wurden. Die alten schwed. Gesetze haben Collin und Schölter (*«Corpus juris Sueo-Gothorum antiqui»*, 13 Bde., Stodh. 1827—77) bearbeitet.

**Germanisieren**, dem Germanen- und speziell Deutschum gewinnen, einverleiben; germanisch (deutsch) machen.

**Germanismus**, Eigentümlichkeit der deutschen Sprache in Ausdruck oder Wortstellung, besonders wenn eine solche Eigentümlichkeit in fehlerhafter Weise auf eine fremde Sprache übertragen wird, wie dies namentlich im Latein des Mittelalters geschah.

**Germanisten**, Bezeichnung erstens für diejenigen Gelehrten, welche die deutsche Sprach- und Altertumswissenschaft als Fachstudium betreiben, im Gegenjag zu den Romanisten, welche sich den roman. Sprachen zugewandt haben; zweitens diejenigen Rechtsgelehrten, deren Spezialstudium das deutsche Recht bildet, während diejenigen, welche das röm. Recht kultivieren, Romanisten genannt werden.

**Germanität** (lat.), das Verhältnis, die Verwandtschaft zwischen Geschwistern, Geschwisterlichkeit.

**German** (Gottfr. Alb.), Botaniker, geb. zu Riga 8. (19.) Dez. 1773, besuchte die Domschule seiner Vaterstadt und bezog 1792 die Universität Jena, um unter Hufeland und Rober Arzneiwissenschaft und Naturgeschichte zu studieren. Dasselbst leistete er mit Prof. Batz die Jenaer Naturforscher-Gesellschaft. Im J. 1795 begab er sich nach Würzburg, wo er unter den beiden Siebolds im großen Hospital sich der mediz. Praxis widmete, reiste darauf 1796 über Berlin nach Kiel, wo er unter G. F. Weber vorzüglich Botanik studierte. Darauf lehrte er in die Heimat zurück, wo er erst auf dem Lande, dann in Petersburg und seit 1800 in Wolmar (Lwland) als praktischer Arzt lebte, bis er 1802 zum Professor der Naturgeschichte an der Universität zu Dorpat ernannt wurde. Hier erwarb er sich durch Anlage des botan. Gartens große Verdienste. Im Sommer 1803 bereiste er Estland, 1804 Finnland zu botan. Zwecken. Er starb zu Dorpat 16. (28.) Nov. 1809.

**Germanomanie** (lat.-grch.), übertriebene Vorliebe, Schwärmerie für german. (deutsches) Wesen.

**Germanophobie** (lat.-grch.), Haß, Widerwille gegen das Deutschthum.

**German Silber** oder Neusilber ist Argentin.

**Germantown**, ehemals ein Postort des County Philadelphiä im nordamerik. Staat Pennsylvanien, welcher 1854 als 22. Bezirk der Stadt Philadelphiä incorporiert wurde. Von G., das 1683 von deutschen Mennoniten aus Krefeld durch Franz Daniel Sastorius unter William Penns Schutz angelegt wurde, ging 18. April 1688 der erste Protest gegen die Regerslaverei aus. Am 4. Okt. 1777 schlug der 1gl. General Howe bei G. die amerik. Streitkräfte unter Washington. Dieser mußte sich mit einem Verlust von etwa 1000 Mann zurückziehen, bewertunglos aber diesen seinen Rückzug in völliger Ordnung, ohne ein Geschütz zu verlieren.

**Germānus** (lat.), von denselben Eltern stammend, leiblich (von Geschwistern).

**Conversations-Begiton**. 13. Aufl. VII.

**Germāny** (engl., spr. Dschermänni), Deutsch-land.

**Germar** (Ernst Friedr.), Mineralog, geb. 3. Nov. 1786 zu Glauchau in Sachsen, bezog 1804 die Bergakademie zu Freiberg, hierauf 1807 jurist. Studien halber die leipziger Universität, wo er sich bald ausschließlich den Naturwissenschaften widmete. Er habilitierte sich 1810 in Halle, unternahm 1811 eine wissenschaftliche Reise nach Dalmatien und erhielt bei seiner Rückkehr die Stelle eines Direktors des mineralog. Museums. Im J. 1817 wurde er außerord., 1823 ord. Professor der Mineralogie und 1841 Oberbergat. Er starb 8. Juli 1853 in Halle. Außer zahlreichen Aufsätzen und Abhandlungen schrieb er: *«Lehrbuch der gesamten Mineralogie»* (Halle 1837), *«Grundriß der Krystallkunde»* (Halle 1830), *«Die Versteinerungen der Steinkohlenformation von Wettin und Löbejün»* (8 Hefte, Halle 1844—52), *«Systematis glossatorum prodromus»* (Halle u. Lpz. 1810), *«Coleopterorum species novae aut minus cognitae»* (Halle 1824), *«Fauna insectorum Europae»* (24 Hefte, Halle 1812—51). Auch gab er heraus das *«Magazin für Entomologie»* (4 Bde., Halle 1813—21), sowie die *«Zeitschrift für die Entomologie»* (5 Bde., Lpz. 1839—44).

**Germen**, s. soviel wie Fruchtnoten (s. d.).

**Germersheim**, Stadt und Festung in der bay. Rheinpfalz, Hauptort eines Bezirksamts (471,97 qkm mit [1880] 54884 G.) und Sitz eines Amtsgerichts, 14 km im SSW. von Speier, an der Linie Schifferstadt-Speier-Lauterburg der Pfälzischen Ludwigsbahn, in welche hier die Linie Landau-G. der Pfälzischen Ludwigsbahn und die Linie Bruchsal-G. der Badischen Staatsbahn einmünden, und an der Mündung der Queich in den Rhein gelegen, der hier einen alten und bequemen Stromübergang darbietet. Der Ort hat eine prot. und eine kath. Pfarre, eine Lateinschule, mehrere Kasernen, eine Militärschiffbrücke und eine auf vier Pfeilern ruhende Eisenbahnbrücke und zählt (1880) 6449 G., welche Getreide, Tabak, Hanf, Flachs- und Obstbau, Fischerei, Schiffahrt, Schiffbau und Cigarren-, Stig- und Spritzfabrikation betreiben.

Ursprünglich war G. ein röm. Kastell und Standquartier, Vicus Julius genannt. Dann soll es als Burg von Kaiser Konrad II. erbaut worden sein, verbrannt aber sein Auskommen erst dem König Rudolf I., welcher 1276 neben der Burg eine Stadt anlegte, diese mit den Rechten der Freien Reichsstadt Speier belehnte und dort 1291 starb. Kaiser Ludwig der Bayer verpfändete 1330 die Stadt an Rudolf und Ruprecht von der Pfalz, behielt sich aber den Rheinzoll vor. Im Besitz der Kurpfalz bildete G. ein Oberamt mit 59 Ortschaften; 1622 wurde die Stadt von Leopold von Österreich erobert und war 1644—50 im Besitze der Franzosen, die sie aber, dem Westfälischen Frieden gemäß, an Kurpfalz wieder zurückgaben. Im J. 1674 wurde G. von Lurenne eingenommen, wobei die Franzosen die Mauern niederrißen und die Türme ausbrannten. Nach dem Tode des Kurfürsten Karl nahmen die Franzosen 1685 Stadt und Amt als Pertinenz zum Elsaß in Anspruch und ergriffen 1688 Besitz von beiden.

Der durch den nun folgenden Germersheimer Erbfolgekrieg entstandenen Verheerung wurde durch den Ryswiker Frieden von 1697 und den päpstl. Schiedsrichterpruch von 1702 gegen eine Entschädigung von 300 000 Thln. an Frankreich



Einhalt gethan. Darauf wurde G. 1715 abermals besetzt und von den Franzosen vergeblich angegriffen. Am 3. Juli 1744 eroberten die Kaiserlichen unter Karl von Lothringen die am linken Rheinufer aufwärts bis an die Lautermündung aufgeführten »Linien von G. und Lautenburg« gegen die Franzosen unter Coigny. Am 19. und 22. Juli 1793 erfochten die Österreicher unter Wurmser und Hohenlohe einen Sieg über die Franzosen unter Beauharnais. Am 22. Juni 1815 bewertstellte hier der Kronprinz von Würtemberg seinen Rheinübergang nach Frankreich. Neue Bedeutung gewann die Stadt durch ihre neue Befestigung. Schon nach dem zweiten Pariser Frieden ward sie zur deutschen Bundesfestung bestimmt, und Bayern erhielt zum Bau 15 Mill. Gulden von den franz. Kontributionsgeldern. Die Arbeit selbst aber begann erst 1835 und wurde nach der neu-preuß. Befestigungsmanier ausgeführt. Seitdem sind auch die zahlreichen Sumpfe, welche früher G. sehr ungesund machten, durch die Rheinkorrektion trocken gelegt worden. G. blieb bis 1866 Bundesfestung. Der Platz ist wegen der Bindungen des Rheins nur von Westen her einem Angriffe ausgesetzt und als Stromperre, Eisenbahnsperre und Brückentopf von erheblicher strategischer Bedeutung. Der nach dem Polygonalsystem gebaute Hauptwall umschließt die Stadt und läßt einen schmalen, sumpfigen Raum längs des Rheinufers frei. Mehrere vorgeschobene Werke bilden einen Gürtel, der sich an den Rhein anlehnt, aber nicht weit genug vom Hauptwall entfernt ist, um die Stadt gegen Bombardement zu schützen. Auf dem rechten Rheinufer liegt ein Brückentopf, der durch eine Schiffbrücke mit der Festung in Verbindung steht. Auch die Rheininsel Elisabethwörth oberhalb von G. ist besetzt. Beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs zu Anfang August 1870 war G. der Ausgangspunkt für die Operationen der Dritten deutschen Armee unter dem Kronprinzen von Preußen.

**Germinal** (frz., Reimmonat), im franz. Revolutionskalender der erste Frühlingsmonat, vom 21. März bis 19. April.

**Germinatio** (lat.) nennt man in der Botanik die Periode der Keimung bei den Phanerogamen. (S. Keimung.)

**Germinieren** (lat.), keimen, sprossen.

**Gern** (Albert Leop.), Romiker, geb. 12. Nov. 1789 zu Mannheim, widmete sich zuerst dem Bau- und ging aber 1807 zur Bühne über und war seit 1808 bis zu seiner Pensionierung 1865 an der königl. Bühne zu Berlin engagiert. Er brachte zuerst berliner Lokaltypen auf die Bretter und war vorzüglich als Schelle in Raupachs »Schleichhändlern«. G. starb 25. Febr. 1869 in Berlin.

**Gernot**, im Nibelungenliede der mittlere der drei burgund. Könige und der Brüder Kriemhilds, greift nur selten in die Handlung selbst ein. An Siegfrieds Ermordung unbeteiligt, beteuert er seine Unschuld; auf der Fahrt in Ghels Land empfängt er in Wehlaren von Rüdiger ein Schwert als Gastgeschenk, mit welchem er im letzten Kampfe Rüdiger erschlägt, wie auch er durch Rüdiger fällt. Die jüngere Dichtung vom Rosenegarten stellt gleichfalls die beiden Helden einander gegenüber.

**Gernrode**, im Mittelalter Geronisroth, später Geronrode, Stadt im Kreise Ballenstedt des Herzogtums Anhalt, am Fuße des Unterhar-

zes, 6 km im Westen von Ballenstedt und unweit des preuß. Badeortes Suderode, unmittelbar nördlich dem wegen seiner herrlichen Aussicht von Harzreisenden vielbesuchten Luftort Stuben: oder Stubenberg gelegen, hat (1880) 2394 E., starren Holzbau, Fabrication von Zündhölzchen und Gewehren, ferner Steinbrüche, Sips- und Kalkbrennen und ist besonders merkwürdig wegen der noch wohl erhaltenen ehemaligen Stiftskirche, die, eins der merkwürdigsten Denkmäler mittelalterlicher Kirchenarchitektur, ein vollkommenes Bild des ältesten einfach-rohen Baustils bietet und seit 1869 restauriert worden ist. Vgl. Heinemann, »Die Stiftskirche zu G.« (Bernh. 1866).

Das ehemalige Frauenstift Gernrode wurde 960 von Gero (s. d.), Markgrafen der Ostmark, gegründet und nach ihm benannt. Derselbe besaß seine Schwiegertochter Hedwig zur Äbtissin und vermachte, da er keinen Erben hinterließ, dem Stifte seine Stammbesitzungen. Das Stift stand unmittelbar unter dem Kaiser und wählte seine Äbtissin selbst. Nachdem es seit 1541 durch die Äbtissin Elisabeth von Weyha protestantisch geworden, behielt es dennoch seine Reichslandschaft fort, bis 1614 die Äbtissin Sophie Elisabeth, die Tochter des Fürsten Johann Georg von Anhalt, sich vermalte, worauf die Fürsten von Anhalt es einzogen. Am 18. Aug. 1865 fand die Öffnung des sog. Sepulchrs des Markgrafen statt. Derselbe trägt die Jahreszahl 1519 und ist jedenfalls nur eine Erneuerung des wirklichen alten Grabmals.

**Gernsbach**, Stadt im bad. Kreise Baden, an der Murg und der Murgthalbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein schönes Rathaus, eine höhere Bürgerschule, ein Kiefernadelbad, eine Holzwoll- und eine Fruchtkonservenfabrik, Weinbau und einen Holzhandel, wird als klimatischer Kurort mehrfach besucht und zählt (1880) 2524 E. Auf einem hohen Felsen liegt 2 km von G. entfernt das schon 1798 restaurierte Schloß Neu-Eberstein mit vorzüglicher Aussicht ins Murgthal.

**Gernsheim**, Stadt in der großherzogl. Prov. Starkenburg, Kreis Groß-Gerau, am Einfluß des Winkelbachs in den Rhein und an der Linie Darmstadt-Hofheim (Worms) der Hessischen Ludwigsbahn, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein Standbild des hier geborenen Peter Schöffer, an fliegende Brücke über den Rhein, eine große Zettelmehlfabrik und mehrere Rhein- und Dampfmühlen. Die 3535 E. (1880) treiben Ackerbau und Schifffahrt, Handel mit Holz und Kohlen. G. ist sehr alt; mehrere Kaiser zählten es zu ihren Königshöfen. Später kam es an das Kloster Eberbach und mit diesem an Mainz. Es erhielt 1866 Stadtrechte, wurde 1689 durch Melac zerstört und im 1802 an Hessen. In der Nähe ist die Wallfahrtskapelle Maria Einiedeln.

**Gernsheim** (Friedr.), Komponist, geb. 17. Juli 1839 in Worms und auf dem leipziger Konservatorium gebildet, wirkte seit 1865 als Lehrer am Konservatorium in Köln, wo er auch 1873 als Kapellmeister am Stadttheater fungierte, bis er 1874 Bargaels Nachfolger in der Direktion der Musikschule und Konzerte in Rotterdam wurde. Als Komponist schrieb er meist Kammermusik und sonstige instrumentale Werke, jedoch auch einige größere Stücke für Gesang mit Orchesterbegleitung.

**Gero**, Markgraf und Herzog der Ostmark, der siegreiche Verbreiter der deutschen Herrschaft und

des Christentums in den wendischen Landen von der Elbe bis nach Polen, stammte aus dem nördl. Teile des nordthüring. Sueven- und Schwabengaus an der untern Bode, welchen sein um 939 ohne Nachkommen verstorbenen und von ihm beerbter Bruder, Graf Siegfried, verwaltete. G. selbst war ursprünglich Graf des südöf. Teils des an der Bode, Saale, Elbe, Ohre und dem Verlingau gelegenen Nordthüringergaus und erhielt nach seines Bruders Tode auch dessen Grafschaft. Bei dem 937 erfolgten Tode des mächtigen Grafen Siegfried von Merseburg, zu dessen Markt Merseburg, Zeitz, Meißen und die Niederlausitz nebst der Aufsicht über die wendischen Stämme an der Mittellelbe bis gegen die Oder hin, namentlich über die Lausitzer und Milzener in der jetzigen Lausitz und im Lande Meißen gehörten, ernannte König Otto I. zu dessen Nachfolger nicht seinen eigenen Stiefbruder Thantmar, der sich auf diese Stelle Hoffnung gemacht, sondern den Grafen G., was eine mit dem Untergang Thantmars endende Empörung gegen den König zur Folge hatte. G. wurde 939 zum wirklichen Markgrafen erhoben und als solcher mit der Bekämpfung und Unterwerfung sämtlicher Wendestämme an der mittlern Elbe und längs der Saale beauftragt. Schon in demselben Jahre hatte er die Slawen zu bekämpfen, welche des Königs Beschäftigung im Westen des Reichs zu einem Aufstande benutzt hatten. Einer Verschwörung gegen sein Leben kam G. dadurch zuvor, daß er deren Häupter, dreißig an der Zahl, zu einem glänzenden Gastmahle lud und sie Verräthern sämtlich erschlug. Diese That führte zu einer allgemeinen Erhebung der Wenden gegen die deutsche Zwingherrschaft. Nach einem verheerenden Kriege gelang es G. 940 durch die Berräerei des wendischen Fürsten Luginur das Bündnis der Slawen aufzulösen, sich Brandenburg, der Hauptstadt der Heveller, zu bemächtigen und durch deren Unterwerfung inmitten der wendischen Bevölkerung zwischen Elbe und Oder festen Fuß zu fassen. In beständigen Kämpfen machte er mit unermüdlicher Thätigkeit allmählich sämtliche slaw. Völkern bis an die Oder tributpflichtig und sicherte deren Untwürdigkeit durch feste Plätze, deren Bewachung und Behauptung er einem zu stetigem Kriegsdienste verpflichteten Basallenheer übertrug. Als Anerkennung dieser Erfolge erhielt er 946 nach dem Tode des Grafen Thietmar die Verwaltung auch in dem nördlich der Bode gelegenen Teile des nordthüringergaus. Seitdem erscheint G. als Markgraf und Herzog oder Markherzog. Ein neuer Sturm gegen die Christianisierung und militärische Konfessionierung der Slawen erhob sich, als die Unruhen 965 Süddeutschland überstürzten. Der große kieg Ottos auf dem Reichsfelde 10. Aug. gab indes n Deutschen wieder freie Hand zu weiterer Ausbreitung ihrer Herrschaft im Nordosten. Der verstärkten Anstrengung Ottos und G.s gelang es schon i. Okt. 965, die verbündeten Wenden unter Siolf in einer Hauptschlacht an der Rara (Kedenig in eddenburg) zu vernichten. Nachdem noch einzelne Stämme bis 960 niedergeschlagen worden, gehorchte G. die Stämme östlich bis zur Oder und südlich bis Waungen im Lande Meißen. Der Aufstand der Lausitzer, den er 963 in Blut erstikte, führte ihn an die Grenzen Polens, dessen König es deshalb vorzuziehen, die Oberhoheit des Deutschen Reichs anzuerkennen. Diese Unterwerfung Polens war G.s letzte That. Zu der Last der Jahre und der Er-

süpfung durch Anstrengungen gestellte sich der Gram über den Verlust seiner Ehne Gero und Siegfried, die in der Blüte ihrer Jugend starben. Er gründete für Hebnwig (Hathuvi), die Witwe Siegfrieds, das nach ihm benannte Kloster Gernrode am Fuße des Harzes. Ende 963 pilgerte er, wie schon einmal 950, nach Rom und legte dort seine siegreichen Waffen am Grabe des heil. Petrus nieder. Nach seiner Rückkehr ordnete er die Angelegenheiten jenes Klosters, in dessen Kirche er nach seinem 20. Mai 965 erfolgten Tode beigesetzt wurde. G., der »große Markgraf«, wurde in Lied und Sage gefeiert und ist selbst in das Nibelungenlied als markgräve Gero verwebt. Seine Thatkraft, polit. Einsicht und Hingebung an Otto I. machen ihn zu einer der großartigsten Erscheinungen seiner Zeit. Sein Posten wurde nach seinem Tode nicht wieder besetzt. Vgl. Leutich, »Markgraf G.« (Lpz. 1828); Heinemann, »Markgraf G.« (Braunsch. 1860).

**Gerolt** (Karl), evang. Kanzelredner und religiöser Dichter, geb. 30. Jan. 1815 zu Baisingen an der Enz in Württemberg, wurde in Stuttgart erzogen, wo sein Vater, der nachmalige Generalsuperintendent, als Prediger wirkte. Seine wissenschaftliche Bildung empfing er auf dem Gymnasium zu Stuttgart, wo Gust. Schwab sein Lehrer war, und 1832—36 im Tübinger Stift, an welchem er 1840—43 eine Repetentenstelle bekleidete. Im J. 1844 wurde er als Diakonus zu Böblingen angestellt, 1849 aber nach Stuttgart berufen, wo er verschiedene geistliche Ämter bekleidete und 1868 zum Oberhofprediger, Oberkonsistorialrat und Predlanten ernannt wurde. G.s Predigten, von denen verschiedene Sammlungen im Druck erschienen und wiederholt aufgelegt wurden («Evangelienpredigten», 7. Aufl., Stuttg. 1879; »Epistelpredigten», 6. Aufl. 1880; »Bilgerbrots», 3. Aufl. 1877; »Aus erster Zeit», Stuttg. u. Lpz. 1878; »Hirtenstimmen», 2. Aufl. 1882), begründeten zuerst seinen Ruf. In weitem Kreise aber ist er besonders durch seine »Palmblätter« bekannt geworden, eine durch Innigkeit der Empfindung und Schönheit der Form gleich ausgezeichnete Sammlung christl. Gedichte, welche sich eines ungewöhnlichen Beifalls zu erfreuen hatten (Miniat. ausg., 31. Aufl., Stuttg. 1883; illustrierte Prachtausg., 5. Aufl. 1883; wohlfeile Taschenausg., 10. Aufl. 1882). Auf die »Palmblätter«, welchen sich eine »Neue Folge«, 3. Aufl. 1883, anreicht hat, folgten die »Pfingstrosen«, Gedichte aus dem Kreise der Apostelgeschichte (7. Aufl., Güttersloh 1882). Später trat er auch mit weltlichen Gedichten hervor in den »Blumen und Sternen« (9. Aufl., Stuttg. 1882). Den großen Ereignissen der Jahre 1870 und 1871 verdankt sein Dichtwerk »Deutsche Ostern«, eine Sammlung patriotischer Zeitgedichte, seine Entstehung (6. Aufl., Stuttg. 1883). Auch hat G. Erbauliches in Prosa veröffentlicht, so das »Gebet des Herrn in Gebeten« (5. Aufl., Stuttg. 1883), »Die Apostelgeschichte in Bibelstunden« (2. Aufl., 2 Bde., Güttersloh 1882) und die homiletische Bearbeitung der Apostelgeschichte von G. und Zehler in Langes Bibelwerk (3. Aufl., Lpz. 1869). Ferner gab er P. Gerhardts »Geistliche Lieder« (3. Aufl., Lpz. 1883), Luthers »Geistliche Lieder« (Stuttg. 1883) und eine Auswahl aus Matth. Claudius (Gotha 1882) heraus. Seine mit Genut und Humor erzählten »Jugenderinnerungen«, zuerst in der Wochenschrift »Dahheim« 1876 erschienen, erlebten in sechs Monaten drei Auflagen. Die theol.

Nichtung G. ist die kirchlich-konservative, doch faßt er als Prediger wie als Dichter das Christentum weniger von seiner dogmatischen, als von seiner humanen, Welt und Leben veredelnden Seite auf.

**Gerokomie** (Gerokomit, grch.), die diätetische und physische Pflege des Alters; Gerokomion (Gerontokomion), Pflegeanstalt für Greise.

**Gerold**, verdienstvolle österr. Buchhändler- und Buchdruckerfamilie. Joseph G., geb. 1747, erwarb 1775 die schon seit Anfang des 18. Jahrh. bestehende Universitätsbuchdruckerei und Verlagsbuchhandlung von Leop. Kallmoba in Wien. Am 3. Nov. 1776 wurde G. vom Kaiser Joseph II. zum kais. Reichshofbuchdrucker ernannt, als welcher er nebst verschiedenen Werten aus allen Fächern der Wissenschaft und schönen Litteratur von nun an den Hof- und Staatscensuramt in der Residenzstadt Wien druckte und verlegte, bis dieser 1807 in den Verlag der Staatsdruckerei überging. Von der wiener Universität erhielt er 25. Okt. 1780 den Titel eines Universitätsbuchhändlers, nachdem er bereits 25. Jan. 1776 zum Universitätsbuchdrucker ernannt worden war. Joseph G. hatte am 11. Mai 1777 Maria Magdalena Alekander geheiratet, aus welcher Ehe 10 Kinder hervorgingen. Sein 1782 geborener Sohn Johann folgte dem Berufe des Vaters und leitete nach dem 1800 erfolgten Tode desselben in Gemeinschaft mit seiner Mutter das Geschäft, starb aber schon Anfang 1806. Nun trat an seinen Bruder Karl, geb. 21. Juni 1788, der bis dahin in dem Manufakturwarengeschäft des Barons Mundy zu Brunn beschäftigt gewesen war, die Aufgabe heran, die Buchdruckerei und das Verlagsgeschäft zu übernehmen. Er trat deshalb bei dem Buchhändler Gastl in Brunn in die Lehre, aus welcher er schon nach kurzer Zeit entlassen werden konnte, um fernerhin seinem väterlichen Geschäft vorzustehen. Im eigenen Geschäft sowohl als im Interesse des ganzen Buchhandels in Deutschland und Österreich war er rastlos thätig, die Bekämpfung des Nachdrucks und die Befreiung von den Fesseln der Censur fanden in ihm ihren eifrigsten Vertreter. Als stetiger Besucher der Leipziger Buchhändlermesse wurde G. einer der Mitbegründer des Börsenvereins der Deutschen Buchhändler und wäre er schon in den ersten Jahren zum Vorsteher desselben gewählt worden, wenn nicht die damaligen polit. Zustände in Österreich seine thätige Beteiligung an einem »ausländischen Verein« verboten hätten. Dagegen wurde er in den Jahren 1838–50 in die verschiedenen Ausschüsse dieses Vereins gewählt. Im Jahre 1845 begründete er mit seinem langjährigen Freunde Hartleben und andern Kollegen den Verein österr. Buchhändler, der viel zur Hebung des inländischen Buchhandels beitrug.

Am 23. Sept. 1854 schied Karl G. aus dem Leben, sein Geschäft seinen beiden Söhnen Friedrich (geb. 7. April 1813) und Moriz (geb. 21. Nov. 1815) hinterlassend, nachdem er ihnen bereits Ostern 1849 die Leitung desselben übergeben hatte. Bei dem stetig wachsenden Umfang der Verlagsunternehmungen und dem Aufschwung, welchen die Druckerei genommen hatte, entschlossen sich die Brüder G., von ihrer Firma Karl Gerolds Sohn das Sortimentgeschäft zu trennen, und überließen es 1. Jan. 1867 ihren langjährigen Mitarbeitern Hugo Pauli und Theodor Demuth, welche dasselbe unter der Firma Gerold u. Comp. fortsetzten. Außer mehreren Auszeichnungen, welche dem Verlagsgeschäft

auf verschiedenen Ausstellungen zuteil wurden, erhielt Moriz G. bei der hundertjährigen Gründungsfeier 9. Okt. 1876 den Orden der Eisernen Krone und wurde in den Ritterstand erhoben. Friedrich G. erhielt bei Gelegenheit seines 70. Geburtstags die große goldene Salvatormedaille vom Gemeinderat der Stadt Wien. Neben ihrer Geschäftsthätigkeit beteiligten sich die Brüder G. an verschiedenen öffentlichen gemeinnützigen Unternehmungen. Vgl. »Zur hundertjährigen Gründungsfeier des Hauses G.« (Wien 1876).

**Geroldsdorf**, Bergfestung von Rustein (f. d.).

**Geroldsdorf**, Ruine bei Zaben (f. d.).

**Geroldsdorf**, eine mediatisirte Reichsgrafschaft im bad. Kreise Odenwald, ein Areal von 125 qkm mit 4600 G., hat ihren Namen von der 10 km im Ostnordosten von Lahr auf einem steilen Berggelände gelegenen, von den Franzosen 1697 zerstörten Burg G., welche, zum Unterschied von andern Schlössern dieses Namens, z. B. im Wasgau und bei Rustein, Hohengeroldsdorf genannt wird, und als deren Besitzer seit dem 12. Jahrh. die Grafen von G. bekannt sind. Diese erweiterten ihre Besitzungen durch die angrenzenden Herrschaften Lahr und Malsberg, welche jedoch, in der Folge wieder abtrennt, an die Grafen von Röss und Saarnheim kamen. Die Grafschaft G. zählte seit der Auftheilung des Reichs anfangs als schwäb. Reichstand, später aber wurde sie zu Vorderösterreich gerechnet. Ihre Besitzer hatten beim Reichstag ihren Sitz auf der schwäb. Grafenbank. Als 1684 der alte Grafenstamm ausstarb, machte der Markgraf von Baden, als Schwiegersohn des letzten Grafen, auf die Erbfolge Anspruch, erhielt jedoch, zumal da er mit der Erbtochter keine Kinder erzeugte, nur die Allodien, während der Kaiser die heimgefallenen Lehen, d. h. die Grafschaft in ihrer spätern Gestalt, an die Grafen von Cronberg verleh. Als auch diese 1704 ausstarben, kam G. an seine gegenwärtigen Besitzer, die Freiherren und nachherigen Grafen von der Leyen, welche 1806 souveräne Rheinbundsfürsten wurden. Infolge der Wiener Schlus-Äkte mußten aber dieselben 1815 G. an Österreich überlassen, welches dasselbe 1819 an Baden abtrat.

**Gerölle** nennt man Gesteinsfragmente, welche durch die mechan. Thätigkeit des Wassers abgerundete Gestalt erhalten haben, und unterscheiden sich nach ihrer Größe in Flußgerölle und Meeresgerölle. Werden die Anhäufungen solcher Gerölle durch ein thoniges, kieseliges oder kieseliges Bindemittel miteinander verbunden, so entsteht dadurch ein Konglomerat.

**Geroldstein**, Flecken in der preuß. Rheinl., Regierungsbezirk Trier, Kreis Daun, 12 km westlich von Daun, in 896 m Höhe, in herrlichem Thale an der Rhl., Grenzpunkt der ganzen Gifel, Station der Linie Ralschweuren-Trier der Preussischen Staatsbahnen, zählt 913 meist kath. G. und ist klimatisch für Kurort, hat auch mehrere kohlensäurehaltige Mineralquellen. Dabei Eisenerzgruben, sowie die Trümmer einer von Gerhard von Blumenthal um 1115 erbauten Burg Geroldstein. Die Umgegend von G. ist in geognost. Beziehung sehr merkwürdig; neben den vulkanischen Gebilden tritt sich der neptunische Kalk mit unzähligen Vertiefungen von Krabben, Korallen und Schalthieren.

**Geroldshofen**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, an der zum Main gehörenden Vollaach, am Westfusse des Steigerwaldes, 33 km

im DND. von Würzburg, ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Bezirksamts und zählt (1880) 2225 meist kath. E., welche Getreidebau, besonders Gerstebau, auch etwas Weinbau treiben.

**Gérome** (Jean Léon), franz. Maler, geb. 11. Mai 1824 zu Besoul, Sohn eines dortigen Goldschmieds, kam 1841 nach Paris und trat hier als Lehrling bei Paul Delaroché ein, der zu ihm eine lebhaftes Zuneigung faßte und ihn 1844 mit nach Italien nahm. Fünf Jahre später ging G. zum zweiten mal nach Italien und verweilte besonders in Mailand und Venedig, 1858 besuchte er Deutschland und begab sich von Wien nach Konstantinopel. Sodann bereiste er 1855 Ägypten, wohin er auch 1862 zurückkehrte. Von unternehmendem Geist und vielseitigem Talent, versuchte er sich mit glänzendem Erfolge in verschiedenen Fächern seiner Kunst. Er begann mit der Pflege des antiken Genres, worin er zuerst Interessantes leistete. G. zeigte sich darin gracios ohne Geziertheit, pitant in der Wahl des Gegenstandes, aber mit Vorliebe für schlüpfrige Situationen. Bei ihm ist das Altertum gründlicher aufgefaßt und lebendiger dargestellt als in den histor. Gemälden der antikisch-theatralischen Manier der sog. Klassischen Schule. Sein Griech. Fahnengefäch (1847) erregte vorzüglich die Aufmerksamkeit der Kenner und ließ den Urheber sofort aus der Menge unbekannter Künstler hervorstreten. G. gab damit Anlaß zur Entstehung der sog. Neupompejanischen Schule, deren Anhänger in seinen Grundsätzen, wenn auch nicht mit seinem Geiste und seinen Kenntnissen, arbeiten. Er selbst malte in diesem Genre noch verschiedene Stücke, unter welchen besonders genannt zu werden verdienen: das Lupanar (1850), Avo Cesar (1859), Pollice verso (1875), Circus maximus (1876), der König Randaules, Diogenes in der Tonne, Phryne vor Gericht, Alcibiades bei Aspasia, Mesopatra und Cäsars Tod. Seine Geschicklichkeit in der Behandlung des modern-histor. Genres bezeugen: Membrandt beim Rabieren einer Kupferplatte und Molire zu Tisch mit Ludwig XIV. (1863). Der Rex Tibicen (Friedrich d. Gr. als Blütenbläser) ist ohne künstlerischen Wert (1874). Außerordentlichen Beifall fand sein Maskenbuell auf der Ausstellung von 1857. Unter den Genrebildern, die seinen Reiseinbräuden ihre Entstehung verdanken, zeichnen sich vorteilhaft aus: die russ. Muskanten, die betenden Arnauten (1857), der ägypt. Fäderschneider und Kornausbrecher, der gefangene arab. Räuberhauptmann (1863), die Wasserespazierfahrt der Weiber des Harems, die tanzende Almée, der Säbelanz, der Sklavenmarkt, der Sklavenhändler u. s. w.

**Gerona**, bei den Alten und mittellat. *Gerunda*, Festung, Bischofsitz und Hauptstadt (Ciudad) der span. Provinz gleiches Namens (5883,3 qkm mit [1877] 299 002 E.) in Cataloniens Küstengezone, liegt 80 km vom Meere, unweit vom rechten Ufer des Ter, zu beiden Seiten seines Nebenflusses Ngar in 60 m Höhe und ist Station der Linie Barcelona-Figuera-Berthou der Bahn Larragona á Barcelona y Francia. Der Ort zerfällt in die Neustadt (El Mercadal) am ebenen linken Ufer des Ngar und die obere oder Altstadt, welche sich am rechten Ufer unregelmäßig am steilen Abhange des Kapuzinerbergs ausbreitet und mit ihren altertümlichen Häusern, ihrer stattlichen Kathedrale aus dem 15. Jahrh., zu welcher 86 Marmorstufen von 30 m Breite hinaufführen, und ihren drei andern viel-

türmigen Kirchen und Klöstern, beherrscht von den Türmen und Bastionen, sowie von der Citadelle Monjuich, einen überaus pittoresken Anblick darbietet. Der Ort zählt mit den Vorstädten (1877) 15 015 E. und hat fünf Pfarrkirchen, zwölf ehemalige Klöster, ein Instituto, ein Seminar, eine Zeichenschule, eine öffentliche Bibliothek und ein Theater. An Industrieanlagen bestehen zwei große Papierfabriken sowie Spinnereien und Webereien. In der Nähe befinden sich warme Mineralquellen. Die Befestigungen bestehen aus der biden, von Bastionen flankierten Stadtmauer und vier starken Forts, von denen drei auf dem Kapuzinerberge liegen. G. galt zu allen Zeiten für einen militärisch wichtigen Punkt und wird in den Kämpfen gegen die Mauren, von deren Dasein noch viele Spuren, namentlich schöne Bäder, zeugen, häufig erwähnt. Auch war G. unter den Königen von Aragonien, welche es öfters zur Residenz wählten, mit der herrlichen Kathedrale und zwölf Klöstern schmückten und ihre Erstgeborenen danach nannten, eine stark bevölkerte, reiche und mächtige Stadt. Später spielte die Festung, die im ganzen 25 Belagerungen aushielt (zuerst 1285 durch den franz. König Philipp III.), aber nur viermal eingenommen wurde, eine wichtige Rolle in den Kriegen Ludwigs XIV. Die Franzosen belagerten sie 1684 vergebens, eroberten sie dann 1694, gaben sie indes im Ryswiker Frieden wieder heraus. Am 28. Jan. 1710 ward sie unter Philipp V. von neuem eingenommen. In den Napoleonischen Kämpfen hielt die Stadt 1809 eine Belagerung (8. Juni bis 10. Dez.) und das Feuer von 40 Batterien aus. Erst nach beispiellos tapferer Verteidigung ergab sie sich den Franzosen. Auch in neuester Zeit war G. ein Hauptpunkt, um welchen die span. Bürgerkriege sich drehten.

**Gérondif** (frz.), in der franz. Grammatik das Participle Présentis mit vorgefügtem en.

**Gerónimo de San-Guste**, auch oft nur San-Juste oder San-Guste genannt, ein ehemaliges Hieronymitenkloster im Gerichtsamt Jarandilla der span. Provinz Cáceres in Extremadura, 80 km im N. von Plasencia und 11 km im W. von Jarandilla in wildromantischer Gebirgsseinsamkeit, an dem bewaldeten und von zahlreichen Bächen tief durchfurchten Abhange der Sierra de Gredos, wurde 1404 gegründet und 1809 durch die Franzosen unter Soult in Ruinen gelegt. Berühmt ist das Kloster durch Kaiser Karl V., der hier seine letzten Tage verlebte und 21. Sept. 1558 starb.

**Geronidroth**, im Mittelalter Name von Gernrode (s. d.).

**Geronta**, Dorf auf der Stelle des alten Dityma (s. d.).

**Geronten** (grch.), d. h. die Alten, hießen bei den Griechen schon im heroischen Zeitalter die Ältesten des Herrenstandes, welche die öffentlichen Angelegenheiten unter dem Vorhitz der Könige besprachen und ordneten. In historischer Zeit bezeichnete man damit, namentlich in dorischen Staaten, die Mitglieder des Rats der Alten, Gerusia genannt, der beispielsweise in Sparta aus 28 oder mit Einschluß der zwei vorstehenden Könige aus 30 Mitgliedern bestand, welche bei einem unbescholtenen Lebenswandel das 60. Jahr zurückgelegt haben mußten, auf Lebenszeit fungierten, und nebst den Königen (und später den Ephoren) die höchste Gewalt im Staate hatten. Seit Anfang des 6. Jahrh. v. Chr. wurde die Gerusia durch Wahl der gesamten

borischen Gemeinde ergänzt. Überall in Griechenland ist die Gerusia als adeliger Rat auf Lebenszeit für die aristokratische Verfassung charakteristisch, ihm gegenüber steht bei der Demokratie die jährlich erneuerte Bule.

**Gerontotomion**, s. unter Geronomie.

**Gerontokratie** (grch.), Herrschaft der Geronten, Ältestenherlichkeit.

**Gerontogon** (grch.), Greisenbogen, ist eine auf Verletzung des Gewebes beruhende Altersveränderung der Hornhaut des menschlichen Auges, die in Form eines vollständig oder unvollständig geschlossenen grauweissen, dicht am Hornhautrande verlaufenden Ringes auftritt, eine Sehschwörung jedoch nicht bedingt.

**Gerra** ober Jarra, d. i. Krug, ein bis zur Durchführung des franz. metrischen Systems in Spanien (mit 1859) auf der Insel Menorca üblich gewesen und noch vorkommendes Flüssigkeitsmaß von 2 Cuartillas = 12,08 l. Die Pipa Wein wurde zu 40 G. angenommen.

**Gerresheim**, Stadt in der preuss. Rheinprovinz, Regierungsbezirk und Landkreis Düsseldorf, 6 km östlich von dieser Stadt, Station der Linien Düsseldorf-Schwerte-Scherfede-Holzminden und Düsseldorf-Dortmund der Preuss. Staatsbahnen, zählt (1880) 3786 E. (davon 2392 Katholiken), ist Sitz eines Amtsgerichts und hat eine Glasfabrik, wohl eine der bedeutendsten des Kontinents, drei Drahtstiftfabriken, zwei Drahtziehereien, eine Rietensfabrik, eine Fadenfabrik, Ziegelei und Lohgerberei. Bemerkenswert ist eine in roman. Stil erbaute Kirche (13. Jahrh.) des im 9. Jahrh. gegründeten, 1806 aufgehobenen Frauenklosters. In der Nähe die Provinzial-Irrenanstalt Publerhof.

**Gerscha**, im Altertum eine bedeutende Handelsstadt an der Ostküste von Arabien am Gerscha'schen Meerbusen.

**Gers**, s. Gsch.

**Gers**, linker Nebenfluß der Garonne in Südwestfrankreich, entsteht in etwa 600 m Höhe auf dem Plateau von Vannemegan am Fuße der Pyrenäen, fließt gegen Norden über Auch, Fleurance, Lectoure, Alstaffort und Lagrac und mündet nach einem Laufe von 170 km oberhalb Agen, ohne schiffbar zu sein, als ein schlammiges Gewässer.

Das franz. Departement Gers, nach dem Fluß benannt, besteht aus den gasconischen Landschaften Armagnac, Astarac, Condomois u. a., bildet die engere Diöcese des Erzbischofs von Auch (s. d.), der Hauptstadt des Landes, zählt (1881) auf 6280,31 qkm 279914 E. (gegen 283546 im J. 1876 Abnahme 1,3 Proz.) und zerfällt in die 5 Arrondissements Auch, Lectoure, Mirande, Condom und Lombez, in 29 Kantone und 465 Gemeinden. Das Land ist durch die Borchöhen der Pyrenäen kleinertheils hügelig, im übrigen flach, von der Save, Gimone, dem Arrats, G., der Basse, mit Gellise und Lasse, Zuflüssen der Garonne, ferner vom Abour mit Douze, Midour, Arros und andern Flüssen bewässert, von denen neun schiffbar sind. Das Klima zeigt sich im ganzen gemäßig. Schnee ist selten und der Frost hält nicht an. Regen fällt reichlich (900 mm). Die größere Hälfte der Bodenfläche ist dem Ackerbau, fast ein Siebentel dem Weinbau gewidmet; der Rest wird von Wiesen, Eichen- und Tannennäldern, Heide- und Weideland eingenommen. Der Boden, im Durchschnitt von mittelmäßiger Güte, gibt keine reichliche, doch für den Bedarf genügende Ernte.

Die Bewohner teilen alle Eigenschaften der Gascogner. Gute und mittelmäßige Weine werden in geringer, schlechter in sehr großer Menge erzeugt. Letzterer liefert jedoch nach dem Cognac den besten Branntwein in Frankreich, der unter dem Namen Armagnac (s. d.) bekannt ist. Gartengewächse werden in Menge gezogen. Das Mineralreich gibt wenig Ausbeute. Metalle fehlen gänzlich. Das Departement besitzt viele Heilquellen, davon die namhaftesten Castéra-Verdugan, Barbosan, Savadon, Baffones und Rascas. Die Haupterzeugnisse der Industrie sind Branntwein, Maßgeschäfte und Seidenwaren. Der Kanton Saint-Elar mit dem gleichnamigen Städtchen ist der Mittelpunkt einer Wandfabrikation, welche alle Weber des Landes beschäftigt. Der Handel des Departements, welcher vorzugsweise die Landesprodukte zum Vorschein hat, führt viel Vieh nach den angrenzenden Departements und Spanien aus. Vgl. Joanne, *Géographie du département de Gers* (Par. 1861).

**Gersan**, eine weit zerstreute Pfarrgemeinde mit 1771 meist lath. E., die einen eigenen, 19 qkm großen Bezirk des schweiz. Kantons Schwyz bildet, liegt am Südfuß des Nigi auf dem rechten Ufer des Bierwaldstättersees, dessen mittleres Becken gewöhnlich als Gersanersee bezeichnet wird. Der Kern der Gemeinde ist das Pfarrdorf G., welches 460 m über dem Meere, 6 km westlich von Brunnen, von Wiesen und Weiden, Obstgärten und Waldungen umgeben, am Seeufer liegt. Dasselbe besitzt eine schöne, 1819 vollendete Kirche, mehrere Rathhäuser und Gasthöfe und drei Seidenwebereien (Florettspinnereien und Zwirnereien). In den übrigen Liferorten des Sees ist es durch die Dampferlinie Luzern-Fläien, mit Brunnen und eine Fahrstraße, mit dem Aurore Nigi-Schödel, der nördlich vom Dorfe 1648 m über dem Meer auf dem Ramm des Nigi liegt, durch einen Samweg verbunden. Die anmutige Umgebung, die schöne, geschätzte Lage und das milde Klima (Jahrestemperatur 10,7° C., Winter 1,3° C., Frühling 10,7° C.), welches Edelkastanien und Feigenbaum im Freien gedeihen läßt, machen G. zu einem namentlich im Frühling und Herbst vielbesuchten touristischen Aurore.

Der Ort gehörte im Mittelalter zum Thurgau und Zürichgau, kam dann an die Grafen von Zuzgen, später an das Haus Habsburg und durch Verpfändung an die Geln von Moos zu Luzern, kam 1590 von diesen Herren los und behauptete, nach dem er 1859 das Landrecht der Waldstätte mit 1433 von Kaiser Sigismund die Bestätigung seiner Freiheiten erhalten hatte, als die kleine Republik Europas und «Zugewandter Ort» der Eidgenossenschaft, vier Jahrhunderte lang seine Souveränität infolge der selbst. Staatsverwaltung von 1798 wurde G. dem damaligen Kanton Bierwaldstätten und 1808 durch die Bonaparte'sche Mediationsakte dem Kanton Schwyz zugeteilt, in dem es eine eigenen Bezirk bildet. Noch im 19. Jahrh. sammelten sich hier an der sog. Feder- oder Gersan'stadt die Bagabunden der Schweiz jährlich zu den großen Gelagen; den Schutz, der ihnen hierbei gewährt wurde, vergaltten sie durch Vermehrung der Ländereien während der übrigen Zeit.

**Gersanersee**, Teil des Bierwaldstättersees (s. d.).

**Gersq**, in der Mehrzahl Gursq (Gursch), arab. Name des äthl. und des ägypt. Nigils (s. d.).

**Gerßdorf**, Dorf im sächf. Regierungsbezirk Zwickau, Amtshauptmannschaft Glauchau, zählt (1880) 4112 E. und hat Strumpfwarenfabrikation, Ziegelbrennereien und eine Steintohlengrube.

**Gerßdorf (Alt.)**, Dorf im sächf. Regierungsbezirk Baugen, Amtshauptmannschaft Böbau, an der böhm. Grenze, unweit des Ursprungs der Spree und an der Linie Bischofswerda-Zittau der Sächsischen Staatsbahn, zählt (1880) 2895 E., welche Weberei treiben. Dicht dabei liegt Neu-Gerßdorf mit bedeutenden Fabriken für Baumwoll- und Halbwollwaren und 4067 E.

**Gerßfeld**, Kreisstadt im Regierungsbezirk Rassel der preuß. Provinz Hessen-Nassau, an der Fulda, hat eine evang. und eine luth. Kirche, drei Schlösser, Mühlen und Fabriken in Drehorgeln, Spielwaren und Tabak und zählt (1880) 1461 E. — Der Kreis Gerßfeld zählt auf 367,5 qkm (1880) 22 408 E.; er bildete früher ein Bezirksamt des bayr. Kreises Unterfranken und wurde im Frieden vom 22. Aug. 1866 an Preußen abgetreten.

**Gerßon** (Joh. von), eigentlich Jean Charlier, ein in die kirchlichen Ereignisse zu Anfang des 15. Jahrh. tief eingreifender Theolog, wurde 14. Dez. 1363 in Gerßon, einer Ortschaft im Bistum Rheims, geboren. Nachdem er zu Paris unter Leitung des berühmten Pierre d'Ailly seine Studien beendet, trat er 1381 selbst als Lehrer auf, wurde 1392 Doktor der Theologie und 1395 Kanzler der Universität. Als solcher wirkte er eifrigst mit zur Behebung des päpstl. Schisma und zur Reformation der Kirche an Haupt und Gliedern auf den beiden Konzilien zu Pisa und Konstanz. Nachdem G. die Verhandlungen zu Pisa dadurch vorbereitet, daß er in den Schriften «De unitate ecclesiastica» und «De auferibilitate papae ab ecclesia» die Stellung des öumenischen Konzils über den Papst und die Absehbareit des letztern ansprach und dem neugewählten Alexander V. die bestehenden kirchlichen Mißbräuche eindringlich vorgehalten, wies er, als Johann XXIII. ein zweites Konzil nach Rom ausschrieb, in der Schrift «De modis uniendi ac reformandi ecclesiam in concilio universali» nach, daß eine gründliche Reformation nur auf einem vom Papste unabhängigen Konzil zu Stande kommen könne. Dagegen war er jeder Reform des Dogmas und der Kirchengebräuche entschieden abgeneigt, stimmte auf der Synode für die Entziehung des Laienlehns und hatte einen Hauptanteil an der Beurteilung und Verbrennung von Hus. Nach dem Schluß des Konzils mußte er nach Tirol entweichen vor den Nachstellungen des Herzogs von Burgund, weil er dem Franziskaner Jean Petit entgegengetreten war, welcher die Ermordung des Herzogs von Orleans durch den Herzog von Burgund durch sophistische Gründe verteidigte. Im J. 1419 begab er sich nach Lyon, wo er in einem Kloster für Kindererziehung thätig war und 12. Juli 1429 farb. Unter seine zahlreichen Werke, die Elies Dupin (5 Bde., Antwerp. 1706) am vollständigsten herausgegeben hat, ist fälschlich das von Thomas a Kempis (i. d.) verfaßte Buch «Von der Nachfolge Christi» gerechnet worden. Vgl. P'Cur, «Essai sur la vie de Jean G.» (2 Bde., Par. 1832); Mettenleiter, «Johann G. und seine Zeit» (Augsb. 1857); Schwab, «Johannes G.» (Würzb. 1858).

**Gerßon Aschkenasi** oder Dulis im 17. Jahrh. var Rabbiner in Proßnitz, Nikolsburg und Wien. Als 1670 alle Juden aus Wien vertrieben wurden,

ermählte ihn die Gemeinde in Mez zum Rabbiner, woselbst er 1694 farb. Die Sammlung seiner Rechtsbescheide: «Abodat Ha-Gerschuni», mit Vorrede seines Schülers David Oppenheimer, erschien zu Frankfurt a. M. (1699) und Lemberg (1861). Daneben geniesien seine talmudischen Schriften «Schibbusche Gerschuni» (Frankfurt a. M. 1710) und seine Predigten «Liferet Gerschuni» (Frankf. a. M. 1699) eines wohlverdienten Ansehens.

**Gerßon** ben Elieser aus Prag lebte im Anfange des 17. Jahrh. und gab in Gemeinschaft mit einem andern poln. Juden in jüd.-deutscher Mundart (Lublin 1634) die Beschreibung einer Reise nach Palästina unter dem Titel «Gellilot Frey Israel» heraus, mit welcher auch Nachrichten über den fabelhaften Fluß Sannabation u. s. w. verbunden waren. Das Buch wurde auf Anstiften der Jesuiten öffentlich in Warschau verbrannt. Indes wurde es mit Zusätzen wieder gedruckt Jürth 1691, Amst. 1705; ferner am Ende des «Maase-Buch» Amst. 1723 und in hebr. Sprache Grobno 1796 (auszüglich).

**Gerßon** (Gershom) ben Juda, einer der angesehensten Rabbiner in Nordfrankreich, daher «Meor ha-Sola» (Leuchte des Exil) genannt, gest. 1040, hat sich besonders durch die von ihm verordneten bürgerlichen Gesetze («Takkanot») bekannt gemacht; unter diesen ist das bedeutendste, daß die bei den Juden, zumal den europäischen, schon thatsächlich bestehende Monogamie zur gesetzlichen Norm, deren Übertretung den Bann nach sich zog, erhoben wurde. Er erwarb sich auch Verdienste um die talmudische Literatur durch eigenhändige korrekte Abschriften der Mishna u. s. w. Seine Talmud-Kommentare sind durch diejenigen des Salomo ben Isak genannt Raschi, welcher der Schüler seiner Schüler war, in den Hintergrund gedrängt und erst in neuerer Zeit bekannt geworden. Seine synagogalen Sitten, in welchen er den Leiden Ausdruck gibt, von denen seine Glaubens- und Zeitgenossen heimgejucht wurden, zählt Junz auf in seiner «Literaturgeschichte der synagogalen Poesie».

**Gerßon** ben Salomo aus Arles, in der Mitte des 13. Jahrh., Vater des berühmten Levi ben Gerßon, ist Verfasser einer mit Benutzung älterer hebr. und arab. Autoren zusammengetragenen naturwissenschaftlichen Schrift, welche unter dem Titel «Schaar ha-Schamajim» (Ven. 1547, Jolkiew 1808, und mit Registern und Anmerkungen von W. Heidenheim, Nördelheim 1801) erschienen ist.

**Gerßoniden** hieß eine Druckerfamilie in Prag vom Anfang des 16. Jahrh. an nach ihrem Ahnherrn Gerßon (Gershom) ben Salomo Cohen (Raz), daher später die Raziße Buchdruckerei, den man als den Begründer des hebr. Buchdrucks in Prag betrachten kann.

**Gerß** (Martin), masur. Schriftsteller, geb. 23. Okt. 1808 im Kreise Golsap, besuchte die Anstalt Karalene bei Jankenburg, dann das dortige Seminar, ward 1828 Kantor in Nikolsaiten, darauf Rektor. Nachdem er aus dem Schulfache getreten war, begab er sich 1856 nach Löhren, bekleidete daselbst mehrere städtische Ämter und widmete sich mit unermüdblichem Eifer der schriftstellerischen Thätigkeit. Er veröffentlichte mehrere poln. Niederfammlungen, schrieb zahlreiche Aufsätze für die poln. und deutschen Zeitschriften «Ostpreußen», übernahm 1875 die Redaction der «Gazeta Lecka» und gab von 1860 bis 1883 einen polnischen evang. Kalender heraus, auch schrieb er in poln. Sprache



eine Geschichte des Deutsch-Oesterreichischen und Deutsch-Französischen Kriegs. Hierdurch entwickelte er eine erfolgreiche und verdienstvolle Wirksamkeit zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zu geistiger Förderung des evangelischen poln.-masure. Volks, erwarb sich durch Belebung religiöser und patriot. Gefinnungen allgemeine Anerkennung und ward ein Hauptträger des litterarischen Lebens in Masuren.

**Gerstäcker** (Friedr.), beliebter Reise- und Romanchriftsteller, geb. 10. Mai 1816 in Hamburg, begleitete als Kind oft seinen Vater, den Tenoristen Samuel Friedrich G. (geb. 15. Nov. 1790 zu Schmiedeberg bei Wittenberg, gest. 1. Juni 1825 zu Kassel), auf dessen Kunstreisen und kam nach des letztern Tode in das Haus eines Oheims zu Braunschweig, dann nach Kassel wider Neigung zu einem Kaufmann in die Lehre. Nachdem er 1835—37 zu Tübingen bei Grimma die Landwirtschaft erlernt, schiffte er sich im Frühjahr 1837 zu Bremen nach Amerika ein, wo er von Newyork aus Wanderungen durch alle Staaten der Union begann und zuletzt als Jäger in den Urwäldern des Westens ein abenteuerliches Leben führte. Im Sommer 1843 kehrte er nach Deutschland zurück. Hier wandte er sich nun auf Grundlage seiner transatlantischen Erfahrungen und Anschauungen der litterarischen Thätigkeit zu. Seinem ersten Werke, den interessanten *«Streif- und Jagdtagen durch die Vereinigten Staaten Nordamerikas»* (2 Bde., Dresd. 1844; 4. Aufl., Jena 1880), folgten *«Die Regulatoren in Arkansas»* (3 Bde., Lpz. 1845 u. öfter) und *«Die Fluspiraten des Mississippi»* (3 Bde., Dresd. 1848 u. öfter), sowie zwei Sammlungen ansprechender Erzählungen: *«Mississippibilder»* (2 Bde., Dresd. 1847; 2. verm. Aufl., 3 Bde., Lpz. 1856) und *«Amerik. Wald- und Strombilder»* (2 Bde., Dresd. 1849; 2. Aufl., Lpz. 1856). Diese Romanwerke zeichnen sich durch ungewöhnliches Erzählertalent und Naturfrische der Darstellung und der Schilderung aus. Außerdem veröffentlichte G. mehrere auf Belehrung berechnete populäre Schriften, wie *«Reisen um die Welt»* (6 Bde., Dresd. 1847—48; 5. Aufl., bearbeitet von A. W. Grube, 2 Bde., Lpz. 1882) und *«Der deutschen Auswanderer Fahrten und Schicksale»* (Lpz. 1847), die ebenfalls mit Beifall aufgenommen wurden. Im März 1849 trat er, vom damaligen Reichsministerium unterstützt, eine neue größere Reise an. Er ging über Rio de Janeiro, Buenos-Ayres und Valparaiso nach Californien, schiffte von da nach den Sandwichinseln über und kreuzte bis zu den Gesellschaftsinseln. Dann wandte er sich nach Sydney und durchkreiste den Südosten Australiens, das er im Sept. 1851 verließ, um über Java nach Deutschland zurückzukehren, wo er seit Juni 1852 seinen Aufenthalt in Leipzig nahm. Eine dritte Reise unternahm G. 1860, besonders in der Absicht, die deutschen Kolonien in Südamerika zu besuchen. Er überschritt die Landenge von Panama, durchwanderte Ecuador und Peru und ging von Chile um das Kap Hoorn nach Montevideo. Von dort reiste er zu Lande durch Uruguay nach Brasilien und kehrte 1861 von Rio aus über Frankreich nach Deutschland zurück.

Im J. 1862 begleitete G. den Herzog Ernst von Gotha, in dessen Nähe er schon vorher einige Zeit gelebt, auf einer Reise nach Ägypten und Abyssinien und nahm dann nach seiner Rückkehr seinen

Aufenthalt in Coburg. Seit seiner zweiten größeren Reise veröffentlichte G. noch eine große Anzahl von Schriften. Dahin gehören die *«Reisen»* (5 Bde., Stuttg. 1853—54) und *«Achtzehn Monate in Südamerika»* (3 Bde., Jena 1862), und eine Reihe von Romanen, welche farbenreiche Schilderungen des Lebens und Treibens der Menschen in den von ihm durchwanderten Ländern enthalten. So bewegen sich *«Die beiden Sträflinge»* und *«Im Busch»* in Australien, *«Tahiti»* auf der Inselwelt des Großen Oceans, *«Unter dem Äquator»* auf Java, *«General Franco»* in Ecuador, *«Sennor Aguila»* in Peru, *«Die Kolonien»* in Brasilien, die *«Californ. Skizzen»* und *«Gold!»* in Californien. Unter seinen Schriften für das Volk verdient *«Nach Amerika»* (6 Bde., Lpz. 1855), unter seinen Jugendchriften außer Märchen und Erzählungen besonders *«Die Welt im Flecken für die kleine Welt»* (7 Bde., Lpz. 1857—61; 8. Aufl. 1882), unter seinen Humoresken namentlich *«Herrn Mahlhübers Reiseabenteuer»* (Lpz. 1857, 6. illustrierte Aufl. 1881) hervorgehoben zu werden. In den J. 1867 und 1868 unternahm er nochmals eine größere Reise, welche sich auf Nordamerika, Mexiko, Ecuador, Venezuela und Bolivien erstreckte und die er in *«Neuen Reisen»* (3 Bde., Lpz. 1868) schilderte. Nach seiner Rückkehr lebte er zuerst in Dresden, dann in Braunschweig. Unter seinen späteren Romanen, welche sich auf heimischem Boden bewegen, sind noch zu nennen: *«Ein Mutter»*, *«Der Erbe»* und *«Im Easenster»*. Von seinen übrigen Romanen hat *«Unter den Panduren»* seinen Schauplatz in Chile, *«Die Missionare»* auf den Inseln der Südsee, *«Der Parterre-Vertrag»* in Brasilien, *«Die Blauen und die Gelben»* in Venezuela, endlich *«In Mexiko»* in dem Lande dieses Namens. Eine seiner letzten Arbeiten ist *«In Amerika. Lebensbilder aus neuer Zeit»* (1879) und *«Ein Plagiart. Mexik. Erzählung»* (1879). Nach G.'s Tode erschienen Gesamtausgaben seiner Schriften: 1. Serie in 22 Bdn. (Jena 1873—75) und 2. Serie in 21 Bdn. (Jena 1875—78). Als *«Der Wilderer»* (Jena 1864) hat er sich auch im Drama versucht. G.'s Romane sind fast sämtlich ins Holländische und Englische, einzelne auch ins Französische übertragen worden. G. starb 31. Mai 1872 zu Braunschweig.

Vgl. A. Carl, *«Friedrich G., der Weitgereiste. Ein Lebensbild. Der deutschen Jugend vorgeführt»* (Gera 1873).

**Gerstäcker** (Karl Eduard Adolf), Entomolog, geb. zu Berlin 30. Aug. 1828, studierte seit 1847 in Berlin, Wien und Paris Medizin und Naturwissenschaften, promovierte 1851 in Berlin zum Doktor der Medizin, 1855 zum Doktor der Philosophie, legte 1852 die medicin. Staatsprüfung ab und wurde 1856 als Nachfolger F. Klugs zum dirigierenden Custos der Entomologischen Sammlung der Berliner Universität ernannt, welche Stellung er bis zum J. 1876 innehatte. Er habilitierte sich 1857 für Zoologie an der Universität Berlin, wurde 1878 beauftragt zum Prof. extraord. ernannt und ist seit 1876 ordentl. Professor der Zoologie und Direktor des Zoologischen Museums an der Universität in Göttingen. Seine wissenschaftl. Werke sind: *«Rhaphidopodum Coleopterorum familiae dispositio systematica»* (Berl. 1855), *«Bericht über die wissenschaftl. Leistungen im Gebiete der Entomologie während der J. 1852 bis 1870»* (Berl. 1865—78), *«Entomographien, Abbildungen im Bereich der Gliedertiere»*

(Bd. 1: «Monographie der Entomychiden», Lpz. 1858), «Über die Gattung *Oxybelus*» (Halle 1867), «Die Arten der Gattung *Nysson*» (Halle 1867), «Die Gliedertierfauna des Sibirischbaltisches» (Lpz. 1873), «Zur Morphologie der Orthoptera amphibia» (Berl. 1873), «Die Klassen und Ordnungen der Arthropoda» (Bd. 5 von Bronns «Klassen und Ordnungen des Tierreichs», Lpz. 1866 [g.]), «Die Wanderheuschrecke (*Oedipoda migratoria* Lin.), gemeinverständliche Darstellung ihrer Naturgeschichte u. s. w.» (Berl. 1876), «Der Colorado-Käfer und sein Auftreten in Deutschland» (Kassel 1877). Auch schrieb er zahlreiche Spezialabhandlungen in Fachzeitschriften.

**Gerste** (Hordeum) ist eine der am häufigsten angebauten Getreidegattungen und von den andern ährentragenden Getreidegattungen dadurch unterschieden, daß auf jedem Ährchen der Ährenspindel jedesmal drei Ährchen nebeneinander sitzen, von denen bald nur das mittlere, bald zwei, bald alle drei fruchttragend sind, wodurch in den ersten Fällen die fruchttragende Ähre zwei- und vierzellig, im letzten Falle sechszellig erscheint. Die fruchttragenden Ähren sind immer (mit einer einzigen Ausnahme) lang begrannt, die Blätter bei allen Arten breit, am Grunde jederseits mit einem sichelförmig gekrümmten häutigen Anhang versehen. Die Körner bleiben in der Regel von den verhärteten Kronenspelzen umhüllt (sind behaalt), seltener (nur bei wenigen Kultursorten) fallen sie aus den Spelzen heraus, wie bei Roggen und Weizen; letztere Gerstensorten nennt man nackte. Die kultivierten Arten sind fast sämtlich einjährig, meistens Sommer-, seltener Winterfrucht. Als die vorzüglichste gilt die lange zweizellige *G.* (*H. distichum*): etwas geringer im Range steht die kleine, zweizellige *G.* (*H. vulgare*) mit vielen Abarten, im letzten die sechszellige *G.* (*H. hexastichum*). Bei letzterer sind die Ährchen genau in sechs gleichweit entfernte Reihen gestellt, die Ähren deshalb walzenförmig; bei *H. vulgare* sind zwar auch alle Ährchen fruchtbar, dieselben jedoch in vier Reihen geordnet, weshalb die Ähre vieredig erscheint. Die zweizelligen *G.* haben zusammengebrückte Ähren: unter ihnen zeichnet sich die Pfauengerste (*H. zeocriton*) durch weitabstehende lange Brannen aus. Eine bemerkenswerte Abart der vierzelligen *G.* (*H. vulgare*) ist die Zinkengerste (*H. trifurcatum*), bei welcher die Ährchen statt in Brannen in drei auseinander gespreizte Ähne ausfallen. (Hierzu Abbildungen auf Tafel: Gerste-Arten.)

Die Samen der *G.* dienen zur Bier-, Zuder-, Strup-, Graupen-, Kaffeesurrogat-, Gerstenmilch- und Mehlerbereitung; doch ist Gerstenmehl weniger zur Broterbereitung geeignet; nur in dem nördl. Europa und in Schottland wird es ohne Mischung mit Weizenmehl dazu verwendet. Die Zusammensetzung der *G.* ist nach J. Kühn folgende: die Körner enthalten im Mittel 86,1 Proz. Trodensubstanz, 11,1 Proteinstoffe und 2,1 Fettsubstanz, 65,5 stickstofffreie Extraktstoffe, 5,2 Holzfaser und 2,2 Proz. Asche. Das Stroh enthält 86,7 Proz. Trodensubstanz, 3,4 Proteinstoffe und 1,4 Fettsubstanz, 34,7 stickstofffreie Extraktstoffe, 41,8 Holzfaser und 4,4 Proz. Asche. Die *G.* gedeiht sowohl im heißen, trockenen Klima, B. in Arabien, als auch in kalten Zonen, z. B. in Norwegen, wo dieselbe als einzige Getreideart auch unter 70° nördl. Br. angebaut wird. Auch die Samen der *G.*, welche im Orient die aus-

schließliche Kraftnahrung der Pferde bilden, so wie das Gerstenstroh ein gutes Viehfutter. Das ursprüngliche Vaterland der *G.* soll der Kaukasus sein, woselbst als ihre Stammformen *H. spontaneum* und *ichaburensis* angesehen werden, die dort wild wachsen; auch in andern orient. und südl. Gegenden kommen wilde oder verwilderte Formen der *G.* vor. Nach Deutschland kam sie zuerst aus Italien. Schon Moses und verschiedene Bücher des Alten Testaments erwähnen der *G.*, ebenso griech. und röm. Schriftsteller. Die alten Römer bereiteten aus ihr verschiedene Speisen und Getränke. Den Griechen, den Ägyptern und den alten Deutschen war das aus *G.* bereitete Bier bekannt, die Römer erhielten Kunde von dem Gerstentrank der Germanen durch Tacitus.

Die *G.* liefert die höchsten Erträge auf einem tiefgründigen Lehm- oder Lehmmangelboden, kommt aber, wenn auch nicht so gut, noch auf lehmigem Sandboden fort, wogegen stark bindiger, strenger Thonboden derselben nicht zusagt. Die *G.* verlangt ein untrautfreies, nicht abgetragenes Feld, welches im Herbst die Saatsfurche erhalten haben muß und im Frühjahr nur mit dem Erstirpator gelodert wird. Der Körnerertrag ist beim Anbau im zweiten und dritten Jahre nach der Düngung ein höherer, als unmittelbar nach derselben; rechtzeitige Gaben von Chilisalpeter und Superphosphat haben sich als günstig bewährt; Draugerste ist jedoch empfindlicher gegen jede Art von Düngung, als solche, welche zur Mehlerbereitung oder zum Viehfutter verwandt wird. Die Ernte der *G.* erfolgt, wenn die ersten Pflanzen reif geworden sind. Der Ertrag schwankt zwischen 10 und 60 hl pro Hektar, je nach Boden, Art der *G.*, Klima und Wetter; das Gewicht pro Hektoliter beträgt 58–86 kg; der Strohertrag beläuft sich auf 1500–3000 kg pro Hektar. Als tierische Feinde sind zu nennen: Drahtmurm (Larve von *Agriotes segetum*), die Larven der Heuschrecke (*Cercomyia destructor*), der Weizenmücke (*C. tritici*), des Getreideschänders (*C. cerealis*), der Frühlingsfliege (*Chlorops frit*), die Raupe der Sammaeule (*Plusia gamma*) u. a. m.; zu den pflanzlichen Feinden gehören: der Flugbrand (s. Brand des Getreides), das Mutterkorn (s. d.), der Rost (s. Getreiderost) und der Mehltau (s. d.).

Bgl. Krafft, «Lehrbuch der Landwirtschaft» (Bd. 2, 8. Aufl., Berl. 1880).

**Gerstenberg** (Heinrich Wilh. von), deutscher Dichter und Kritiker, wurde 3. Jan. 1737 zu Lombern in Schleswig geboren, wo sein Vater als Rittmeister in dän. Diensten stand. Nachdem er die Schule zu Altona besucht und einige Zeit in Jena studiert hatte, trat er im 20. Jahre in dän. Kriegsdienste und wurde Rittmeister. Nach Friedrichs V. Tode nahm er 1766 seine Entlassung. Durch den Staatsminister Grafen Hartwig von Bernstorff kam er 1768 in die deutsche Kanzlei, und 1776 wurde er Resident bei der Reichsstadt Lübeck. Er begab sich 1783 nach Göttingen zu seinem Freunde Boß, und 1785 wurde er Direktor des Lotzofußtischens in Altona, welche Stelle er 1812 niederlegte. Er starb in Altona 1. Nov. 1823.

Weiß beförderte seine «Ländeleien», kleine anacreontische Erzählungen, die mit allgemeinem Beifall aufgenommen wurden, zum Druck (Lpz. 1769 u. öfter). Diefen folgten die schon früher veröffentlichten «Profaischen Gedichte» (Altona 1769), das nach Beaumont und Fletcher bearbeitete Trauerspiel

«Die Braut» (Kopenh. 1765), «Gedicht eines Sclaven» (Kopenh. 1766) und «Ariadne auf Naxos» (Kopenh. 1767). Sein mit J. F. Schmidt herausgegebener «Hypochondrist» (2 Bde., Schleswig 1768; 2. vermehrte Aufl., 1784) und die «Briefe über Merkwürdigkeiten der Litteratur» (4 Sammlungen, 1766–70) enthalten manche verdienstvolle kritische Arbeit G.'s, manche für die damalige Zeit beachtenswerte Ansicht zu Gunsten des Volksliedes und zur richtigen Würdigung Shakspeares. Größere Anerkennung erwarb er sich jedoch durch sein Trauerspiel «Ugolino» (Hamb. 1768), das durch freie Bewegung und energische Sprache nicht bloß die übrigen Dichtungen G.'s, sondern auch alle übrigen Dramen jener Zeit übertrug und, obschon bis zum Krassen gesteigert, noch jetzt als eine bedeutsame Erscheinung angesehen werden darf. In seinem Melodrama «Minona, oder die Angelladjen» (Hamb. 1785), seiner letzten dramatischen Arbeit, wich er ganz von den Prinzipien ab, welche seinem «Ugolino» eine so große Wirkung verschafft hatten. Später beschäftigte er sich auch mit der Kantischen Philosophie und gab «Die Theorie der Kategorien entwickelt und erläutert» (Altona 1795) und ein «Sendeschreiben an Billers, das gemeinschaftliche Prinzip der theoretischen und praktischen Philosophie betreffend» (Altona 1821) heraus. Schon früher hatte er Beaties «Versuch über die Natur und Unveränderlichkeit der Wahrheit» aus dem Englischen überfetzt (Kopenh. u. Ups. 1772; 2. Aufl. 1775). Er selbst besorgte eine Sammlung seiner «Bermischten Schriften» (3 Bde., Altona 1815).

**Gerstenkorn** (Hordeolum), die Entzündung der Haarbalgdrüsen der Augenwimpern, entsteht gewöhnlich in Gestalt einer kleinen entzündlichen, geröteten, von stechenden Schmerzen, Lichtscheu und Thränenfluß begleiteten Anschwellung am Eyrande, welche nach einigen Tagen entweder in Zerteilung oder, was häufiger der Fall ist, in Eiterung übergeht. Bisweilen entsteht aus dem G. bei mangelnder Aufsaugung ein Hagestorn (chalazion), eine harte, allmählich wachsende Geschwulst im Lidknorpel. Häufig kommen mehrere G. hintereinander vor oder es entwickeln sich solche, namentlich bei strotzenden Kindern, während längerer Zeit in Pausen von einigen Wochen. Die Behandlung beschränkt sich am zweckmäßigsten auf die Anwendung warmer Breiumschläge (Semmel in Milch), um die Schmerzen zu lindern und die Eiterung zu befördern, nötigenfalls auch die Eröffnung des kleinen Abscesses. Gegen häufig wiederkehrende G. erweisen sich leichte Abführungen, salinische Mittel und Solbäder, seltener Augenbäder nützlich.

**Gerstenkorn**, ein kleines, besonders im Altertum bei mehreren Völkern gebräuchlich gewesenes Längenmaß und ein kleines Gewicht der alten Zeit. Im britischen Reiche und in den Vereinigten Staaten von Amerika wurde ehemals der Zoll (inch) des Längenmaßes gewöhnlich in 3 Gerstenkörner (barley corns) geteilt, jetzt ist im ersten Lande diese Dreiteilung nur noch bei den Schuhmachern üblich, die aber den Drittelszoll sizze nennen. Dieses britische G. ist = 8,47 mm. In Bengalen ist das G., hier corbe, jorbo, jow oder jau genannt, ein Drittel des Ungullen oder bengal. Zolls, oder  $\frac{1}{3}$  Fohit (haut), Cubit, Cooib oder Arm =  $\frac{1}{6}$  engl. Zoll = 6,35 mm. Beim Gewicht ist das G. eine, wie der Name belegt, unsichere natürliche

Basis, zumeist die Grundlage des später genau festgestellten kleinen Gewichts der Rame Gran und Gran (d. h. Korn) für Wägung von lösbaren Gegenständen (namentlich Edelmetallen) und Metallen gewesen. [Sine.]

**Gerstenputzmaschine**, s. Malzputzma.  
**Gerstengrader**, eine bei latarrhialischen Affektionen verwendete Form des Zuders, wird erhalten, indem man weißen, raffinierten Zucker mit Zusatz von etwas Wasser bis auf 180° C. erhitzt, wobei der Zucker zu einer klebrigen Masse schmilzt, welche nach dem Erkalten zu einer durchsichtigen amorphen Masse erstarrt; vor dem Erkalten und sie in Streifen zerschnittet, die zu Stengeln geformt oder gewunden werden und den G. darstellen. Nach längerem Aufbewahren wird derselbe undurchsichtig (das Absterben) und zeigt dann ein kryallinisches Gefüge. Häufig wird der G. durch rote Farbstoffe gefärbt und auch aromatisiert. Der G. unterscheidet sich vom gewöhnlichen Zucker nur durch seine harte Form und er besitzt daher auch keine besondere opneiliche Wirkung.

**Gerstner** (Stella), Opernsängerin (hoher Sopran), geb. 16. Juni 1857 in Rastbach, Schillerin der Frau Marchesi in Wien, debütierte 1876 zu Venedig als Gilda («Rigoletto») und Ophelia («Hamlet») und sang dann in Marseille, Genua, Berlin und Rom mit großem Beifall. Sie vermählte sich im Mai 1877 mit ihrem Impresario Carlo Gardini.

**Gerstner** (Franz Jos., Ritter von), Ingenieur, geb. 23. Febr. 1756 zu Komotau in Böhmen, st. 26. Juni 1833 zu Mladiegow bei Gitschin, Selter und erster Direktor des aus der Ingenieurkademie an der prager Universität 1806 hervorgegangenen Polytechnischen Instituts zu Prag, der ältesten Anstalt dieser Art in Deutschland und Oesterreich. Gleichzeitig war G. Wasserbauinspektor Böhmens und verfasste zahlreiche Abhandlungen auf dem Gebiete der Astronomie, Mechanik u. s. w., von denen insbesondere die Arbeit «Ob und in welchen Fällen der Bau schiffbarer Kanäle Eisenwegen der gemachten Straßen vorzuziehen sei» (Prag 1813) von großer Bedeutung für die Entwicklung des Eisenbahnwesens in Mitteleuropa wurde.

**Gerstner** (Franz Ant., Ritter von), Sohn des vorigen, berühmter Ingenieur, geb. 11. Mai 1790 zu Prag, besuchte nach vollendeten philof. Studien das Polytechnische Institut daselbst und wurde 1818 Professor der praktischen Geometrie am ehemaligen Polytechnischen Institut der jetzigen technischen Hochschule zu Wien; gleichzeitig ließ er die Schrift «Ueber Gegenstände der praktischen Geometrie» (Wien 1819) erscheinen. Das von seinem Vater inzwischen zu Reise gebrachte Projekt, die Moldau mit der Donau durch eine Eisenbahn (für Pferde) von Budweis bis Linz zu verbinden, veranlaßte ihn 1823 zu einer Reise nach England, um dort das Eisenbahnwesen genauer kennen zu lernen. Hierauf vollführte er 1823–24 die Vorarbeiten für die erwähnte Bahnstrecke, zu deren Herstellung ihm 7. Sept. 1824 das Privilegium erteilt wurde. Während er nun 1825 die Ausführung der Bahn begann, resignierte er auf seine Professur in Wien und reiste 1826 zum zweiten mal nach England. Da indes das ganze Aktienkapital (1 Mill. Gulden) schon durch die erste Zwischenfälle erschöpft war, so entstanden Differenzen zwischen den Aktionären und G., so daß dieser zu veranlaßt fand, auf die Ausführung der zweiten Bahnhälfte und alle ihm nach Vollendung der Bahn

zugewiesenen Vorteile zu verzichten. Nach dem Austritt besuchte er 1829 England abermals, wo die damals in der Ausführung begriffene Liverpool-Manchester-Eisenbahn ihm reichlichen Stoff zu wichtigen Untersuchungen bot, die er in der von ihm besorgten Ausgabe von seines Vaters *Handbuch der Mechanik* (3 Bde., Prag 1831—38) niederlegte. G. ging 1834 nach Petersburg, baute die Bahn von Petersburg nach Jaroslavl, Selo, die erste in Rußland, und stellte 1838 in Nordamerika umfassende Studien über die Eisenbahnen an, starb aber plötzlich zu Philadelphia 12. April 1840. Seine amer. Beobachtungen gab seine Gattin, Clara G. (geb. von Eppelen-Härtenstein), in der *Beschreibung einer Reise durch die Vereinigten Staaten von Nordamerika* (Epp. 1842) heraus; vom speziell technischen Gesichtspunkte aus wurden sie bearbeitet von Klein in der Schrift *Die innern Kommunikationen der Vereinigten Staaten von Nordamerika* (2 Bde., Wien 1842).

**Gerstungen**, Fleden in Sachsen, Weimar-Eisenach, 18 km westlich von Eisenach, an der Werra und an der Linie Halle-Frankfurt der Preussischen Staatsbahnen, ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein großherzogl. Schloß, Damast- und Weberei und zählt (1880) 2010 E.

**Gertrud** ist der Name mehrerer in der Kirchengeschichte bekannten Frauen.

Die heilige Gertrud, Tochter Pipins von Landen und der seligen Jutta, der Schwester des heil. Rabano, Bischofs von Trier, ward 626 geboren. Als der Vater sie verloben wollte, erklärte sie, sie wolle nur Christus zum Bräutigam, und trat 647 mit ihrer Mutter in das neugegründete Kloster zu Nivelles in Brabant. Mit Eifer und Geschick leitete sie das Kloster, bis sie 17. März 659 starb.

Gertrud von Hadeborn, Äbtissin des Cistercienserinnenklosters Helfta bei Gisleben, kamme aus dem angesehenen Geschlechte der Freilherren von Hadeborn. Im J. 1232 geboren, trat sie früh in das Kloster der Cistercienserinnen in Hadebornsdorf bei Gisleben, ward im Alter von 19 Jahren Äbtissin, veranlaßte die Verlegung des Klosters nach Helfta (1258) und pflegte gelehrte Studien und strenge Frömmigkeit, bis sie 19. Nov. 1299 starb.

Die sog. große Gertrud, Nonne des Klosters Helfta, Verfasserin der mystischen Schrift *Institutiones divinae pietatis*, geb. 6. Jan. 1256 in Thüringen, kam schon im Alter von fünf Jahren ins Kloster Helfta. Bis zu ihrem 25. Lebensjahre ab sich G. mit großem Eifer dem Studium der reinen Künste hin, dann aber folgte eine Vision (17. Jan. 1281) sie auf andere Wege. Zum Bewußtsein ihrer Sündhaftigkeit und der nur auf Gottes Gnade beruhenden Vergebung gekommen, wandte sie sich mit allem Fleiße dem Studium der Schrift und deren Ausleger zu. Der Inhalt der Visionen, in welchen sie des unmittelbaren Umganges mit dem verkörperten Herrn sich erfreute, ist überliefert in den *Institutiones*.

Gertrud, Tochter des Kaisers Lothar III. und seiner Gemahlin Richenza aus dem Geschlechte der von Nordheim, wurde 29. Mai 1127 mit dem Herzoge Heinrich dem Stolzen von Bayern in dem welfischen Hause vermählt, welchem Lothar 1137 auch sein eigenes Herzogtum Sachsen schenkte. Heinrichs einziger Sohn aus jener Ehe ist G., die ihn überlebte und 10. April 1143 starb, der 1129 geborene Heinrich der Löwe, der Erbe

von Bayern und Sachsen. G. wurde so die Stamm-mutter der spätern Welfen in Braunschweig, Lüneburg (Hannover) und Großbritannien.

Gertrude, Gemahlin des ungar. Königs Andreas II. und Mutter der heil. Elisabeth, Landgräfin von Thüringen, war die Tochter des Grafen von Andechs-Meran, eine willensstarke Frau, die ihren Gemahl, den Schwächling Andreas, und sein Reich beherrschte. Sie begünstigte die Deutschen sehr und räumte seit 1208 ihren Brüdern zu großem Einfluß ein. Namentlich verlegte die übermüthige Ausstattung Berchtolds, eines Wäflings, der angeblich durch ein unfittliches Attentat auf die Gattin des Palatins Benedikt Vor (Bart. Van) die im Grunde polit. Opposition gegen die Herrschaft der Königin und der deutschen Partei zum offenen Losbruch brachte. Die Verschworenen, an deren Spitze Graf Peter von Bardein und Vank Simon standen, überfielen 28. Sept. 1213 die Königin in ihrem Palast und ermordeten sie. König Andreas, der auf einem Kriegszuge in Halitsch weilte, hielt bei seiner Rückkehr über die Thäter und deren Freunde ein blutiges Strafgericht.

Gertrudenberg, holländ. Gertruidenberg, Stadt und Festung in der niederländ. Provinz Noordbrabant, im Gerichtsbezirk und 15 km im NNO. von Brede am linken Ufer der Dommel, die hier in die Schelde des Biesbosch mündet, hat einen guten Hafen, ein Arsenal und ein bombensicheres Pulvermagazin, eine röm.-kath. und eine reform. Kirche und zählt 1882 E., die einige Fabriken unterhalten und Branntwein und Fischfang treiben. Die Stadt war lange Zeit ein Bollwerk Noordbrabants und gehörte dem Hause Nassau-Oranien. Sie brannte 1420 gänzlich ab. In dem Befreiungskampfe gegen die Spanier wurde sie bald von diesen, bald von den Niederländern erobert. Die hartnäckigste Belagerung hatte sie vom 27. März bis 24. Juni 1568 zu bestehen, nach welcher sie an den Prinzen Moritz kapitulierte. Vom 10. Juni bis 25. Juli 1710 wurde hier ein Kongreß gehalten zur Vermittelung des Friedens zwischen Ludwig XIV. und den Alliierten. Die Festung kapitulierte 4. März 1793 an die Franzosen, aber schon 3. April wieder an die Österreicher, ebenso 27. Dez. 1794 wieder an die Franzosen, und 18. Dez. 1813 unter Lotharingen an die Russen unter Dennewitz.

**Geruch** (olfactio) heißt das Vermögen, mittels des Nerven ein spezifische Empfindung zu erhalten, welche nicht weiter beschrieben werden kann. Der Geruchssinn ist einer der niederen Sinne, indem seine Funktion sich auf die Fortleitung gewisser Empfindungen, die nur durch materielle Eindrücke hervorgerufen werden, beschränkt, und die Menschen, denen er, was nicht so selten ist, gänzlich fehlt, nur geringe Genüsse entbehren, während ihre geistige Ausbildung dadurch nicht im mindesten gehemmt wird. Von größerer Bedeutung hingegen ist der Geruchssinn für die materiellen Lebensverrichtungen, was man namentlich durch die Beobachtung vieler Tiere erkennt, denen derselbe zu ihrer Ernährung und zur Fortpflanzung ihres Geschlechtes unentbehrlich ist.

Das Organ des Geruchssinns ist die Nase (s. b.), in der sich der Nerven (nervus olfactorius), der in den vordern Lappen des Großhirns entspringt, verbreitet und in seinen peripherischen Endorganen, den sog. Nerven, mit der

hindurchströmenden Luft die Eindrücke empfängt, für deren Aufnahme er bestimmt ist. Diese Riechzellen befinden sich zwischen den Epithelzellen der sog. Riechschleimhaut, d. i. desjenigen Teils der Nasenschleimhaut, welcher den obern Teil der Nasenscheidewand und die beiden obern Nasenmuscheln überkleidet, und stellen langgestreckte schmale Zellen von spinelförmiger Gestalt und zwei ausläuferartigen Fortsätzen dar, deren einer etwas biderer mit einem abgestutzten Ende frei an der Oberfläche der Epithelschicht endigt und bei Vögeln und Amphibien mit langen zarten Wimpern, den sog. Riechhärchen, besetzt ist, wogegen der andere dünnere Fortsatz nach abwärts in die Schleimhaut geht und mit den Nervenfasern zusammenhängt.

Was den Vorgang des Riechens anlangt, so sind es höchst wahrscheinlich chem. Einwirkungen, durch welche die Riechstoffe die Geruchsnerven erregen, und zwar ist es durchaus erforderlich, daß die betreffenden chem. Agentien eine gasförmige Form besitzen, denn flüssige, stark riechende Substanzen, wie kölnisches Wasser, in der Rückenlage bei herabhängendem Kopf in die Nase gebracht, bewirken durchaus keine Geruchsempfindung. Weiterhin ist Feuchtigkeit der in der Nase befindlichen Schleimhaut und das Vorbeistreichen der Luft an dieser notwendige Bedingung der Geruchsempfindung. Je schneller dieser Luftstrom durch das Geruchsorgan geführt wird, um so deutlicher ist die Geruchsempfindung; aus diesem Grunde ziehen wir, wenn wir einen guten Geruch besser genießen wollen, die Luft bei erweiterten Nasenlöchern und geschlossenem Munde kräftiger in die Nasenhöhle zur Riechschleimhaut hinauf und schneller durch die Nase hindurch (d. i. das sog. Schnupfen oder Schnüffeln), und aus dem nämlichen Grunde hört beim Anhalten des Atems oder beim Atmen durch den Mund jedwede Geruchsempfindung auf. Die Verwandtschaft zwischen G. und Geschmack ist so eng, daß bei vielen Empfindungen zwischen beiden sich keine bestimmte Grenze feststellen läßt. Krankheiten des G. bestehen entweder in einer gänzlichen Aufhebung oder in einer besondern Stimmung desselben, in welcher Geruchsempfindungen sich zeigen, die andere gesunde Menschen nicht haben. Bei den krankhaften Veränderungen liegen oft Krankheiten des Geruchsorgans (chronische Katarche, Eiterungen, Geschwülste u. dgl.) oder allgemeine Nervenerkrankheiten, z. B. Hypochondrie und Hysterie, zu Grunde.

Vgl. Bernstein, „Die fünf Sinne des Menschen“ (Bd. 12 der „Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek“, Epp. 1875).

Unter den Tieren sind unzweifelhaft schon sehr niedere Klassen mit dem Geruchssinn begabt. Unter den Wirbellosen werden bei den Wärmern Leichte oder flaschenförmige, mit Stimmerzellen ausgekleidete Gruben, zu denen Nerven aus den obern Schlundganglien treten, als Riechorgane gedeutet. Bei den Gliedertieren liegen die Geruchsorgane an den Fühlern (Antennen) und bilden bei den Krustentieren seine Anhänge (Riechstäbchen), bei den Insekten kürzere Papillen oder feine Leisten. Bei den Mollusken werden mit Wimpern überkleidete und von eigenen Nerven versorgte Körperstellen, bei den Kopffühlern dicht hinter den Augen liegende, mit Wimpern besetzte Gräbchen oder flache Würgchen als Riechorgane angesprochen.

Bei den Wirbeltieren besitzen die Fische geschlossene, mit einer wimpernden Schleimhaut überkleidete und von dem Gehirnnervenpaar versorgte Riechgruben dicht über der Schnauze, eine Einrichtung, welche bei den höhern Wirbeltieren nur im embryonalen Zustand vorkommt. Bei den Reptilien treten zuerst deutliche Muschelbildungen und damit eine beträchtliche Flächenvergrößerung des Riechorgans auf. Die Vögel besitzen schon drei Nasenmuscheln, von denen die mittlere gewunden ist; die äußern Nasenöffnungen befinden sich an verschiedenen Stellen des Schnabels. Bei den Säugetieren sind die beiden Nasenhöhlen wie beim Menschen getrennt; jede besitzt drei Muscheln und steht mit Höhlen benachbarter Knochen in Verbindung. Man kann die Säugetiere hinsichtlich ihres Geruchssinns in solche, die spüren (Maus- und Nagetiere, mit engen ästigen Muscheln und sehr beweglicher äußerer Nase), und in solche, die wittern (Wiederkäuer, Einhufer, Dicksäuter, mit großen aufgerollten Muscheln, welche den Luftstrom leicht hindurchlassen), einteilen. Das Spüren besteht in einem willkürlichen Eingehen der Luft und wirkt mehr in der Nähe, während das Wittern durch das Einatmen der mit dem Wind fortgetragenen Riechstoffe zu Stande kommt und auf größere Entfernungen wirkt.

Geruch ist auch noch die Bezeichnung für die riechbaren Ausflüsse der Körper selbst, welche meistens von solcher Feinheit sind, daß man lange Zeit Zweifel hegte, ob sie wirklich Teile jener Körper seien, von denen die Gerüche ausgehen, namentlich da bei manchen Substanzen, wie z. B. bei Brom, Moschus und ähnlichen, auch die empfindlichste Waage keinen Gewichtsverlust, der nach der Annahme, daß eine feine Verteilung oder Ausdehnung den G. hervorbringt, notwendig stattfinden müßte, nachweist.

**Geruchlosigkeit**, s. Anosmie.

**Geruchsnerven**, s. unter Gehirn.

**Geruchsorgan**, s. Nase.

**Gericht**, s. Heterogereit.

**Gerunda**, der alte Name von Gerona (s. h.).

**Gerundium** nennt man in der lat. Grammatik die Casusformen des sog. participii futuri passivi (auf -ndus), wenn sie gebraucht werden, um den Verbalbegriff zu substantivieren, also gewissermaßen als Casus des Infinitivs, wie wir im Deutschen in solchem Falle den deklinierten Infinitiv mit dem Artikel gebrauchen, z. B. *venia legendi*, „das Lobnis des Lesens, zum Lesen“, *docendo sumus*, „durch Lehren lernen wir“, „eine Sache referendum“ (eigentlich „zum Vortrag“) *sumus*. Ist jenes Participle in gewöhnlicher Verbindung mit einem Substantiv in gleichem Casus verbunden, so nennt man es auch *Gerundium*, und drückt dann den Begriff der Notwendigkeit aus, z. B. *res addenda*, „eine hinzuzufügende Sache“.

**Gerusia**, s. unter Bule und Geronten.

**Gerüstbrücke**, s. unter Brücke, Bd. II, S. 599<sup>a</sup> und Tafel: Brücken I, 8.

**Gerüste** sind interimsistische Vorrichtungen, welche bei Neuauflührung oder Ausbesserung von Baulichkeiten zum Standorte für die Arbeiter oder zum Transport, zur Ablagerung und zum Verlegen von Baumaterial, oder zur einstweiligen Unterstützung und Formgebung von Bauteilen dienen. Haupterfordernisse der G. sind Festigkeit und Sicherheit bei entsprechender Beschaffenheit.

Die Stärke und Konstruktion der G. richtet sich nach der Belastung, welche dieselben zu tragen haben. Man untercheidet gewöhnlich Stabd-, Wölb-, Bölb- und Stuccaturgerüste. Zur Ausführung von Umfassungsmauern auf größere Höhe dienen die Haupt- oder Stabdgerüste, die aus in die Erde gegrabenen, ein wenig gegen das zu errichtende Gebäude geneigten Stabd- oder Rüstbäumen bestehen, an denen zunächst auf Stempeln oder angenagelten Knaggen ruhende oder mittels Klammern befestigte Rahmen oder Streckbäume parallel den Mauern zu liegen kommen; von diesen aus werden nach den Mauern die sog. Schufriegel oder Kesselpfähle gelegt, die zum Tragen des aus Pfosten oder starken Brettern bestehenden Rüstbodens dienen. Für Monumentalbauten, bei denen gewöhnlich schwere und kunstvoll gearbeitete Werkstücke zu transportieren und zu versetzen sind, konstruiert man besondere, aus gezimmerten Hölzern abgegebene, solide Verseggerüste, die mit Schienenbahnen zur Bewegung von Fahrtrassen, Hebevorrichtungen u. dgl. versehen werden. Für geringere Mauerhöhen und für innere und leichtere Arbeiten wird die aus Rüstböden mit darübergelegten Pfosten hergestellte Wölb- oder Rüstung benutzt, die nach Erfordern aus mehrfach übereinandergestellten Böden besteht. Der Transport von Baumaterial auf ein bis zwei Stockwerk Höhe erfolgt durch schiefe Ebenen oder Fahrbrücken.

Zu Herstellung von Bogen und Gewölben bedient man sich der Bölb- oder Bzhrgerüste, die bei kleinern Konstruktionen aus nach den Bogenlinien geschnittenen Brettern, bei größern oder Brückenbogen aus gezimmerten, nach Befinden abgepresstgen Hölzern oder darübergelegter Schalung von Latten bestehen. Die leichtesten Gerüste sind die zur Ausführung von Deckenputz, Stuccaturen und Malereien im Innern der Gebäude dienenden Stuccatur- oder Malergerüste. Zum Aufziehen von Balken oder Dachwertholz bedient man sich der sog. Schwenkbäume, zum Versetzen von Quadern oder Werkstücken der Krane, Aufzüge und Fahrgerüste. Ganz leichte, nur zum Abputz oder Abfärben von Gebäuden dienende G. sind die fliegenden oder schwebenden Gerüste, die aus innerlich im Gebäude abgesteiften und zu den Fenstern hinausragenden Stangen mit übergelegtem Rüstboden bestehen, und die hängenden Gerüste oder Fahrzeuge, die an starken, zum Dache hinausstehenden Balken aufgehängt, mit Geländer umgeben sind und mittels Kloben auf- und abwärts bewegt werden können; ferner die Schieferbedeckrähle u. s. w.

**Geruzeg** (Nicolas Eugène), franz. Literaturhistoriker, geb. 6. Jan. 1799 zu Rheims, besuchte die pariser Normalschule und vertrat 1833—52 Villomains Stelle in der Professur der franz. Verfassung an der Sorbonne; 1862 wurde er Sekretär der pariser Fakultät. Er starb 29. Mai 1866. Man hat von ihm mehrere sehr geschätzte literarhistor. Werke, namentlich *«Histoire de l'éloquence politique et religieuse en France au XIV<sup>e</sup>, XV<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles»* (2 Bde., 1837—38), *«Histoire de la littérature française jusqu'en 1789»* (2 Bde., 1852—62 u. öfter), ein ausgezeichnetes Werk, welchem die Französische Akademie 1861 einen Preis Gobert zuerkannte. Nach G.'s Tode erschien eine Sammlung von seinen vermischten Schriften und Beiträgen zu *Revue* unter dem Titel *«Mélanges*

*et pensées»* (1866), mit einer Einleitung von Brevoise-Paradol.

**Gervais** (Paul), namhafter franz. Naturforscher, geb. in Paris 26. Sept. 1816, studierte daselbst Medizin und Naturwissenschaften und wurde hierauf Gehilfe (*aide-naturaliste*) im Jardin des Plantes unter Blainville, dann (1846) Professor und Dekan der naturwissenschaftlichen Fakultät in Montpellier, später (1866) Professor an der Sorbonne in Paris und zuletzt Professor der vergleichenden Anatomie am Pflanzengarten, wo er 10. Febr. 1879 starb. Früher vorzugsweise mit niedern Tieren beschäftigt (*«Histoire naturelle des insectes aptères. Suites à Buffon»*, 2 Bde., 1841—47), wandte er sich später mit Vorliebe dem Studium der lebenden und fossilen Säugetiere zu (*«Paléontologie française»*, 1859; *«Histoire naturelle des mammifères»*, 2 Bde., 1854). Ferner verfaßte er *«Zoologie médicale»* (2 Bde., 1859) und *«Zoologie et Paléontologie générales»* (1867 fg.) und die paläontologischen Werke *«De l'ancienneté de l'homme»* (1865) und *«Recherches sur l'ancienneté de l'homme et la période quaternaire»* (1887). Seine einzelnen Abhandlungen, Denkschriften u. sind sehr zahlreich.

**Gerbasius** von Tilburg an der Rhenne, ein Schriftsteller des 12. Jahrh., welcher früh aufs Festland gegangen und dort viel herumgekommen war. Er studierte und lehrte in Bologna kanonisches Recht, war 1177 in Venedig, als Friedrich I. mit Alexander III. zusammentraf, lebte eine Zeit lang in Genua am Hofe des Königs Heinrich, eines Sohnes Heinrichs II. von England, und schrieb für denselben eine Sammlung von Anekdoten (*«Liber facetiarum»*), welche aber verloren ist. Nach Heinrichs Tode 1183 scheint er ins Adnigreich Sicilien gezogen und in den Dienst des dortigen Königs Wilhelm II. getreten zu sein. Später wandte er sich nach Burgund, heiratete hier eine Verwandte des Erzbischofs Humbert von Arles und kam zu solchem Ansehen, daß er selbst den Besuch des Königs Alfons II. von Aragonien (gest. 1196) in seinem Palaste zu Arles empfing. Von Hause aus mit dem engl. Königshause und dadurch auch mit dem Kaiser Otto IV. verwandt, empfing er von diesem die Würde des Marschalls im Adnigreiche Arelat, auf welche er ebenso stolz war wie auf seinen gelehrten Grad als Magister. Außer mehreren Schriften über die Jungfrau Maria soll er auch ein Gedicht über die Bäder von Pozzuoli verfaßt haben, sein Hauptwerk aber sind die *«Kaiserlichen Ruhestunden»* (*«Otia imperialia»*), eine Sammlung geschichtlicher und geogr. Wissenswertigkeiten, aber auch von Sagen, Märchen und Aberglauben zur Unterhaltung und Belehrung Ottos IV. und mit der bestimmten Tendenz, diesen zur unbedingten Unterwerfung unter Innocenz III. und zur Anerkennung der obersten Gewalt des Papstes auch im Weltlichen zu bewegen. Eine große Fülle interessanten Stoffs findet sich in diesem Werke, dessen Widmung das letzte ist, was man von dem Verfasser weiß. Im Mittelalter viel gelesen, wurde es bisher nur einmal vollständig, aber ungenügend von Leibniz in den *«Scriptores rerum Brunsvicensium»* (Bd. 1) herausgegeben.

**Gerber** (Henri), franz. Maler, auf dem Felde des Genre und der Historie hervorragend, zugleich ein gewandter Darsteller architektonischer und landschaftlicher Effekte, geb. zu Paris 1848, wo Cabanel



und Briffet seine Lehrer waren. Zuerst erzielte er mit seiner Bacchantin und Satyr 1874 einen bedeutenden Erfolg (im Museum des Luxemburg). Das mythologische Genre, auch die religiöse Geschichte waren noch durch mehrere seiner Schöpfungen vertreten, so durch den Hiob, Diana und Endymion, doch wendete sich G. später Darstellungen aus dem wirklichen Leben, sowie auch dem Porträtfache zu. Seine frühere Richtung ging allmählich in einen schärfer ausgesprochenen Realismus über. Hervorragend sind die Gemälde: die Anatomen (1876) und die Kirche La Trinité, welche sich auch durch große koloristische Vorzüge auszeichnen.

**Gervinus** (Georg Gottfried), ausgezeichnete deutscher Geschichtsschreiber, geb. 20. Mai 1805 zu Darmstadt, besuchte anfangs das dortige Gymnasium, verließ dasselbe aber nach der Konfirmation, um als Lehrling erst in eine Buchhandlung zu Bonn, bald darauf in ein kaufmännisches Geschäft seiner Vaterstadt einzutreten. Schon während seiner fünfjährigen Lehrzeit fühlte er sich besonders zum Studium der deutschen Litteratur hingezogen, und nach Beendigung desselben setzte er den Entschluß, sich ganz den Wissenschaften zu widmen. Nach kurzer Vorbereitung begann er 1824 den Besuch der Vorlesungen zu Gießen und bezog Oftern 1825 die Universität zu Heidelberg, wo er durch Schlosser für die histor. Studien gewonnen wurde. Nachdem er seit 1828 zwei Jahre lang als Lehrer an einer Erziehungsanstalt zu Frankfurt a. M. gewirkt, lehrte er nach Heidelberg zurück, wo er sich mit der Schrift «Geschichte der Angelsachsen im Überblick» (Frankf. 1830) habilitierte, ohne jedoch Vorlesungen zu halten. Er ging 1831 auf ein Jahr nach Italien. Seine «Histor. Schriften» (Bd. 1, Frankf. 1833) erregten die Aufmerksamkeit der Fachgelehrten und erwarben ihm 1835 zu Heidelberg eine außerord. Professur. Sein erstes Hauptwerk «Die Geschichte der poetischen Nationallitteratur der Deutschen» (5 Bde., Eyz. 1835—42), das in seiner vierten umgearbeiteten Auflage (5 Bde., Eyz. 1853) den Titel «Geschichte der deutschen Dichtung» (5. Aufl., herausgeg. von Bartsch, Eyz. 1871—74) erhielt, erregte ungemeines Aufsehen, da der Grundgedanke dieses Werks, die deutsche Litteratur in den engsten Zusammenhang mit der nationalen Entwicklung, dem polit. Leben und den gesamten Kulturzuständen zu bringen, hier zum ersten male durchgeführt war. Einen Auszug daraus lieferte G. in dem «Handbuch der Geschichte der poetischen Nationallitteratur» (4. Aufl., Eyz. 1849). Auf Dahlmanns Empfehlung war er inzwischen 1836 als ord. Professor der Geschichte und Litteratur nach Göttingen berufen worden und hatte Oftern 1836 sein Amt angetreten. In seinen durch Präcision der Darstellung, Fülle der Sachkenntnis und Tiefe der Auffassung ausgezeichneten «Grundrissen der Historik» (Eyz. 1837) suchte er die Aufgabe des Geschichtsschreibers nicht allein durch philol. Begründung darzulegen, sondern auch historisch zu entwickeln. Das Charakterbild, welches er in seiner Schrift «Über den Goetheischen Briefwechsel» (Eyz. 1836) aufstellte, ist ein Muster histor.-ästhetischer Kritik. Die epische Dichtung «Gudrun», von der er (Eyz. 1836) einen Probe-gefang anonym erscheinen ließ, ist Fragment geblieben, ebenso wie die «Geschichte der Bechunga» in seinen «Kleinen historischen Schriften» (Karlsr. 1838), in der er zeigen wollte, wie die

Kultur der Völker mit der Pflege des Weinbaus Hand in Hand gehe.

Als Mitunterzeichner der Protestation der sieben göttinger Professoren wurde G. durch Rabinettens-ordre vom 14. Dez. 1837 seines Amtes entsetzt, und zwar, weil durch ihn die Protestation ins Publikum gekommen war, mit der Schärfung, binnen drei Tagen das Land zu verlassen. Nach seiner Vertreibung lebte G. zu Darmstadt, dann in Heidelberg; im Frühjahr 1838 machte er eine Reise nach Italien. Nach der Rückkehr lebte er wieder in Heidelberg, wo er 1844 als Honorarprofessor bei der Universität eintrat und wieder Vorlesungen begann. Mit Vorliebe den polit. und nationalen Angelegenheiten Deutschlands sich zuwendend und voll Eifer, durch publicistische und journalistische Arbeiten das politische Bewußtsein des deutschen Volks anzuregen, verfaßte er die Flugblätter: «Mission der Deutschkatholiken» (Heidelb. 1845), «Die prot. Geißlichkeit und die Deutschkatholiken» (Heidelb. 1846), die «Heidelberger Adresse an die Schleswig-Holsteiner» (Hamb. 1846), welche den Anstoß zu einer sich über ganz Deutschland ausbreitenden Agitation gab, und «Die preuß. Verfassung und das Patent vom 3. Febr.» (Ramm. 1847). Unmittelbarer und frischer griff G. noch in den Gang des polit. Lebens ein, seit er, von Mathy, Wittermaier und Häuffer unterstützt, im Juli 1847 die «Deutsche Zeitung» in Heidelberg begründete und darin ein ausgezeichnetes Organ für die eine bundesstaatliche Gestaltung Deutschlands erstrebende Partei geschaffen hatte. G. redigirte das Blatt bis zum Aug. 1848. Von den Harnstedtern als Vertrauensmann zum Bundestage berufen und von einem Wahlbezirk der prov. Provinz Sachsen in die Nationalversammlung gewählt, trat er, durch den Gang der polit. Verhältnisse verstimmt, bereits im Aug. 1848 aus der Versammlung aus, und erst nach einer mehrmonatlichen Reise nach Italien nahm er (1849) wieder lebhaften Anteil an den öffentlichen Dingen, in dem er in einer Reihe von meisterschaften, in der «Deutschen Zeitung» erschienenen Aufsätzen die deutsche Verfassungsfrage behandelte.

Der traurige Ausgang der Angelegenheiten in Frankfurt zog ihn von der polit. Thätigkeit fast völlig ab. Er nahm fröhliche vieljährige Studien wieder auf, deren Frucht das geistvolle Buch über «Shakespeare» (4 Bde., Eyz. 1849—50; 4. Aufl. 1872) war. Doch lehrte er bald wieder zur polit. Geschichte zurück, veröffentlichte die «Einleitung in die Geschichte des 19. Jahrh.» (Eyz. 1854) und ein Jahr nachher den ersten Band der «Geschichte des 19. Jahrh. seit den Wiener Verträgen» (8 Bde., Eyz. 1856—66). Die erstere Schrift zog dem Verfasser einen Prozeß wegen Hochverrats und polit. Agitation zu, der mit einer partiellen Verurteilung begann und mit einer Cassation dieses Urtheils endete; das zweite Werk, welches mit der Jahresrevolution abschließt, wurde beim Erscheinen der ersten Bände mit großem Beifall aufgenommen, ließ dann wegen der Ausführlichkeit, mit der im dritten Bande die Revolutionen der südamerikanischen Staaten geschildert wurden, den Leser ziemlich gleichgültig, erregte neues Interesse durch die Schilderung der Revolutionen und Freiheitskämpfe in Italien, Spanien und Griechenland und fand zuletzt den stärksten Widerspruch, als G. in der Vorrede zum achten Bande seiner Verfassung

über den Gang der polit. Angelegenheiten Deutschlands offenen Ausdruck gab und deutsche Kleinstaateri und Bundestagspolitik gegen Preußens hegemonische Stellung in Schutz nahm. Doch hat auch hier, wie mit seiner »Geschichte der deutschen Dichtung«, G. bahnbrechend gewirkt und zur Erweckung des nationalen Bewußtseins ungemein viel beigetragen. Sein Verdienst ist um so größer, da seiner Geschichtsschreibung das urkundliche Material nicht in genügender Weise zu Gebote stand. Daß er seinen doktrinären Liberalismus zu sehr zur Schau trug und die geschichtlichen Thatsachen mit zu vielen Reflexionen begleitete, wird seinen späteren polit. Schriften fast allgemein zum Vorwurf gemacht. In seinem »Retrölog Friedr. Christoph Schloßers« (Epp. 1861) sprach er sich über die Aufgaben des Geschichtsschreibers aus. Als letzte größere Arbeit veröffentlichte er »Händel und Shakespeare. Zur Ästhetik der Kunst« (Epp. 1868). Am 18. März 1871 starb er nach kurzer Krankheit in Heidelberg.

Die nach seinem Tode herausgegebenen »Hinterlassenen Schriften« (Wien 1872) enthalten zwei Aufsätze: »Denkschrift zum Frieden an das preuß. Königshaus« und »Selbstkritik«. Aus seinem Nachlasse gab die Witwe des Verstorbenen »Händels Oratorienterte, übersetzt von G.« (Berl. 1873) heraus. Bgl. C. Braun, »Gegen Georg Gottfried G.« (Epp. 1871). Als Versuche zu einem Gesamtbilde der ganzen Thätigkeit G.: Jeller, »Gottfried G.« (Epp. 1871); Gösche, »Servinus« (2. Aufl., Epp. 1871); Lehmann, »Georg Gottfried G. Versuch einer Charakteristik« (Hamb. 1871); H. Müdert in »Unsere Zeit« (Epp. 1871).

**Gerwig** (Rob.), namhafter Eisenbahningenieur und Reichstagsabgeordneter, geb. 2. Mai 1820 in Karlsruhe, besuchte das Lyceum und die Polytechnische Schule daselbst, wurde seit 1840 bei der Oberdirektion des bad. Wasser- und Straßenbaues verwendet, 1851 zum Assessor, 1853 zum Baurat, 1863 zum Oberbaurat und 1871 zum Baudirektor ernannt. Von 1860 bis 1867 war er zugleich Direktor der Uhrmacherschule in Furtwangen und damit betraut, die verschiedenen Zweige der häuslichen Gewerthätigkeit des Schwarzwaldes zu fördern, wie Uhrmacherei, Strohflechterei, Holzschmiederei u. s. w. Schon 1863—64 gab G. gemeinsam mit dem Oberbaurat von Beck ein Gutachten über die Gottthardbahn und mit dem Vorstände der württemb. Eisenbahnbaukommission, von Klein, ein Gutachten über das Projekt der Darmstädterbahn ab, und 1869 war er einer der ab. Bevollmächtigten zur internationalen Gottthardkonferenz in Bern. Beauftragt, die Trasse für die Verbindung der Rinzighalbahn Offenbachhausen mit dem Bahnstrange Willingen-Donauerschlingen-Immenzingen aufzustellen, entliebigte sich G. dieser Aufgabe mit folgendem Gesicht, daß diese nach seinem Projekt 1868—73 ausgeführte Bahn die kühnsten und interessantesten Gebirgsbahnen zur Seite stellt. Im J. 1872 wurde G. mit der Oberleitung des Baues der Gottthardbahn betraut und stand diesem Posten vor bis 1876, wo er ihn hauptsächlich infolge von technischen Mängelungsverfehlungen mit dem Bauunternehmer Jandre niederlegte und als Oberbaudirektor die technische Leitung des gesamten bad. Eisenbahnwesens übernahm. G. ist Mitglied des bad. Landtags und seit 1876 des Deutschen Reichstags als

Vertreter des bad. Wahlkreises Donaueschingen; er gehört der nationalliberalen Partei an.

**Geryon** (oder Geryones, grch. auch Gergoneus) war nach der griech. Sage im Besitze großer Rinderherden, welche sein Hirte Eurymion mit dem Hunde Orthros auf der Insel Erphya (s. d.) weidete, bis alle von Herakles, dem die Entführung der Herden des Eurymion von Eurystheus aufgegeben war, erlegt wurden. G. wird in älterer Zeit als ein Riese mit drei vollständigen Leibern geschildert, später wurde ihm ein Leib mit drei Köpfen und sechs Armen und Beinen zugeschrieben. Da in Indien ein ähnlicher Mythos von dem Gotte Indra erzählt wird, der den Drachen Britra (vgl. Orthros) erschlägt, um die Rinde, d. h. die in den Wolken des Himmels verborgenen Wasser, zu befreien, so hat man in der Sage von Herakles und G., wie in der von Hercules und Cacus einen uralten indogerman. Mythos finden wollen. Doch erklärt diese Deutung den Umstand in der griech. Sage nicht, daß die Herden des G. da weiden, wo die Sonne untergeht. Man hat deshalb in den Rindern auch die von der Sonne beschienenen Wolken erblicken wollen, welche Symbole der hellen, lichten Tage wären, die Herakles aus der Gewalt des G. befreit habe.

**Ges** (ital. sol bemolle; frz. sol bémol; engl. g flat), in der Musik der um einen halben Ton erniedrigte Ton g; er wird durch g und ein vorgezeichnetes ♭ bezeichnet und ist von dem Tone Fis nur enharmonisch verschieden, sodaß er bei Tastinstrumenten mit diesem zusammenfällt.

**Ges**, s. Gsch.

**Gesalbter**. Dieser spezifisch religiöse Ausdruck ist im Alten Testament von dem geweihten Gottesvolle Israel, speziell von dessen Propheten, Priestern und Königen, dann im Neuen Testament und in nachbiblischen Schriften der Juden in sinnbildlicher Weise ausschließlich von dem durch die Propheten geweissagten idealen Könige aus Davids Geschlecht gebraucht, welcher als »der Gesalbte des Herrn« (»Messias Jahves«) das Gottesreich in seiner Vollendung (das goldene Zeitalter) auf Erden herstellen werde, und wurde daher im Neuen Testament und in der christl. Kirche als Eigennamen, hebr. »Messias« (s. d.), griech. »Christus« (s. d.), auf die Person Jesu von Nazareth als des mit dem heiligen Gottesgeiste Gesalbten übertragen. (S. auch Salbung.)

**Gesamtbürgschaft**, ein Rechtsinstitut, wonach die Mitglieder einer Gemeinde für alle in ihrer Gemeinde verübten Verbrechen gemeinschaftlich einzustehen, den Verbrecher entweder ausfindig zu machen und auszuliefern oder aber für die auf das Verbrechen gesetzte Buße selbst aufzukommen hatten. Das Vorkommen der G. läßt sich bei den german. Völkern wohl nicht nachweisen, indem selbst die nach dem Untergange der angelsäch. Herrschaft in England getroffene Einteilung der Einwohner des Reichs in die sog. Fridborg, d. h. Zehntschaften, deren Mitglieder wechselseitig für das Erscheinen desjenigen von ihnen vor Gericht haften, der sich eines Verbrechens schuldig gemacht hatte, und unter gewissen Voraussetzungen sogar zum Erlaße des durch das Verbrechen zugefügten Schadens angehalten werden konnten, als eine singuläre Polizeimaßregel sich darstellt, welche keineswegs als eine bei den german. Stämmen überhaupt vorkommende Einrichtung aufgefaßt werden darf.

Bei den slav. Völkern hat sich jedoch die G. als eine Folge der besondern, bei ihnen teilweise bis auf den heutigen Tag erhaltenen Familienverfassung (s. unter Hauskommunion) bis tief ins Mittelalter hinein (bei den Südslawen und namentlich in Rußland bis ins 17. Jahrh.) erhalten. Sie gründet sich auf die Haftung des ganzen Geschlechts für die Schuld jedes einzelnen Mitglieds desselben, wie sie in älterer Zeit bei allen slav. Völkern vorkommt und in der Blutrache (s. d.) ihren schärfsten Ausdruck erhielt. Diese Haftung übertrug sich naturgemäß auf die sämtlichen Gemeindemitglieder, da ja die slav. Gemeinden, wie es die vielen patronymischen Namen derselben bezeugen, meistens als Niederlassungen der einem gemeinschaftlichen Geschlechte angehörigen, unter gemeinsamen Oberhäuptern stehenden Familienverbände aufzufassen sind. Die Gemeindemitglieder hafteten vermöge der G. ursprünglich für die Zahlung der Komposition, sodann der auf das verübte Verbrechen gesetzten Buße in dem Falle, wenn entweder ein Mitglied der Gemeinde das Verbrechen wirklich begangen hatte, von der letztern jedoch nicht als gemeinschaftlich angesehen und demgemäß zur Bestrafung nicht ausgeliefert wurde, oder wenn eine Spur des verübten Verbrechens in die Bemerkung der Gemeinde sich verfolgen ließ, dort jedoch sich verlor.

In dieser Gestalt findet sich die G. in den böhm., poln., südslav. und russ. Rechtsdenkmälern des 12. bis 16. Jahrh. deutlich ausgeprägt. Das in der G. hervortretende Recht der Gemeinden, durch Übernahme der Haftung für die Buße die Bestrafung eines ihrer Mitglieder auszuschließen, verlor jedoch gleichmäßig mit dem Verfall der Geschlechterverfassung seine ursprüngliche Bedeutung und erdient nunmehr, namentlich in dem zweiten der oben angeführten Fälle, als eine drückende Last, von welcher sich die Gemeinden möglichst zu befreien suchten. In Böhmen verschwand das Institut, wohl nicht ohne deutsch-rechtlichen Einfluß, vollends schon im 14. Jahrh.; bald danach verfiel es auch in Polen, während es sich bei den Südslawen auch noch später erhielt. Eine eigentümliche Gestaltung gewann jedoch die G. in Rußland, wo sie nach und nach zur Grundlage der ganzen Einhebungsart der landesfürstl. Steuern geworden ist, bei der Aufnahme in den Gemeindeverband, bei der Besetzung aller Wäslämter in der Gemeinde, sowie auch bei gewissen Kauf- und Verkaufsgeschäften von Bedeutung war. In dieser großen Ausdehnung findet sich die G. in Rußland noch im 17. Jahrh. vor. Nachdem jedoch bereits das sog. Uloschenie vom J. 1649 das Institut bedeutend eingeschränkt hatte, mußte es den Reformen Peters d. Gr. vollends weichen und erhielt sich fernerhin nur gewohnheitsrechtlich in einzelnen Teilen Rußlands in ganz untergeordneter Bedeutung. Vgl. Bjesajew, «O krugovoj porukě na Rusi»; Kapustin, «Drevneje russkoje poručitelstvo» (Kasan 1855); Hancl, «Obecná poruka v právu slovanském» (in der Zeitschrift «Právník», 1873).

**Gesamte Hand**, s. unter Lehn und Lehns.

**Gesamteigentum**. Neben dem auf einseitiges Verlangen auflösbaren Miteigentum zu ideellen Teilen (s. Eigentum) soll nach ältern Ansichten in den deutschen Rechten auch das Institut eines G. vorkommen, welches jedem Teilhaber in der Art voll zustehe, daß keiner ohne den andern darüber verfügen und die Teilung fordern könne, in-

gleichen daß nach dem Weggall des einen seine Erben oder die übrigen Teilhaber an seiner Stelle die Gemeinschaft fortsetzen. In einem derartigen G. sollen sich namentlich die Marten und Gemeingüter, die Ganerbschaften (s. Ganerben) und das einer Gewerkschaft (s. d.) verliehene Vergeigentum befinden. In neuerer Zeit werden die Folgen dieses angeleglichen G. auf andere gemeingütliche Gründe, besonders auf das Verhältnis der von den jeweiligen Mitgliebern verschiedenen Korporation zu ihrem Vermögen zurückgeführt. Über die volkswirtschaftliche Bedeutung des G. s. Allmende, Dorf, Feldgemeinschaft.

**Gesamtregierung** ist die ungeteilte Herrschaft mehrerer Personen über dasselbe Territorium. Dieselbe kam vor der Entwidlung der Primogeniturordnung in den deutschen Territorien vielfach vor. Das Lehnrecht beruht alle gleich neben lehnfähigen Personen, also z. B. alle Söhne oder Brüder, gleichmäßig zur Lehnfolge; einer Teilung stand aber im Mittelalter noch der Amtscharakter der Grafschaft und des Fürstentums und ebenso der Wogtei entgegen, sodaß die verschiedenen Zweige desselben Hauses in ungeteilter Gemeinschaft das Lehn besaßen. Auch wurden Teilungen im Gebot des sächs. Lehnrechts abichtlich vermieden, um den Heimfall des Lehns an den Lehnsherrn zu verhüten, da nach dem sächs. Recht nur die lehnfähigen Descendenten des letzten Besitzers zur Lehnfolge berechtigt sind. Nachdem die Teilbarkeit der Territorien, mit Ausnahme der kurfürstlichen, im allgemeinen anerkannt war, bildete oft die Kleinheit der Gebiete oder die Art der in denselben auszuübenden Rechte, wie Gerichtsbarkeit, Zoll u. dgl., ein thut sächliches Hindernis der Teilung; es blieb daher nichts anderes übrig, als ein Miteigentum nach ideellen Anteilen beizubehalten und die Regierung, welche ja einen durchaus patrimonialen Charakter hatte, gemeinschaftlich zu führen. Auch aus andern Rechtsgründen, z. B. Vergleichen, Veräußerungen, Mitgiftsbestellungen u. dgl. konnten Miteigentumsrechte nach ideellen Anteilen hervorgehen. Unter den reichständischen Herrschaften waren sehr zahlreiche, zu denen ein Drittel oder die Hälfte oder eine andere Quote an einem Dorf oder an einem Gutsbezirk gehörten. Durch die Mediatisierung der kleinen Fürsten und Grafen und durch die Säkularisation der geistlichen Territorien, sowie durch Austausch, Verzicht und andere Verträge unter den größern Staaten sind diese Gesamtherrschaften, welche mit dem Begriff der Monarchie unvereinbar sind, beseitigt worden. Ein eigentümlicher und bemerkenswerter Fall einer G. aus neuester Zeit ist infolge des Deutsch-Dänischen Kriegs von 1864 in, indem Preußen und Oesterreich das Condominium in Schleswig-Holstein erwarben. Durch die Gütternkonvention vom 14. Aug. 1865 wurde dasselbe nicht aufgehoben, sondern nur die Ausübung in der Art geteilt, daß Preußen in Schleswig, Oesterreich in Holstein die Verwaltung führen sollte. Erst durch den Nikolaburger Präliminarfrieden vom 26. Juli und den Prager Frieden vom 23. Aug. 1866 wurde das Condominium beseitigt, indem Oesterreich seinen Anteil an Preußen abtrat.

**Gesandte** heißen die zur Vertretung des Staats im völkerrechtlichen Verkehr ernannten Geschäftsträger. Das Recht, G. an fremde Staaten zu entsenden und solche von fremden Staaten zu empfangen, das sog. aktive und passive Gesandtschaftsrecht,

hat jeder souveräne Staat; allein es ist nicht völlig ausgeschlossen, daß nicht auch nicht souveräne Staaten das Gesandtschaftsrecht ausüben; denn dasselbe beruht nicht auf der Souveränität als solcher, sondern auf der Zulassung eines Staats seitens anderer Staaten zum selbständigen und direkten internationalen Verkehr. So haben z. B. nicht nur das Deutsche Reich als solches, sondern auch die einzelnen Gliedstaaten desselben das Gesandtschaftsrecht, welches auch von einigen derselben thatächlich ausgeübt wird. In frühern Zeiten wurden G. auswärtiger Mächte auch bei Reichstagen beglaubigt, insbesondere beim Reichstage in Regensburg, und gewissermaßen als Fortsetzung dieser Einrichtung wurde auch dem ehemaligen Deutschen Bunde das aktive und passive Gesandtschaftsrecht eingeräumt. Bei der rechtlichen Stellung der G. ist zu unterscheiden das Verhältnis zum absendenden Staat und das Verhältnis zum empfangenden Staat; das erstere ist ein staatsrechtliches, durch das Beamten-gesetz geregelt; das letztere ein völkerrechtliches, durch Staatsverträge und internationales Gewohnheitsrecht normiertes. Die G. werden vom Souverän ernannt und mit einer Vollmacht, den sog. Akkreditiven, versehen; es pflegt jedoch stets eine Verständigung mit der Regierung des empfangenden Staats darüber vorauszugehen, ob die in Aussicht genommene Person angenehm (grata) sei. Den G. liegt die Wahrnehmung aller Interessen des absendenden Staats und seiner Angehörigen ob, ferner die Vermittlung der persönlichen Beziehungen zwischen den betreffenden Souveränen und ihrer Häuser; er ist zur Berichterstattung an seine Regierung über alle Vorgänge, welche für diese von Bedeutung sind, verpflichtet; die Leitung des gesandtschaftlichen Dienstes liegt dem Minister der auswärtigen Angelegenheiten ob; jedoch ist der Souverän von allen diesen Dienst betreffenden Vorkommnissen in Kenntniß zu erhalten.

Dem auswärtigen Staat gegenüber genießt der G., damit er seine Obliegenheiten mit Sicherheit und Freiheit ausüben kann, für sich, seine Familien-glieder und für das Gesandtschaftspersonal Unverletzlichkeit und Exemption von den staatlichen Herrschaftsrechten, die man früher auf die Fiktion stützte, daß das Haus, in welchem sich die Gesandtschaft befindet, nicht zum Territorium des Staats gehöre, in welchem es liegt, sondern zum Territorium des Staats, welchem die Gesandtschaft angehört, und wie man daher als Extraterritorialität (s. d.) bezeichnet. Die Exemption erstreckt sich auf die Gerichtsbarkeit, Polizei, Militärlasten, Besteuerung, insoweit mit der Geltendmachung dieser Rechte ein persönlicher Zwang geübt wird. Außerdem genießen die G. gewisse durch das Hofceremoniell und das verkommen geregelte Ehrenrechte bei Auffahrten, Lubienzen, Hoffesten u. s. w. In dieser Beziehung werden unter den G. mehrere Rangklassen unterschieden, welche hinsichtlich der Ehrenrechte und des Vorranges maßgebend sind; diese Verhältnisse sind geregelt durch einen unter den größern europ. Staaten auf dem Wiener Kongreß vereinbarten Staatsvertrag vom 19. März 1815, der auf dem Aachener Kongreß durch den Staatsvertrag vom 21. Nov. 318 ergänzt wurde. Hiernach zerfallen die G. in Boten (ambassadeurs), denen die päpstl. Legaten und Nuntien gleichgestellt werden, die Gesandten oder bevollmächtigten Minister (ministres plénipotentiaires), denen die päpstl.

Internuntien gleichstehen, und die Ministerresidenten und Geschäftsträger (ministres résidents, chargés d'affaires). Die Boten (s. d.) werden als persönliche Stellvertreter der Monarchen betrachtet; ihnen wird der caractère représentatif beigelegt und sie genießen deshalb besondere Ehreenauszeichnungen. Ein Staat schickt gewöhnlich einem andern Staat G. derjenigen Klasse, welche er von diesem wieder empfängt.

Vgl. Albericus Gentilis, «De legationibus. Libri III» (Lond. 1583 u. öfter); de Wicquefort, «L'Ambassadeur et ses fonctions» ( Haag 1680); Martens, «Manuel diplomatique» (Erg. u. Par. 1822); derselbe, «Le Guide diplomatique» (5. Aufl., bearbeitet von Gessien, 2 Bde., Eps. 1866); Alt, «Handbuch des Gesandtschaftsrechts» (Berl. 1870); Born in Hirths «Annalen» (1882, S. 82 fg.) und sämtliche Werke über Völkerrecht.

**Gesang** nennt man den Vortrag von Worten durch eine so weit erhobene Stimme, daß die einzelnen Töne hinsichtlich ihrer Höhe und Zeitdauer unterschieden werden können; ist dieses nicht der Fall, so nennt man den Vortrag nicht Singen, sondern Sprechen. Der G. war eine der frühesten Künste des Menschengeschlechts, der beständige Begleiter und die Seele aller Dichtungen des Altertums; was wir jetzt Rhythmus und Versmaß nennen, war ursprünglich nichts als der meistens mit Tanz verbundene G., welcher den Worten eine künstlerische Form verlieh. Außer dem musikalischen Vortrage von Dichtungen bedeutet G. auch das Vorgetragene, also das musikalische Werk. Hiernach sind Gesänge Kompositionen für menschliche Stimmen; Soloesänge solche, welche von einzelnen Stimmen oder Maffen ausgeführt werden. Die Tonwerke für G. bilden eine Hauptabteilung der musikalischen Komposition und haben von jeher vor den Werken der Instrumentalmusik den Vorrang gehabt, in der Vereinigung mit diesen jedoch erst ihre eigentliche Vollenbung erreicht. Aber wenn der G. schön sein soll, bedarf das Organ der sorglichsten Ausbildung; daher die vielen Schulen, Institute, Vereine, welche sich mit der Gesangkunst befassen. Ein wesentlicher, obwohl namentlich in Deutschland noch viel zu wenig beachteter Unterschied besteht für den Unterricht darin, ob die Ausbildung für Solo- oder für Chorgesang gelten soll. Der Gesangunterricht hat für unsere musikalische Erziehung eine ebenso große Bedeutung erlangt, wie die Beteiligung an Gesangsvereinen, Chorvereinen, Männergesängen, Akademien, Musikfesten u. s. w. für unser öffentliches Leben. Der Sinn für G. oder Totalität kann bei sonst gleichstehenden Nationen sehr verschieden sein. Unter den Völkern des Altertums besaßen eine hervorragende gesangliche Begabung und Kunstübung die Ägypter, Hebräer, Lybier, Griechen und Römer; die abend-länd. Völker betrachteten seit Jahrhunderten mit Recht die Italiener als die Besitzer der Normal-schulen für Kunstgesang.

**Gesangbücher** heißen Sammlungen religiöser Lieder zum gottesdienstlichen Gebrauch. In der ältesten Kirche bediente man sich hauptsächlich alttestamentlicher Psalmen, neben welchen aber schon im 4. Jahrh. auch andere religiöse Dichtungen gebraucht wurden, so die religiösen Poesien des Ephrem in der syr., des Chrysostomus in der griech., des Ambrosius in der lat. Kirche. Die Anwendung

der lat. Sprache beim Gottesdienste bebingte auch die Einführung lat. Kirchenlieder, daher waren lateinische G. bis in das 15. Jahrh. im Gebrauch. Die Hussiten feierten zuerst den Gottesdienst in der Landessprache. Eine Sammlung geistlicher Lieder in böhm. Sprache überlieferte Mich. Weiß, Pfarrer zu Landekrone in Böhmen, 1535 ins Deutsche. Daneben gab es allerlei deutsche Übersetzungen lat. Kirchenlieder. Der eigentliche Gründer des deutschen Kirchenliedes ist Luther. Sein deutsches Gesangbuch enthielt in der ersten Auflage (Wittenb. 1524) 8 Lieder, die vorher auf einzelne Blätter gedruckt waren; schon die zweite Auflage (1525) war mit 8 Liedern vermehrt; die dritte enthielt 40 und eine spätere 63. Sie waren teils von Luther selbst neu gedichtet oder verbessert oder übersetzt, teils von Melancthon, Jonas, Spengler und andern Freunden Luthers gefertigt. Das unter dem Titel «Geistliche Lieder» abgefaßte Gesangbuch (Lpz. 1545) zählte bereits 129 Lieder, von denen 37 von Luther herrührten. Seit Luthers Tode vermehrte sich die Zahl der evangelisch-lutherischen G., und gegen das Ende des 16. Jahrh. gab es schon nahe an 200. Dagegen begnügten sich die Reformierten meist mit dem Gesang alttestamentlicher Psalmen.

Seit dem Ende des 17. und im Laufe des 18. Jahrh. gab die wechselnde religiöse Zeitrichtung Anlaß zur Einführung neuer G. Die ältern charakterisiren sich teils durch strenge Orthodorie, teils durch mystische Tändelei, die seit der Mitte des 18. Jahrh. entstandenen durch rationalistische oder halb-rationalistische Zurückstellung des Dogmas hinter eine oft poesielose Moral. Auch die bessern G. jener Zeit tragen den allgemeinen Charakter subjektiver Frömmigkeit, welche merkllich von dem kirchlichen Tone der Lieder aus der Reformationszeit absticht, und eignen sich teilweise mehr zur privaten Erbauung als zum öffentlichen Gottesdienste. Doch wurden viele neuere Lieder, wie namentlich die Gellert'schen («Geistliche Oden und Lieder», Lpz. 1757), bald Gemeingut des evang. Volks, und das Verdammungsurteil der heutigen Orthodorie über die Dichtungen, beziehungsweise Umdichtungen jener Zeit (von Klopstock, Cramer, Herder, Diterich u. a.) ist keineswegs allgemein berechtigt. Immerhin waren viele der schönsten alten Lieder in der Aufklärungsperiode dergestalt entstellt und verwässert worden, daß eine Reform des Gesangbuchwesens sich seit dem 4. Jahrzehnt des 19. Jahrh. immer allgemeiner als ein dringendes Bedürfnis erwies. So konnte es nicht fehlen, daß man eine Menge alter Lieder wieder aufnahm, aus andern moderne Geschmackslosigkeiten wieder entfernte und solche Lieder, denen aller lyrische Schwung abging, ausschied. Nunen, Gräneisen, Knapp, Eier, Wadernagel, Stip u. a. haben für Anwendung dieser Grundsätze sehr verdienstlich gewirkt. Indessen brachte die kirchliche Reaktion seit 1850 auch die Angelegenheit der Gesangbuchreform auf eine unrechte Bahn, teils durch ihr gewalthätiges, die Rechte der Gemeinden verletzendes Vorgehen, teils durch das Bestreben, alle neuern Lieder seit dem 18. Jahrh. auszuschließen und die ältern mit allen ihren dogmatischen und stilistischen Härten, ihrer veralteten Sprache, ihren dem modernen Bewußtsein oft anstößigen Ausdrücken zu restauriren. Die Herstellung des alten Liederreiches sollte eins der Hauptmittel werden, dem prot. Volke die ganze ungebrochene Orthodorie des 16. und 17. Jahrh. wieder aufzundigen.

Die orthodoxen Blätter begannen Behlagen über die «Gesangbuchsnot» anzuklimmen und die Behörden zum Einschreiten aufzufordern, was in einigen Ländern, wie in Preussisch-Schlesien, der Pfalz, dem Fürstentum Osnabrück u. s. w., auch wirklich gelang. Die Eisenacher Kirchenkonferenz von 1853 ging mit der Aufstellung einer Sammlung von 150 «Kernliedern» voran, welche an vielen Orten beim Gottesdienste eingeführt wurden; anderwärts verfaß man wenigstens die alten G. mit einem «Anhang», aus welchem die orthodoxen Pastoren ausschließlich singen ließen.

War das Bedürfnis einer Reform auch vielfach schon vom Standpunkte des guten Geschmacks, geschweige im Interesse einer lebendigen Frömmigkeit, nicht zu verkennen, so rief doch die Rücksichtslosigkeit, mit welcher den Gemeinden ihre lieb gewordenen G. entrißen wurden, fast in noch höherem Grade als der barocke Inhalt der neuen «Gaben» Mißstimmung hervor. Schon in den vierziger Jahren hatten einige ohne Befragung der Gemeinden unternommene Gesangbuchreformen, wie in Württemberg und Bayern, Bewegungen hervorgerufen, deren Beschäftigung nicht ohne Anstrengung gelang. Doch gehörten die meisten G. dieser Zeit (mit Ausnahme des bayrischen) nach orthodoxem Urteile nur der «Übergangsperiode» an. Statt durch die damaligen Erfahrungen sich belehren zu lassen, wagten es jetzt Konsistorien und Pastoren, ihren Gemeinden noch «kräftigere Kost» zu bieten. Gleichzeitig wurde zur Wiederherstellung der alten Aegiden und Katechismen oder zur Einführung neuerer im Geschmacks des 17. Jahrh. geschritten. Indessen haben diese Versuche nur die Unmöglichkeit gezeigt, den Strom der religiösen Entwicklung mit Gewalt in das Bett einer veralteten Anschauungsweise zu bannen. In der bayr. Pfalz gab der Gesangbuchsstreit das Signal zu einem allgemeinen kirchlichen Kampfe, der mit dem Sturze des orthodoxen Kirchenregiments und der Beseitigung des neuen Gesangbuchs endete (1861). Auch die hannov. Gesangbuchsämpfe gaben den ersten Anstoß zu einer kirchlichen Bewegung, welche hauptsächlich im Kampfe gegen den neuen Katechismus erstarrt, das Kirchenregiment zu einer Reihe von Konfessionen nötigte (1863). In den letzten Jahren sind in einer ganzen Reihe deutsch-evang. Landeskirchen neue G. teilweise nach längern Vorarbeiten eingeführt worden. So in den Provinzen Schlesien, Sachsen, Hannover, im Königreich Sachsen, in den Großherzogtümern Baden, Hessen und Sachsen, in Bremen, Frankfurt a. M. u. s. w. Dieselben sind von sehr verschiedenem Wert. Während in Schlesien, Sachsen-Weimar, Baden und Hessen die gemeinsame Arbeit von Vertretern der verschiedenen theol. Richtungen Leistungen schuf, die den verschiedenen, in der Gemeinde lebendigen religiösen Bedürfnissen gerecht wurden, hat man anderwärts, wie in Hannover und im Königreich Sachsen, sich ausschließlich begnügt, den Restaurationsbestrebungen der orthodoxen Partei zu genügen.

In der röm.-kath. Kirche hat man hier und da deutsche G. eingeführt, z. B. das von Wessenberg für das Bistum Konstanz (1812) und das vom bayr. Dombischofen Vögleitner herausgegebene. Indessen gehören diese jetzt vergessenen Versuche ausschließlich der freien Richtung an, welche zeitweilig auch in der kath. Kirche sich Geltung zu machen versuchte. Auch für den süd. Rultus wurden

deutsche G. ausgearbeitet und in verschiedenen Ge-  
meinden eingeführt.

**Gefäß** oder Hinterbacken (lat. nates s. clu-  
nes), die hintere Gegend des Beckens (s. d.), besteht  
außer den Beckenknöcheln aus mehreren biden Mus-  
kelschichten, den sog. Gefäßmuskeln (musculi  
glutaei), welche vom hintern Beckenumfang ent-  
springen und zum Oberschenkelknöchel verlaufen,  
und einem mehr oder minder reichlichen Fettpolster  
des Unterhautzellgewebes, welches beim Sitzen  
nach Art eines elastischen Kissens die ganze Last des  
Körpers trägt und namentlich beim weiblichen Ge-  
schlecht stark entwickelt ist.

**Gesättigte Dämpfe**, s. unter Dampf (physik.).  
**Gesättigte Verbindungen**, s. unter Chemie,  
Bb. IV. S. 227.

**Gesäue** nennt man die Thalenge des Ennsflusses  
in Obersteier, auf der Strecke von der abmonter  
Thalbuch bis zur Weitung von Pieslau, wo der  
Fluß seinen bisher östl. Lauf nach N. wendet. Der  
Fall des Flusses auf dieser Strecke, die 14 km lang  
ist, beträgt 210 m in fortwährend kleinen durch den  
Widerstand der Felswände bedingten Windungen,  
wodurch der eigentümlich faulende Ton des Wassers  
erzeugt wird, der dieser Thalenge den Namen gab.  
Während früher das G. nur auf einem unsichern  
Fußwege gangbar war, der zeitweilig auf schwanken-  
dem Stege von einem Ufer auf das andere setzte,  
wird es jetzt von einer bequemen, 1841—47 erbauten  
Straße und von der Kuboldbahn durchschnitten.

**Geschäft**, im allgemeinen jede Handlung, durch  
welche etwas bewirkt werden soll; rechtlich jede  
Verkehrsoperation, aus welcher Rechte und Ver-  
bindlichkeiten entstehen. Sodann heißt G. der ge-  
samte Verkehrsbetrieb einer physischen oder jurist.  
Person, sowie alles, was zum Handelsverkehr ge-  
hört: Ein- und Verkauf, Vertragsabschlüsse u. s. w.

**Geschäftsführung** (negotiorum gestio), ein  
privatrechtlicher Begriff im Obligationenrecht. Auch  
denjenige nämlich, welcher Geschäfte eines andern  
verführt, ohne dazu beauftragt (s. Mandat) oder  
nämlich verpflichtet zu sein, kann verlangen, daß der  
Vertretene diese Geschäfte als für sich geführte an-  
erkenne, namentlich die von dem Geranten in sei-  
nem Interesse übernommenen Verpflichtungen die-  
sem abnehme. Ebenso ist aber der so Vertretene  
esugt, von dem Geranten zu verlangen, daß er  
auf ihn die Wirkungen und Resultate der G. über-  
trage und dieselben nicht für sich behalte. Dieses  
Rechtsverhältnis tritt ein, wenn der Gerant das  
Geschäft mit dem Willen, es als fremdes zu führen,  
angenommen hat und mit dessen Vornahme nicht  
inem ausdrücklichen Verbot oder offenskundigen  
Intentionen des Vertretenen zuwiderhandelt. Die  
spätere Voraussetzung fällt bloß bei Verpflichtungen,  
die im öffentlichen Interesse liegen, hinweg, sie kann  
er Gerant trotz Verbots im Namen des Vertrep-  
ten erfüllen. Die Wirkungen der G. zwischen Ge-  
rant und Vertretenem sind im allgemeinen denen  
es Mandats gleich und die G. wird zum Mandat  
durch Genehmigung (s. d.) des Vertretenen.

**Geschäftsordnung** nennt man den Inbegriff  
er Normen, nach denen eine Mehrheit von Perso-  
nen (eine Körperschaft, z. B. ein Magistrat, oder  
ne Versammlung: Parlament, Gemeindevertre-  
tung, Generalversammlung, Kongreß u. dgl.) bei  
ren Beratungen und Abstimmungen zu Werke  
ht. Eine solche G. kann eine geschriebene sein,  
e kann sich auch durch die Praxis herausgebildet

haben (wie in der Hauptsache die des engl. Parla-  
ments), oder man kann die allgemein anerkannten  
parlamentarischen Formen zur Grundlage einer  
solchen nehmen. Die G. kann der Körperschaft  
entweder von einer höhern Behörde u. s. w. vorge-  
schrieben sein oder von ihr selbst festgestellt werden;  
in derselben Art kann die G. der parlamentarischen  
Versammlungen entweder durch Gesetz gegeben sein,  
wie in Bayern, Sachsen, Hessen und mehreren an-  
dern deutschen Staaten, oder der Autonomie der  
Körperschaft selbst überlassen sein, wie im Reich, in  
Preußen, Württemberg und andern Staaten. Im  
letztern Falle darf die Geschäftsordnung nichts ent-  
halten, was den gesetzlichen Anordnungen entgegen  
ist, und sie hat formelle Geltung bei Wahlkammern  
und für diejenige Legislaturperiode, in welcher sie  
beschlossen worden ist. Die neugewählte Kammer  
pflegt aber die bisher beobachtete G. entweder aus-  
drücklich zu adoptieren oder stillschweigend durch  
thatsächliche Befolgung zu genehmigen. Die G.  
regelt die Wahl der Präsidenten, Vizepräsidenten,  
Schriftführer u. s. w., die Wahlprüfungen, die Be-  
handlung der Vorlagen, die Bildung von Kommis-  
sionen und Abteilungen, die Aufrechterhaltung der  
Ordnung im Hause, die Rede- und Abstimmungs-  
ordnung, die Disziplinargewalt im Hause und, so-  
fern dies verfassungsmäßig zulässig ist, das Ver-  
fahren behufs Ausschließung der Öffentlichkeit der  
Verhandlungen.

**Geschäftssprache**, die Sprache, in welcher die  
Geschäfte bei den Behörden zu behandeln sind. Im  
Mittelalter war die G. meist die lateinische, in  
neuerer Zeit ist es die Landessprache. In Staaten  
mit verschiedener Nationalität wird sie durch Gesetz  
bestimmt.

**Geschäftsstil**, der bei Geschäften in öffentlichen  
oder Privatangelegenheiten gewöhnliche Stil. Er  
zerfällt in den höhern G. (Kanzleistil) für alle  
öffentlichen Verhandlungen der Regierung und der  
Gerichte und in den niedern G. für alle Privat-  
verhandlungen, welche ohne Einmischung der Obri-  
keit abgemacht werden können, wie Anzeigen, Zeug-  
nisse, Quittungen u. s. w.

**Geschäftsträger** (Chargé d'affaires), ein Ge-  
sandter, welcher nur bei dem Minister der Auswär-  
tigen Angelegenheiten, nicht bei dem Souverän  
oder Staatsoberhaupt selbst akkreditiert ist.

**Gescheide**, ein früheres, bis zur Einführung  
des franz. metrischen Systems, d. i. bis Ende  
1871, üblich gewesenes kleines Getreidemaß in eini-  
gen süddeutschen Gegenden,  $\frac{1}{4}$  des Malterß. In  
Hanau war das G. 1,91 l, im Großherzogtum Hessen  
= 2 l (in Mainz aber kam gleichzeitig noch das,  
ehemals auch in Wiesbaden gebräuchlich gewesene,  
ältere lokale G. von 1,71 l vor, und in Darmstadt  
war bis zur Einführung des neuern Landesmaßes,  
1820, das G. = 1,75 l), in Frankfurt a. M. (der  
alten Maß des Flüssigkeitsmaßes gleich) = 1,79 l.

**Gescheide**, Jagdausdruck für Magen und Ge-  
därme des Wildes.

**Geschönen** oder Göschenen, Dorf im schweiz.  
Kanton und Bezirk Uri, liegt 1100 m über dem  
Meere, 25 km südlich von Altdorf auf dem linken  
Ufer der Reuß an der Gotthardstraße und Bahn  
und zählt (1880) 2990 meist lath. E., worunter  
2285 Italiener. Bis 1872 ein unbedeutendes Fi-  
lialdorfchen der Pfarrgemeinde Wasen mit kaum  
300 E., erst seit 1875 eine selbständige Gemeinde,  
verdankt der Ort seinen plötzlichen Aufschwung der



St. Gotthardbahn, deren Haupttunnel G. Airola 1 km südlich an der Geschenenbrücke beim Eingang in die Felschlucht Schöllenen beginnt. Seit der Vollenendung des Tunnels (1881), dessen Bau eine Menge ital. Arbeiter nach G. geführt hatte, nimmt die Einwohnerzahl wieder ab, obwohl G. als eine der Hauptstationen der Gotthardbahn immer noch ein nicht unbedeutender Ort ist.

Das Geschenkenthal, welches sich westlich von G. öffnet, ist ein einsames, wildes, von den vergletscherten Hörnern und Stöcken der Dammasgruppe umschlossenes Hochthal, dessen Bach, die G. Neuß, sich unweit G. durch eine enge Felschlucht in die Neuß ergießt.

**Geschenk** (jurist.), s. **Geschenkung**.

**Geschenkannahme.** Die pflichtwidrige G. wurde nach den Strafgesetzen von Darmstadt, Baden, Bayern und Oldenburg gesehen in unbefugter Annahme eines Geschenks oder andern Vorteils für eine vollzogene Arztbehandlung ohne vorausgegangenem Versprechen oder Anerbieten, anderwärts in Annahme für eine anhängige oder anhängig zu machende Angelegenheit. Nach dem jetzigen Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich, §. 331, ist es Beamten bei Geldstrafe bis zu 300 Mark oder bei Gefängnis bis zu 6 Monaten unterlagt, für eine in ihr Amt einschlagende, an sich nicht pflichtwidrige Handlung Geschenke oder andere Vorteile anzunehmen.

**Geschichte** oder **Historie** nennt man zuvörderst alles Geschehene überhaupt, dann auch die Darstellung des Geschehenen. Es kann sich diese Darstellung auf Thatfachen jeder Art beziehen, wie es denn ebenso fast eine G. der Erde, der Natur, der Tiere u. s. w. gibt als eine G. der Menschen. Doch ist es vorzugsweise die G. der Menschen, auf welche man die Bezeichnung anzuwenden pflegt. Gemäß der vielseitigen und mannigfaltigen Richtung, in welcher sich die freie Menschenthätigkeit äußert, muß sich die G. menschlicher Thaten in eine Reihe von verschiedenen Gebieten trennen. Man wird eine G. der Staaten, der Wissenschaften, der Religion, der Sitten, der Kunst, des Handels, des Ackerbaues, kurz aller verschiedenen Gebiete des Lebens, auf denen geistige oder materielle Thätigkeit sichtbar hervortritt, unterscheiden können. In der Regel sagt man jedoch den Begriff von G. enger und begreift darunter zunächst die politische G., d. h. die Darstellung der menschlichen Dinge innerhalb der staatlichen und gesellschaftlichen Grenzen, die durch die Natur und den Entwicklungsgang ihnen angewiesen sind. Es fällt in diesen Kreis sowohl die Beschreibung der Verfassungen der Staaten, ihrer Kriege, ihrer friedlichen und Verkehrsverhältnisse, als ihrer Kultur- und Sittenentwicklung. Während die G. der Menschheit den Entwicklungsgang des Menschen als solchen zu ihrem Vorwurf nimmt, beschränkt sich die politische auf die äußern und innern Verhältnisse der Staaten und Völker; während die Statistik (s. d.) es zunächst mit der Darstellung der gegenwärtigen Verhältnisse der Staaten zu thun hat, und besonders Zahlenangaben über Bevölkerung und deren verschiedenartige Gliederung, über Produktion und Konsumtion u. s. w. liefert, zeigt die G. den Verlauf des Entwicklungsganges, durch welchen die äußern Verhältnisse (Umfang, Größe, Macht) wie die innern Zustände (Kultur, Verfassung, Staatsleben, Sitten) der Völker geworden sind. Je nach dem Umfange, in dem die Menschengeschichte aufgefaßt wird, teilt

sich die G. in **Biographie** oder **Lebensbeschreibung**, **Spezialgeschichte**, d. h. zusammenhängende Entwicklung der für einzelne Geschlechter, Gesellschaften, Völker, Reiche und Staaten wichtig gewordenen Begebenheiten, oder **Universalgeschichte**, d. h. Darstellung der wichtigsten, in den Zuständen der Menschen seit den frühesten Zeiten bis auf die Gegenwart hervorgebrachten Veränderungen. Teilt man die G. nach Zeitabschnitten ein, so erhält man vier Hauptabschnitte derselben: die alte, die mittlere, die neuere und die neueste G. Die alte G. beginnt mit der Entstehung des menschlichen Geschlechts oder, wenn von der durch Kritik und Urkunden beglaubigten politischen G. die Rede sein soll, mit der Bildung der ersten Reiche und Staaten, und man läßt sie gewöhnlich mit dem Untergange des Römischen Reichs 476 n. Chr. schließen. Die mittlere G. geht von da an bis zur Entdeckung von Amerika, 476—1492. Die neuere G. umschließt die drei Jahrhunderte bis zur Französischen Revolution, 1492—1789, und die neueste den Zeitraum der Umbildung Europas seit der Französischen Revolution bis auf die Gegenwart.

Die einfachste und früheste Form der Geschichtsschreibung war schmutzlose, trodene Zeichnung und Aufzählung der Thatfachen, wie wir sie in den Annalen (s. d.) und Chroniken (s. d.) der ältesten Zeiten finden. Aus ihr bildete sich die erzählende G., die zunächst zur Befriedigung der Wissbegierde und zur Ergötzung der Leser merkwürdige Begebenheiten in zusammenhängender Darstellung aufzeichnete, ohne von einem tiefer liegenden und leitenden Gedanken beherrscht zu sein. Erst die sog. pragmatische G., die unter den Alten in Thucydides und Polybios ihre ersten großen Vertreter hat, ging darauf aus, den tiefern Gehalt der Begebenheiten aufzufinden, dieselben nach Ursachen und Wirkungen zu verknüpfen und nach den Bedingungen dieses innern Zusammenhangs kritisch zu ordnen. Die mächtig angewachsene Masse des Materials, welches die Weltgeschichte darbietet, macht es nicht nur nötig, den unermesslichen Stoff in Gruppen oder Zeitabschnitte (Epochen, Perioden) zu trennen, sondern auch den Stoff methodisch abzutheilen, daß die Übersicht über das Ganze erleichtert wird. Die synchronistische Methode stellt um die Übersicht des Zeitzusammenhangs zu erleichtern, das Gleichzeitige in übersichtlicher Form nebeneinander auf, läßt also ein Mehrfaches in Zeit und Raum zugleich nicht nach, sondern nebeneinander auftreten. Die ethnographische Methode behandelt die einzelnen Völker abgeordnet hat es demnach mit einem Einfachen in Zeit und Raum, das nacheinander auftritt, zu thun, es gibt Spezialgeschichten und Völkerbiographien. In indes beide Methoden, in ihrer Einseitigkeit durchgeführt, den Zweck der Anschaulichkeit und Übersichtlichkeit nur unvollkommen erreichen, indem je nach den Zeit- und diese den Realzusammenhang verdunkelt, statt eine Einsicht in das Ganze nach seiner fort- und nebeneinanderlaufenden Entwicklung zu geben, so hat man in einer ethnographisch-synchronistischen Methode ihre Vorzüge zu vereinigen und ihre Nachteile zu verhüten gesucht.

Als Hilfswissenschaften der G. sind in erster Reihe die Chronologie (s. d.) und Geographie (s. d.) zu nennen; aber auch die Kunde der Menschen, Geschlechter und Völker (Anthropologie, Genealogie und Ethnographie), die zur Erforschung der Quellen

unentbehrliche Sprachkunde (Philologie) und die Staatswissenschaften sind als nächste Hilfsmittel geschichtlicher Forschung zu bezeichnen. Die Philosophie ebenfalls ist zum Studium geschichtlicher Dinge höchst notwendig, weil aus ihren Prinzipien allein die Geistesausrüstung geschöpft werden kann, mit welcher der Historiker sowohl zur Erforschung der Wahrheit als zu deren künstlerischer Darstellung hinzukommen muß. Gestützt auf diese Hilfsmittel, hat die Geschichtsforschung zunächst die Aufgabe, die Thatfachen aus den verschiedenen Quellen möglichst vollständig zu sammeln, kritisch zu sichten und zu prüfen, während sich die Geschichtsschreibung oder historische Kunst die Aufgabe stellt, die bewährten Resultate der histor. Forschung nach ihrem innern Zusammenhang zu ordnen, sie zu einem der Wahrheit entsprechenden lebensvollen Gemälde zu vereinigen und in künstlerisch-schöner Form darzustellen. Beide Funktionen ergänzen und bedingen einander. Geschichtsforschung ohne histor. Kunst sinkt zur Chronischreiberei herab; histor. Kunst ohne die Basis der Geschichtsforschung wird zur gehaltlosen Schönrederei. Die Quellen, aus denen die Forschung schöpft, sind entweder mündliche Überlieferung (Sage) oder schriftliche Einrichtungen (Gebräuche, Feste, Sprachen), oder sie bestehen in Denkmälern, oder sie sind durch die Schrift gegeben. Die älteste Art ist die mündliche Überlieferung. Mit derselben beginnt die G. eines jeden Volks, und es ist die Aufgabe des Historikers, in der Sage das zum Grunde liegende Faktum von der spätern That auszuweisen, oder die in ihr liegenden Andeutungen über die Vorstellungswelt und den Geist der Zeit, aus der sie stammt, mit Bestimmtheit auszumitteln. Die zweite Art der Quellen, die schriftliche Überlieferungen, dienen nicht selten zur Aufklärung und Beglaubigung der Sagen. Manche Wörter und Ausdrucksweisen führen, ebenso wie viele Gebräuche und Feste, die sich bis in spätere Zeiten erhalten haben, bei näherer Untersuchung auf ein Ereignis als auf ihren Ursprung hin, dessen Andenken entweder in der Sage oder in schriftlicher Aufzeichnung aufbewahrt blieb. Als histor. Quellen, denen jedoch oft eine genaue chronol. Bezeichnung abgeht, betrachtet man ferner die Denkmäler. Sie sind doppelter Art: entweder Denkmäler, welche die Natur hinterlassen hat, oder Denkmäler der Kunst. Die Denkmäler der Natur geben Zeugnis von den Veränderungen, welche der Erdball, und somit von den Schicksalen, die das Menschengeschlecht an jenen Orten durch dieselben einst erlitten hat. Die Denkmäler der Kunst sind teils absichtliche Erinnerungszeichen an gewisse Personen, Zustände, Begebenheiten, wie z. B. Denkmünzen, Denksäulen (Votivsäulen), Abbildungen von bestimmten Personen und Ereignissen durch Eingrabung, Malerei, Bildhauerei, Wappen, Siegel; teils unabsichtliche, wie die Ruinen von Gebäuden und ganzen Städten (z. B. Persepolis, Palmyra, Pompeji u. f. w.), Werke der Skulptur und Malerei, Kunstwerke aller Art, Gerätschaften und Waffen.

Für Behandlung und Erläuterung der meisten Gattungen dieser Denkmäler gibt es besondere Wissenschaften, so die Archäologie (s. d.) und Kunstgeschichte (s. d.). Zum Behuf der geschichtlichen Forschung aber sind mehrere Gattungen derselben in eigenen Disciplinen behandelt, nämlich die Numismatik, die Siegel in der Sphragi-

stik und die Wappen in der Heraldik. Die Numismatik (s. d.) oder Münzkunde interessiert den Geschichtsforscher nur nach ihrem histor. Teil. Er betrachtet an den Münzen oder Medaillen ihr Alter und ihren Gebrauch im bürgerlichen Leben und achtet auf die durch Bild und Schrift auf vielen derselben mitgetheilten histor. und geogr. Andeutungen; auch gibt ihm der Grad der Vollkommenheit des Gepräges einen Maßstab für den Stand der Civilisation und der öffentlichen Wohlfahrt der Staaten. Nicht unerheblich sind auch für die G. des Abendlandes im Mittelalter, insbesondere der Fürstenhäuser und adeligen Geschlechter Europas, die Sphragistik und Heraldik (s. d.), die mancher dankenswerte Aufklärung über den Geist der Feudalzeiten, über alte Sitten, denkwürdige Thaten und den Besitzstand einzelner Geschlechter gewähren, besonders aber die Genealogie (s. d.) unterstützen, die für die Aufklärung mancher histor. Verhältnisse (Thronfolgen, Thronstreite, Regenschasten, Vormundschaften u. f. w.) große Wichtigkeit hat. Die zuverlässigste und brauchbarste Gattung histor. Überlieferung sind aber die schriftlichen Denkmäler, die in drei Hauptarten: Inschriften, Urkunden und schriftstellerische Zeugnisse, zerfallen. Die Inschriften dienen wegen der in ihnen offenkundig und unverhohlen ausgesprochenen Absicht, ein Ereignis, eine That, ein Gesetz auf die Nachwelt zu bringen, und wegen ihrer mit dem Ereignis meist gleichzeitigen Entstehung vorzüglich zu dessen Beglaubigung. Die Kunst, alte Inschriften zu lesen, zu entziffern, zu ergänzen und zu benutzen lehrt die Epigraphik (s. d.). Die Erklärung, Beurteilung und Benutzung der Urkunden lehrt die Diplomatik (s. d.) oder Urkundenlehre, in deren Kreis man auch die Kenntnis der Siegel gezogen hat. Für den Historiker ist die Urkundenlehre eine um so wichtigere und unentbehrlichere Wissenschaft, als auf derselben nicht bloß die Beurteilung des Alters und der Echtheit der alten Schriftwerke, sondern auch die Sicherstellung der G. und des Rechts für ganze Perioden beruht. Den Beschluß machen die schriftstellerischen Zeugnisse, nicht nur solche, die in den Werken der eigentlichen Geschichtsschreiber (Geschichtsquellen) niedergelegt sind, sondern auch die, welche in gelegentlichen Notizen der Redner, Dichter, Periklogen und Grammatiker sich finden. Sie bilden eine Hauptquelle für die G., und der Grad ihrer Glaubwürdigkeit ist nach der Persönlichkeit des Schriftstellers, nach der Teilnahme an den Begebenheiten als Zeitgenosse und nach dem Werte der von ihm benutzten Quellen zu ermessen.

Frägt man nach dem Nutzen der G., so dürfte die erweiterte Weltanschauung, die der Freund der G. aus dem Studium derselben entnimmt, die Belehrung, die er über seine Stellung zum Ganzen und über die höhere Bedeutung des irdischen Daseins erhält, die Sicherheit des Blicks und Urteils in allen menschlichen, besonders staatlichen Angelegenheiten, endlich die Hinweisung auf das im Ganzen der Weltgeschickale überall sichtbare Fortschreiten des Menschengesetzes schon ein so reicher Gewinn sein, daß man ihren besondern Nutzen für alle die, welche zur Leitung der menschlichen Gesellschaft mitzuwirken berufen sind, und den Einfluß, den sie auf die richtige Auffassung und Gestaltung der gelehrten Fachstudien als Hilfswissenschaft anerkennenmaßen hat, unberührt lassen kann. Vgl. Littmann, »Über Erkenntnis und Kunst in der G.« (Dresd. 1817);

Wachsmuth, «Entwurf einer Theorie der G.» (Halle 1820); W. von Humboldt, «Über die Aufgabe des Geschichtschreibers» (Berl. 1822); Gervinus, «Grundzüge der Historik» (Lpz. 1837); von Sybel, «Über die Gesetze des histor. Wissens» (Bonn 1864); Lazarus, «Über die Ideen in der G.» (Berl. 1865) und «G. als Erziehung des Menschengeschlechts» (Berl. 1866); Droysen, «Grundzüge der Historik» (Lpz. 1868; 3. Aufl. 1882).

Die G. ist das Werk des ruhig reflektierenden Gedankens, welcher sich Welt und Menschenleben zu klarer Anschauung bringen will. Darin hat es seinen Grund, daß uns in dem frühesten Altertume, wo bei dem menschlichen Geschlechte mehr das Gefühl als der reflektierende Verstand vorherrschte, die G., insoweit sie Darstellung ist, nicht als schon fertig, sondern erst als werdend entgegentritt. In dem Morgenlande, wo Priester die Bewahrer alles menschlichen Wissens waren und zum Teil blieben, kam die G. nicht darüber hinaus, Chronik, einfache und dürftige Annalen zu sein. Die freiere, künstlerische Form der G. ging von den Griechen aus, bei denen Herodot als der Schöpfer derselben zu betrachten ist. Nach ihm erhob sich die histor. Darstellung von epischer Auffassungsweise in dem mit sinnvoller Kürze geschriebenen Werke des Thucydides zu dem freien Geiste histor. Kritik und zu dem Gesichtspunkte polit. Reflexion und in den geschmackvoll-einfachen Schriften des Xenophon zum Geiste praktisch-ethischer Betrachtung. Nach dem Verluste der polit. Selbstständigkeit Griechenlands aber sank die Geschichtschreibung trotz der Erweiterung des geschichtlichen Stoffs und der wissenschaftlichen vervollkommenung des Untersuchungsverfahrens zu der unkünstlerischen Richtung gelehrter Kompilation oder rhetorischer Ausschmückung für den Zweck des Unterhaltungsbedürfnisses und der Witzbegierde herab, von welcher Richtung sich indessen Dionysius von Halikarnass, Dioborus aus Sicilien und besonders der durch seinen univ. ersellern pragmatischen Geist bekannte Polybius freier zu erhalten gewußt haben. Bei den Römern gedieh die Geschichtschreibung von den Anfängen chronikenartiger Annalen und den kunstlosen Versuchen eines Fabius Pictor und Cato nach ihrer Bekanntheit mit den Griechen sehr bald zu künstlerisch gelungenen Leistungen empor, und Sallustius, durch gedankenreiche Kürze, Julius Cäsar, durch edle Einfachheit der Sprache und durch lebendige Schilderung, Livius, durch bilderreiche rhetorische Darstellung, endlich Tacitus, durch tiefe polit. Weisheit, sittlichen Ernst und kraftvoll-sinnige Gedrängtheit des Stils ausgezeichnet, gaben der histor. Kunst einen Grad der Vollkommenheit, die sie ihren griech. Vorbildern gleichstellte und selbst zu klassischen Mustern der Geschichtschreibung erhob. Die geschichtlichen Produkte der Römer nach dieser Zeit der Blüte sind wie die der Griechen in derselben Periode nur ein matter Widerschein des ehemaligen Glanzes, bis endlich auch dieser Widerschein mit dem hereinbrechenden Falle der Wissenschaft und Kunst im Römischen Reiche vollends erlischt. Doch sind Suetonius, Valerius Maximus, Aurelius Victor, Eutropius, Ammianus Marcellinus, Orosius, Josephus, Appianus, Dio Cassius, Herodianus, Alianus, Eusebius, Zosimus und die Byzantiner hervorzuheben.

Während des Mittelalters fehlte die histor. Kunst fast gänzlich. Im Mittelalter begann nach fast vollständiger Unterbrechung die Geschichtschreibung

wieder mit Annalen und Chroniken, hob sich zu lebendiger Darstellung in verschiedenen Formen, besonders in der Biographie (Einhard, Richard u. a.); ein Otto von Freising im 12. Jahrh. versuchte die G. philosophisch zu erfassen und zu gestalten. Aber erst nach der Erneuerung des Studiums des klassischen Altertums, namentlich des griechischen, sind zunächst bei den Italienern als freie Nachahmung der bewunderten röm. Meisterwerke herrliche Leistungen zu verzeichnen. Machiavelli, groß durch tiefe Betrachtung und helles Urteil, Guicciardini, der Beredler des modernen Memoirentons, obgleich nicht ohne Breite der Darstellung, Paolo Giovio, Adriani u. a. wurden die Muster der neuen Geschichtschreibekunst, während ziemlich um dieselbe Zeit infolge des sich immer weiter verbreitenden Einflusses der altklassischen Litteratur bei den Franzosen Froissart, Philippe de Comines, de Thou, Aubigné und die große Anzahl Memoirenschreiber dieser Periode, bei den Spaniern und Portugiesen Sepulveda, Mendoza, Herrera und Zurita, de Gués, de Barros, de Solis, Albuquerque, Mariana und Ferreras, bei den Engländern die fleißigen Forscher Leland, W. Camden, Buchanan u. a. den Weg einer künstlerisch vollkommenern Gestaltung des geschichtlichen Stoffs anbahnten. Auch in Deutschland erwachte mit der Erfindung der Buchdruckerkunst der Sinn für histor. Forschung mehr und mehr. Vorrufen für die Historie wurden auf den deutschen Universitäten, die erste in Marburg 1533, gegründet. Joh. Carion in Berlin lieferte in seiner bald weit verbreiteten «Chronik» das erste systematische Handbuch der Weltgeschichte, die er, der mittelalterlichen Ueberslieferung folgend, nach den vier Monarchien bearbeitete. Joh. Meinecius brachte die kritische Behandlung des histor. Stoffs nebst dem Gebrauche, den Zeit durch fortlaufende Notizen und Belegstellen zu erweitern, zur allgemeinen Anerkennung. Zugleich wurde das histor. Material, wie die damals angefangenen Sammlungen älterer Geschichtswerke unter dem Namen der «Scriptores rerum Germanicarum» beweisen, im 16. Jahrh. sorgsam aufgefunden und vorzugsweise die Spezialgeschichte durch Ebdanus, Büfendorf, Conring und Siedendorf empor kultiviert. In den Niederlanden wurde die histor. Fruchtbarkeit durch Nationalereignisse zum Leben gerufen, vieles gesammelt, einzelnes beschrieben und die Revolutionsgeschichte von H. Grotius, F. C. van Hoof und Wagenaar trefflich dargestellt. Um dieselbe Zeit hatte Frankreichs histor. Litteratur, angeregt durch eine belebende Methode des klassischen Studiums und unterstützt durch den großen Fleiß von Rechtsgelehrten und Geistlichen, namentlich den gelehrten Venediktinern, mit Gröslichkeit und in weitem Umfange sich erweitert und zu einer gebildeten Kunstform sich erhoben. In die Leistungen eines Maimbourg, Saint-Real, Baffor, Saint-Pierre, Fleury und Vassange wurden von Hollar und Bossuet verdunkelt, den Begründern der modernen Behandlung der G. An sie schloß sich mit dem mächtigen Heere ihrer Nachahmer Belletaire und Montesquieu an, welche die polit. Reflexion in die geschichtlichen Darstellungen einführten. Reicher noch als die Voltaire'sche Periode und als die Litteratur aller andern Völker überhaupt ist die neueste Litteratur Frankreichs an Historikern. Obgleich in verschiedenen Richtungen auseinandergehend, obgleich mit der vielartigsten Mannigfaltigkeit darstellend, vereinigen sie sich doch alle in den

Vorzügen frischer, geistreicher Auffassung, scharfen, treffenden Urteils und einer künstlerisch-schönen Darstellungform. In England nahm nach dem Vorgange Miltons, Walkers und Temples und nach Guthrie und Gray, deren große Weltgeschichte die erste ist, die überhaupt zu Stande kam und noch gegenwärtig eine uner schöpfte Fundgrube bleibt, die G. durch Hume, Robertson und Gibbon, welche die Stifter einer neuen histor. Kunstschule wurden, einen mächtigen Aufschwung, dem Ferguson, Milford, Macpherson, Gillies, Macaulay u. a. sich angeschlossen. Durch sie wurde die von Frankreich ausgegangene histor. Kunst in ihrem Gehalte vergeistigt und zur Herrschaft in Europa gefördert.

Die umfassendste Thätigkeit auf diesem Gebiete entfaltete sich indessen in Deutschland. Nachdem schon im Laufe des 18. Jahrh. für gelehrte Sammlung und Erforschung des Materials (Mascoe, Büna u. a.) vieles geschehen war, und durch große Sammelwerke, wie die erweiterte Bearbeitung der Weltgeschichte von Guthrie und Gray oder die sog. Halle'sche Weltgeschichte, der deutsche Fleiß sich Anerkennung erworben hatte, wirkte der Umschwung unseres geistigen Lebens im 18. Jahrh. auch auf dieses Gebiet zurück. Das Studium der engl. Historiker, namentlich Humes, Robertsons, Gibbons, regte zu einer geistigen und pragmatischen Behandlung an; die engere Verbindung, welche in Deutschland selbst zwischen Litteratur und Leben geknüpft ward, machte sich bald in wohlthätiger Weise fühlbar. Als Vertreter einer gründlichen und zugleich tief aus dem Leben geschöpften Spezialgeschichte durfte und darf noch heute die «Ösnabrückische G.» von Justus Möser gelten, wogegen Spittler den staatsmännischen Geist eines Politikers und die antike Natur und Kraft in die Behandlung geschichtlicher Stoffe einführte. Während Joh. von Müller durch geistvolle, berebete, wenn auch oft geschminkte Darstellung eine neue Wendung der eigentlichen Geschichtserzählung gab, Schiller, Wolfmann und Schöffe, diese freilich mit viel weniger Stoff und Forschung, ihm nachfolgten, Herder für die philos. und teleolog. Betrachtung der Menschengeschichte den Weg bahnte, wußte Schölzer nicht nur mit eminentem Fleiß und Scharfsinn brach liegende Gebiete zu erforschen, sondern auch durch einsichtige, treffende, könnige Auffassung der näherliegenden und gegenwärtigen Verhältnisse die polit. und publizistische Betrachtungsweise in der G. anzuregen. Staatsmänner von einfachem, wahrhaftigem Sinne und tüchtiger Bildung, wie Dohm, bauten auch das in Deutschland noch ungelante Feld der Denkwürdigkeiten an. Durch reiche Sammlung histor. Materials erwarb sich C. D. Ved Verdienst, dagegen Heeren durch leichte, anmutige Verknüpfung des Stoffes und die Hinweisung auf den bisher noch wenig beachteten Zusammenhang der merkanilen und kolonialen Verhältnisse mit der Staatenentwicklung. In der abgelaufenen ersten Hälfte des 19. Jahrh. machte die Forschung wie besonders die Darstellung der G. sehr große Fortschritte. Während Niebuhr durch riefenhaftesten Fleiß, Kühne, oft auf die Spitze getriebene Kombinationen und einen tief eindringenden histor. Blick für die G. Roms eine neue Periode begründete, entwickelte Schloffer mit ebenso reichem und fleißig gesammeltem Material als scharfem, einschneidendem Geiste, wenn auch oft in rauher Form, die G. der Menschheit und ihrer Kultur in anregender und ermedender Weise. Als ruhiger

Forscher und anmutiger Darsteller erwarb sich gleichzeitig F. von Raumer eine verdiente Anerkennung. In scharfer, pisanter Charakteristik und genrebildähnlicher fesselnder Gruppierung hat Leopold Ranke eine ungewöhnliche Gewandtheit bewiesen und durch die Verbindung von fleißiger Erforschung mit anziehender Darstellung zu dem immer wachsenden Interesse an geschichtlicher Lektüre wesentlich beigetragen. Dahlmann verstand es, teils in strenger, nüchternen Form die Resultate seiner Forschungen anziehend zu machen, teils für den populären Leserkreis naheliegende zeitgeschichtliche Stoffe zu verarbeiten. Gervinus wirkte durch die kulturhistor. Behandlung unserer modernen geistigen und litterarischen Lebens anregend, während die gebiegene Behandlung der Zeitgeschichte durch Berg ungemein dazu beitrug, das wachsende Interesse an unsern vaterländischen Angelegenheiten zu steigern.

Zugleich ward auch nach verschiedenen andern Seiten hin fördernd gewirkt. Populäre Bücher, wie namentlich Beders «Weltgeschichte», befriedigten das Bedürfnis des jugendlichen Leserkreises, während ein mit großer Lebendigkeit und Frische geschriebenes Werk, wie das von Rotted, das die G. vom Standpunkte des modernen Liberalismus behandelte, außerordentlich viel dazu beitrug, den Geschmack an histor. Lektüre in allen Kreisen der Nation zu verbreiten. Auch für den Jugendunterricht wurden durch Dittmar, Havemann, Weber u. a. tüchtige Handbücher geliefert, in welchen die Früchte gelehrter Forschung mit Fleiß verarbeitet sind. In anderer Form sucht neuerdings die von Vanden herausgegebene «Allgemeine G. in Einzelbarstellungen» dem Bedürfnisse des gebildeten Publikums zu genügen. Die Forschung selbst wandte sich indessen auf die verschiedensten Gebiete. Die ältere G. hat durch die neuen Entdeckungen orient. Denkmale (Bunsen, Lepsius, Brugsch, Ewald, Monro, Lassen, Spiegel, Haug, Oppert u. a.) und durch den Umschwung der klassischen Altertumskunden einen mächtigen Fortschritt gemacht. Außer den Arbeiten von Schloffer und Niebuhr beweisen dies die Leistungen von D. Müller, Pfaff, Wachsmuth, Littmann, Flathe, Manso, Droysen, Abeken, Dunder, Drumann, Höf, Kortüm, Schwegler, Mommsen, C. Curtius, A. Schäfer, Herbig u. a. Unter den mittelalterlichen Stoffen ist außer den allgemeinen Leistungen von Kuhn, Mehm, Wilken, den auf einzelne Länder und Völker gewandten Studien von Hammer, Leo, Fallmerayer, Schmidt, Aschbach, Lappenberg, Dahlmann, Schäfer, Köppl, Pauli, Hermann, Neumann, Weil u. a., kein Gebiet so fleißig und mit solchem Erfolge gepflegt worden wie die Erforschung der deutschen G. Durch die Gründung des Vereins für deutsche Geschichtsforschung und die daran geknüpfte Herausgabe der «Monumenta Germaniae», wie durch die Urkunden- und die Regesten-sammlungen (Vöhmer, Stumpf, Sidel) wurde ein neuer Boden für die Forschung gewonnen. Für die ältern Zeiten lieferten demgemäß Barth, Dunder, Müller, Zeuß fleißige Forschungen; Löbell, Baib, Sybel, Dönniges, Kisch, Fider, Dahn, Gebtrüder Falke saßten die Staats- und Sittenzustände ins Auge; andere, wie Verb, Stengel, Raumer, Abel, Schirmacher, Winkelman, Lorenz, Aschbach, Ranke, Gindely, Beikle, Häusser, Treitschke, bearbeiteten einzelne Perioden mit hervorragendem Verdienst, indessen Euben, R. A. Menzel, W. Menzel, Pfister, Wirth das Ganze der deutschen G., Giesebrecht

und Sowday die deutsche Kaiserzeit zu umfassen suchten. Einen großen Reichtum gibt es aber namentlich an Spezialgeschichten, z. B. der Ostgoten von Manio, der Westgoten von Ahsbach, der Franken von Mannert, Hufschberg und Jungbans, des Städterefers von Hüllmann, Barthold, Eichhorn, Arnold und Hegel, der Hanja von Sartorius, Lappenberg und D. Schäfer, der Päpste von Ranke und Brosch, und außerdem die Provinzialgeschichten, wie Österreichs von Mallath, Bädinger, Arneht, Ungarns von Fehler, Böhmens von Palacky, Tirols von Hormayr und Egger, Bayerns von Buchner, Pfälz, Rüdhart, Preußens von Voigt, Stenzel, Manio, Jörster, Ranke und Droysen, Hannovers von Spittler und Havemann, Hessens von Wend und Rommel, Schwabens von Pfister, Spittler und besonders Estlin, der Pfalz von Häuffer, Sachsens von Vöttiger, Pommerns von Barthold, Schlesiens von Stenzler, Schleswig-Holsteins von Waig und in der von verschiedenen Historikern bearbeiteten «Staatsgeschichte der neuesten Zeit». Die allgemeine G. der neuern Zeit wurde von Schlosser, Gerovius, Sybel, A. Schmidt, E. Arnd u. a. trefflich behandelt. Die neueste Memoirlitteratur, zu der auch die biographischen Werke von Barmhagen, Perb, Droysen u. i. w., die Selbstbiographien der Staatskanzler Hardenberg und Metternich gehören, bildet eine Herde deutscher Geschichtschreibung. Eine eigentümliche und tendenziöse Richtung im Sinne der römisch-kirchlichen Interessen, aber mit Fleiß und Thätigkeit, verfolgen die Arbeiten von Philipps, Surter, Aretin, Höfler, Schröder u. a., während Döllinger einen freieren Standpunkt einnimmt. Ein «Histor. Taschenbuch» für die allgemeine G. erscheint seit 1830 (zuerst von F. von Raumer, dann von Niehl und seit 1880 von Maurenbrecher herausgegeben); Zeitschriften für die G. geben L. von Lebebur, Schmidt, Sybel (seit 1869) und der kath. Görres-Verein heraus; die «Forschungen zur deutschen G.», herausgegeben von Waig, und die «Mittheilungen des österr. Instituts für G.» dienen der gelehrten Arbeit. Die besten Übersichten der in jedem Jahre erscheinenden geschichtlichen Arbeiten aller Länder geben die «Bibliotheca historico-geographica» (Gött. 1853 fg.; seit 1862 als «Bibliotheca historica» jährlich in zwei Hefen) und die «Jahresberichte der Geschichtswissenschaft», herausgegeben im Auftrage der Historischen Gesellschaft zu Berlin (seit 1880).

**Geschichtschreibung**, s. unter Geschichte.

**Geschichtsforschung**, s. unter Geschichte.

**Geschichtsmalerei**, s. Historienmalerei.

**Geschleide** (nur in der Mehrzahl gebräuchlich), Bezeichnung für die verschiedenen Erzfälle eines Ganges. Brechen gold- und silberhaltige Erze in größerer Menge in einem Gange, so spricht man von edeln G.; dagegen von groben G., wenn Erzmassen zwar in größerer Menge, aber nicht Edelmetall führend, auftreten oder in einem Gange brechen.

**Geschleibe** nennt man in der Geologie alle abgerundeten losen Steine, im Gegensatz zu den Bruchstücken, die noch ihre Ecken und Kanten besitzen. Die meisten G. sind durch Wasserwirkung abgerundet (Flußgeschleibe, G. an den Meeresufern), aber auch Gletscher bringen durch ihre Fortbewegung eine Abrundung der an ihrem Boden fortgeschobenen Blöcke hervor, die sich jedoch sowohl durch Schlußflächen, wie durch Furchung und Rißung auf diesen letztern von den Flußgeschleiben unterscheiden. Die größern

dieser vom Gletscher oft in große Entfernungen transportierten G. nennt man Erratische Blöcke (s. d.). Infolge ihrer auf eine entlegene Heimat hinweisenden petrographischen Beschaffenheit oder Verteilungsführung, ferner durch ihre Glacialfährte und Risen, dienen dieselben oft als Beweise für die einmalige Vergletscherung jetzt vollkommen gletscherfreier Gegenden. In der norddeutschen Ebene, welche während der Eiszeit (s. d.) von Skandinavien Gletschern bedeckt war, stammen die hier zahllosen G. (Granite, Granite, Porphyre, Diorite, Basalte, Gneise, Amphibolite, Siluralfälle u. i. w.) aus Schweden, Finland und den baltischen Gegenden und werden deshalb nordische G. genannt. (S. Diluvium.)

**Geschir** (frz. communication de mouvement, équipage; engl. connecting gear, mounting), im Maschinenbau die Gesamtzeit der zur Fortpflanzung der Bewegung dienenden Teile; in der Weberei die Schäfte samt ihrem Bewegungsapparat an dem Webstuhl; außerdem soviel wie Löpferwurm. (S. auch Pferdegeschir.)

**Geschlecht** (genus) ist in weiterm Sinne gleich bedeutend mit Familie, Gattung, Ordnung u. i. w., in engerm aber bezeichnet man durch das männliche und das weibliche G. (sexus masculinus und sexus femininus) zwei verschiedene Formen, in welchen bei allen höhern Tieren und zahlreichen Pflanzen behufs einer eigentümlichen, auf die Fortpflanzung sich beziehenden Arbeitsteilung die Individuen der einzelnen Tier- und Pflanzenarten vorkommen (geschlechtlicher Dimorphismus). Durch die Verchiedenheit der G. wird die geschlechtliche Zeugung (s. d.) der neuen organischen Wesen vermittelt, welche mit denen, von welchen sie gezeugt wurden, von gleicher Art sind. Nur bei den auf niedriger Stufe stehenden organischen Bildungen finden andere Fortpflanzungsweisen statt, die teils neben der geschlechtlichen Zeugung hergehen, teils mit derselben in Wechselbeziehung stehen. (S. Ammenzeugung, Generationswechsel.) Der Grundcharakter der verschiedenen G. macht sich durchgehend auf die Art bemerkbar, daß das männliche sich als zeugend, schaffendes, das weibliche als empfangendes, fortbildendes offenbart. Letzteres trägt den Keim zu einem organischen Wesen seiner Art in sich, bildet ihn aber (mit verschwindenden Ausnahmen, s. Parthenogenese) erst nach empfangenem Anis von ersterm weiter aus. Die Organe, welche das Hauptunterschied der G. begründen, nennt man Geschlechtsorgane, und ihren Komplex das Geschlechts- oder Sexualsystem. Der wichtigste Teil desselben ist bei den männlichen Tieren der Hoden, in welchem der Samen (spermium) bei den weiblichen Tieren der Eierstock, in welchem die Eier sich bilden. Diese Organe, in den verschiedenen Bildungsklassen mit unendlicher Verschiedenheit gebaut, liegen abgefordert von denen, welche zur Erhaltung eines Individuums selbst dienen, und erfüllen ihren Zweck einzig und allein in der Erhaltung und Fortpflanzung der Gattung. Bei den Pflanzen findet sich das Analogon des tierischen Samens: der in den Staubgefäßen enthaltene Pollen sowie der Stempel, welcher die Eichen führt, meist innerhalb einer und derselben Blüte vereinigt, während «getrenntes G.» der seltenere Fall ist. (S. Pflanzen.) Umgekehrt gibt es nur wenige niedere Tierklassen, welche, ähnlich den erfigenannten Pflanzen, die verschiedenen Geschlechtsorgane in demselben Individuum vereinigen und so die

hermaphroditische Bildung darstellen. Entsprechend den gemäß der geschlechtlichen Arbeitsteilung den verschiedenen G. zufallenden Rollen sind die männlichen Tiere meist geschmückter und mit stärkeren Waffen ausgestattet als die weiblichen Tiere (Löwe, Storch, Schmetterling, Fische, Käfer). Beim Menschen, wie schon bei den meisten Säugetieren, unterscheiden neben dem eigentlichen Sexualsystem der ansehnlichere Knochenbau, das stärkere Muskelsystem, die weitere Brust, die größeren Lungen, das größere Gehirn, die schärfern Körperrumriffe und die größere Masse des Ganzen den Mann vom Weibe, welches dünnere Knochen, schwächere Muskeln, engere Brusthöhle, abgerundete Umriffe und geringere Körpermasse besitzt. Bei der übrigen Tierwelt kommen in dieser Hinsicht sehr wechselnde Verhältnisse vor. Bei den meisten Vögeln ist das Männchen kräftiger, größer, reicher mit Farben geschmückt, aber das Umgekehrte findet bei den Raubvögeln statt. Bei Furchen und Fischen sind die Männchen fast durchgehend kleiner, und das Mißverhältnis steigert sich bei manchen Krustentieren so weit, daß das winzige Männchen nur als Schmarotzer am Weibchen hängt. Hier hat auch das Männchen Larvengestalt, während bei vielen Insekten im Gegenteil das Weibchen flügellos bleibt, d. h. die Larvengestalt beibehält.

Während der Naturforscher durch Beobachtung in dem Instinkt der Tiere einen Unterschied der G. zu erblicken vermag, so stellt sich dieser Unterschied beim Menschen in der geistigen Sphäre auf den ersten Blick dar. Der Unterschied des Charakters, des Willens und der Empfindung, der zwischen Mann und Weib von früher Kindheit an herrscht, ist im Ideale wie der zwischen Kraft und Anmut, Verstand und Gefühl. Der geschlechtliche Dimorphismus ist bei den niederen Menschenaffen, bei welchen beide G. sich mehr denselben Verrichtungen widmen, geringer als bei den kultivierten Rassen, bei welchen eine entwickeltere Arbeitsteilung sich herausgebildet hat. So verschieden die G. in ihren Vollkommenheiten sind, ebenso abweichend voneinander zeigen sie sich in ihren Unvollkommenheiten. Viele Krankheiten, abgesehen von denen, die der Natur der Sache nach nur das eine oder das andere G. befallen können, suchen das eine vorzugsweise vor dem andern auf; andere, denen beide G. anheimfallen, nehmen bei dem Manne einen andern Verlauf als beim Weibe, wie z. B. das Weib mehr zu chronischen Krankheiten geneigt ist, der Mann mehr zu akuten, und die letzten Krankheiten meist einen stürmischen Angriff auf den Mann machen als auf das Weib. Dieser Unterschied erstreckt sich auch auf die geistigen Unvollkommenheiten, auf die Fehler des Charakters, die Leidenenschaften und die wirklichen Geisteskrankheiten. Der Mann ist mehr dem Zorn, der Wut und der Raserei, das Weib mehr der List, Eifersucht und Melancholie unterworfen. Zuweilen kommen Beispiele vor, wo die Natur sich in der Zusammenziehung eines Menschen aus Körper und Geist verhehen zu haben scheint, Männer, die in ihrem Thun und Treiben mehr dem Weibe ähneln und umgekehrt. Man würde diese Fälle sehr häufig falsch beurteilen, wenn man diese Abweichungen nur aus eigentümlicher Charakterbildung zu erklären versuchte, da sie oft im Körper selbst begründet sind, wie z. B. schon die bei verglichenen Männern oft vorkommende Bartlosigkeit und unfähige, hohe Stimme und der bei dem Mannweibe (virago) sich

gewöhnlich auf der Oberlippe zeigende Anflug von Bart nebst der kräftigen, tiefen Stimme neben andern weniger bemerkbaren Abweichungen einen Mißgriff der Natur in der Verteilung der jedem G. zukommenden körperlichen Eigentümlichkeiten und Fähigkeiten deutlich offenbaren. Über diejenigen Menschen, deren G. zweifelhaft ist oder in denen sich beide G. zu vereinigen scheinen, s. Hermaphroditismus.

**Geschlecht** (sprachlich), s. **Genus**.

**Geschlechtsalter**, s. **Stammgüter**.

**Geschlechtskrankheiten**, im weitern Sinne alle Krankheiten des männlichen und weiblichen Geschlechtsapparats, im engern Sinne diejenigen krankhaften Zustände der äußern Genitalien, welche Folge eines unreinen Beischlafs sind, wie der Tripper, die Feigwarzen, der Schanker, die Syphilis u. a. (S. die betreffenden Spezialartikel.) Bei allen G., sowohl des Mannes als des Weibes, kann nicht eindringlich genug vor der Behandlung durch unwissende Quacksalber und Kurpfuscher, durch populäre Bücher oder brieflich kurierende Ärzte gewarnt werden, weil hierüber nur zu häufig der richtige Zeitpunkt eines erfolgreichen therapeutischen Eingreifens versäumt wird und schwere, selbst unheilbare Schäden zurückbleiben. Wer sich eine G. zugezogen hat, wende sich deshalb so früh als möglich an einen geschickten Arzt, da eine genaue örtliche Untersuchung der erkrankten Teile für die richtige Erkennung und Behandlung der betreffenden Leiden durchaus unerlässlich ist, und nur eine frühzeitige sachverständige Behandlung vor schwerem Unheil zu behüten vermag.

**Geschlechtsliebe**, s. unter **Liebe**.

**Geschlechtsorgane**, auch **Geschlechtsteile**, **Genitalien**, **Sexual- und Zeugungsorgane** (*Organa sexualia* s. *genitalia*), nennt man diejenigen Organe des tierischen und menschlichen Körpers, welche der Fortpflanzung oder der geschlechtlichen Zeugung (s. d.) dienen. Bau und Verrichtung der G. bieten innerhalb der verschiedenen Tierklassen die allergrößten Verschiedenheiten dar. Bei den niedersten Tieren mit geschlechtlicher Vermehrung entwickeln sich die beiden verschiedenen Zeugungstoffe, Samen und Ei, einfach aus Zellen der Leibeshaut, während sie bei den höher stehenden Tieren immer in besondern, verschiedenartig gebildeten Keimdrüsen, den Hoden und Eierstöcken, bereitet werden, die entweder an einem und demselben Individuum vorkommen (sog. Zwitterbildung oder Hermaphroditismus) oder nur an verschiedenartigen Individuen angetroffen werden (sog. Geschlechtstrennung, die Verteilung des Fortpflanzungsgeschäfts auf männliche und weibliche Individuen). Während bei zahlreichen niedern Tieren Eierstock und Hoden ihre Zeugungstoffe einfach nach außen entleeren und das weitere Schicksal der letztern dem Zufall überlassen bleibt, gesellen sich bei allen höhern Tieren zu den beiden Keimdrüsen mancherlei accessoriische Organe, welche für die Befruchtung, d. i. die gegenseitige Einwirkung der beiderlei Zeugungstoffe, und für ihre weitere Entwicklung von dem wichtigsten Einflusse sind.

Bei den Menschen und allen Säugetieren bestehen die männlichen G. aus den eigentlichen Samenstrüßchen oder Hoden, den Samenleitern und den Samenbläschen, der Vorsteherdrüse und dem männlichen Gliede oder der Rute. Die Hoden



(s. b.) liegen frei beweglich in einer mustelreichen Hauttasche, dem Hodensacke (scrotum), und bestehen aus den eigentlichen Hoden mit unzähligen feinen Samenkanälchen und den Nebenhoden. Die letztern gehen in die beiden Samenleiter (vasa deferentia) über, welche mit ihren zugehörigen Blutgefäßen und Nerven in den beiden Samensträngen (funiculi spermatici) nach aufwärts zum Leistenkanal in der Bauchwand verlaufen, durch diesen hindurch in die Hodenhöhle treten und sich an die hintere Wand der Harnblase begeben, woselbst sie in die beiden Samenbläschen übergehen (vesiculae seminales). Die letztern stellen zwei kleine platte, zwischen Blase und Mastdarm gelegene Säcke dar, welche als Samenbehälter dienen und mit einem gemeinschaftlichen Ausführungsgange in die Harnröhre einmünden. An dieser Stelle ist die Harnröhre ringförmig von der Vorsteherdrüse (prostate), einer kastanienförmigen Drüse, umgeben, deren eiweißähnlicher Saft vor und bei der Samenenergieführung in die Harnröhre eintritt und sich mit dem Samen vermischt.

Das männliche Glied oder die Rute (penis, membrum virile) ist ein walzenförmiger, aus den drei sehr gefäßreichen Schwamm- oder Schwellkörpern zusammengesetzter und dadurch answellbarer Körper, welcher vorn am Beden zwischen den Schenkeln angeheftet ist, von der männlichen Harnröhre (urethra virilis) durchbohrt wird und an seinem vordern nervenreichen Ende, der Eichel (glans penis), welche die Harnröhrenmündung enthält, von der leicht verschiebbaren Vorhaut (praeputium) mehr oder weniger bedeckt ist. Über die physiol. Funktionen des männlichen Gliedes s. Erektion. Oberhalb des letztern bildet die Haut über den Schambeinen ein dickeres Fettpolster, den Schamberg (mons Veneris), und zeigt mit dem Eintritt der Pubertät einen reichlichen Haarmuchs.

Die weiblichen Geschlechtsorgane setzen sich aus den Eierstöcken mit den Eileitern, der Gebärmutter, der Mutterscheide und der weiblichen Scham zusammen. Die beiden Eierstöcke (s. b.) liegen als ein paar eiförmige drüsenähnliche Körper im kleinen Beden zu beiden Seiten der Gebärmutter, mit der sie durch die beiden Eileiter oder Muttertrompeten (tubae Fallopianae) verbunden sind. Die Gebärmutter (s. b.) ist in dem mittlern obern Teile der Bodenhöhle zwischen Blase und Mastdarm gelegen, und besitzt eine länglich-birnförmige, von vorn nach hinten abgeplattete Gestalt. Die Mutterscheide oder Scheide (vagina) verläuft als häutiger, plattgedrückter Kanal in der Mitte des kleinen Bedens zwischen Blase und Mastdarm vom Gebärmutterhals nach abwärts, um an der untern Bedenöffnung zwischen den Schenkeln in die weibliche Scham (vulva s. cunna) zu münden, die aus den beiden großen und kleinen Schamlippen nebst dem Klitoris oder der Klitoris besteht und nach oben an den weiblichen Schamberg grenzt. Am Eingang der Scheide befindet sich im jungfräulichen Zustande eine halbmondförmige klappenartige Schleimhautfalte, welche als Jungfernhäutchen (hymen) bezeichnet wird. Die weibliche Harnröhre ist bedeutend kürzer als die männliche und mündet dicht über dem Scheideneingange zwischen den kleinen Schamlippen und der Klitoris.

**Geschlechtsorgane der Pflanzen**, männliche s. Staubgefäße, weibliche s. Pistill; vgl. auch Befruchtung und Pflanzen.

**Geschlechtsregister** oder **Stammbäume** spielen bei den Juden, besonders bei den königlichen und den priesterlichen Geschlechtern eine wichtige Rolle. Die biblischen Geschichtsbücher führen nicht nur die Abstammung Abrahams, des Stammvaters von Israel, durch sagenhafte Register auf die Urväter der Menschheit, zuhöchst auf Adam zurück, sondern teilen auch zahlreiche sonstige Stammbäume hervorragender Persönlichkeiten mit. In den Evangelien sind bei Matthäus (1, 1—27) und bei Lukas (3, 23—38) zwei G. Jesu mitgeteilt, welche beide die Abstammung Jesu von dem Hause David nachweisen wollen, das eine durch die königliche Linie, das andere durch die Nebenlinie des Nathan, eines jüngern Sohnes des David. Beide G. sind übrigens Stammbäume Josephs, der nach der ältesten jüdisch-christl. Anschauung als leiblicher Vater Jesu galt.

**Geschlechtsreife**, s. Pubertät.

**Geschlechtssystem**, s. unter Geschlecht (physiologisch).

**Geschlechtstafel**, s. unter Stammtafel.

**Geschlechtsstelle**, s. Geschlechtsorgane.

**Geschlechtstrieb**, der innige Trieb, welcher die Fortpflanzung und Erhaltung der Art durch Erzeugung neuer Individuen vermittelt geschlechtlicher Vereinigung erstrebt, tritt bei den Tieren nur periodisch, während der sog. Brunstzeiten ein, wogegen er beim Menschen nicht an bestimmte Zeiten gebunden ist und deshalb stets unter der Herrschaft der sittlichen Kraft und Vernunft stehen soll. Über die Verirrungen des G. s. Onanie und Päderastie.

**Geschlechtsvormundschaft**, s. unter Vormundschaft.

**Geschlechtswappen**, s. unter Wappen.

**Geschlossene Ordnung**, im Gegensatz zur zerstreuten oder geöfneten Ordnung, diejenige Formation der Truppen, bei welcher die einzelnen Kämpfer sich in enger Aneinanderreihung befinden, gleichviel ob in Linie oder in Kolonne, während bei der zerstreuten Ordnung sich mehr oder weniger große Zwischenräume zwischen den einzelnen Kämpfern (bei der Infanterie Schützen, Tirailleure genannt) finden.

**Geschlossene Zeit**, s. Gebundene Zeit.

**Geschmack** (gustus) in physiol. Beziehung heißt der Sinn, mittels dessen die Zunge (s. b.) und die Schleimhaut des weichen Gaumens von vielen Körpern Eindrücke aufnehmen und zum Gehirn fortleiten, welche durch keinen andern Sinn wahrgenommen, vom Geruchssinn höchstens in manchen Fällen angebeutet werden können. Wie bei den meisten andern Sinnesverrichtungen können diese Eindrücke selbst und die Art, wie sie auf die Geschmacksnerven wirken, nicht genügend erklärt, sondern nur die Bedingungen angegeben werden, unter welchen Geschmacksempfindungen entstehen. Vor allem muß der Körper, der geschmeckt werden soll, in der Mundflüssigkeit auflöslich sein, widrigenfalls er zwar eine Empfindung auf der Zunge veranlaßt, die aber nicht G. genannt werden kann, sondern nur durch das auf der Zunge, die zugleich ein feines Tastorgan ist, erregte Gefühl seine Gegenwart und wohl auch seine Gestalt bemerkbar macht. So die Metalle, denen man oft fälschlich einen G. zugeschrieben hat. Die Geschmacksempfindungen, die durch Anwendung des Galvanismus erzeugt werden, nämlich durch den positiven Pol ein saurer,

durch den negativen ein alkalischer G., entstehen durch die Einwirkung desselben auf die Salze, die der Speichel enthält und die durch den Galdanis- mus zerlegt werden. Ferner gehört zur Erregung einer Geschmacksempfindung eine nervenreiche Fläche, eine Bedingung, welche von der Zunge vollkommen erfüllt wird. In der Zunge verbreiten sich drei Äste von verschiedenen, im Gehirn entspringenden Nerven, von denen der Unterzungenerv (nervus hypoglossus) zu den Muskeln der Zunge tritt und entschieden nur die Bewegungen der Zunge vermittelt, der Zungenschlundopferner (nervus glossopharyngeus) am hinteren Teile der Zunge und am Gaumen verläuft und hauptsächlich der Geschmacksempfindung dient, der sog. Zungenerv (ramus lingualis nervi trigemini) endlich zum vorderen Teil der Zunge geht und die Tastempfindungen zum Gehirn leitet, die an der Zungenspitze am schärfsten wahrgenommen werden.

Die eigentlichen Endorgane der Geschmacksnerven liegen nach den neuern Untersuchungen bei dem Menschen und den höhern Säugetieren in dem geschichteten Epithel der Zungenwarzen, insbesondere der sog. wallförmigen Warzen der Zungenwurzel, und bestehen in mikroskopisch kleinen, becherförmigen, nach außen offenen, von länglichen Zellen erfüllten Gebilden, den sog. Geschmacksknospen oder Schmeckbechern, deren innerste Zellen mit feinsten Nervenfasern in direkter Verbindung stehen, sodaß auch der Geschmacksnerv ähnliche spezifische Nerven-Endapparate besitzt, wie sie für den Hör- und Sehnerven schon längst bekannt sind. Der Geschmackssinn gehört zu den niedern Sinnen, indem der Kreis seiner Thätigkeit sehr eng gezogen ist und für die Ausbildung der höhern Fähigkeiten wenig aus seinem Gebrauche resultiert. Wichtig ist er dagegen für den Menschen zur Auswahl der Nahrungsmittel, indem wenigstens, was der Geschmack verschmäht, selten als solches paßt, wenngleich das Umgekehrte nicht immer richtig ist. Krankhafte Abweichungen dieses Sinnes, Aufhebung des G. und Geschmackstäuschungen kommen besonders bei Krankheiten der Verdauung, wo die Zunge gewöhnlich mit einem Beleg überzogen wird, und bei Nervenkrankheiten, wo ihre Erklärung mit mehr Schwierigkeit zu kämpfen hat, wiewohl hier seltener, vor. Vgl. Bernstein, „Die fünf Sinne des Menschen“ (Bd. 12 der „Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek“, Lpz. 1875).

Die Entwicklung des Geschmackssinns bei den Tieren scheint sehr gering zu sein. Während die eine oder die andere Klasse des Tierreichs in der Schärfe irgend eines andern Sinnes vor dem Menschen bevorzugt ist, steht dieser in seiner Geschmacksfähigkeit unübertroffen da. Die Geschmackswerkzeuge fehlen vielen Tieren ganz, und bei denen, die solche besitzen, sind sie meist so eingerichtet, daß ihnen kaum ein feiner G. zugeschrieben werden kann. Oft wird dieser durch den Geruchssinn ersetzt.

Geschmack nennt man ferner die charakteristische Art und Weise, wie die verschiedenen Stoffe auf den Geschmackssinn wirken, und man unterscheidet demnach eine Menge Arten von G., die aber durch die verschiedenen Individualitäten sehr modifiziert und von ihnen sehr verschieden aufgefaßt werden. Der vor allen andern von der Mehrzahl gleich empfundene G. ist der saure. Andere allgemeiner empfundene Kategorien sind der süße, bittere, salzige, fadde G. Bei dem herben, zusammenziehenden

G. kommen schon reine Tastempfindungen ins Spiel, und dies ist noch mehr bei dem kühnenden, brennenden, fragigen G. der Fall. Wiederum denkt man bei dem eiligen, widerlichen und ähnlichen G. an gewisse Gruppen von Bewegungserrscheinungen (Brechen u. s. w.), welche ihm leicht nachfolgen. Am weichen Gaumen wird besonders das Süße und Bittere leicht unterschieden, wie man sich überzeugen kann, wenn man bei ruhiger Zungenlage denselben abwechselnd mit Sirup und Aloëinktur beneht. Die Stärke der Geschmacksempfindungen wächst mit dem Konzentrationsgrade der gelösten schmeckbaren Stoffe, sowie mit der Größe der Berührungsfäche und der Dauer der Einwirkung. Außerdem ist sie größer, wenn vorher kontrastierende Geschmäcke eingewirkt hatten, während sie durch Ermüdung, d. h. durch längere Einwirkung desselben Geschmacksreizes, sehr bald abnimmt. Auch durch Einreiben der schmeckenden Substanz in die Zungenschleimhaut wird die Intensität des G. erhöht, weshalb wir beim Kauen die Zunge reibend am Gaumen hin und her bewegen. Nach dem Genuß von gewissen Substanzen entsteht ein länger dauernder Nachgeschmack, der entweder durch das Zurückbleiben kleinster Partikelchen der offenen Substanz auf der Zunge oder durch die Erregung der Geschmacksnerven, durch die in das Blut aufgenommenen Geschmackssubjekte zu Stande kommt. Bisweilen kommen auch bei dem G. deutliche Nachempfindungen vor, insofern das Schmecken einer Substanz den G. einer andern verändert; so ist es jedem Gutschmecker bekannt, daß der G. des Käses den für Wein erhöht, der von Süßigkeiten dagegen den letztern verdirbt. Durch mancherlei Momente wird die Feinheit des G. abgestumpft, so durch Trockenheit der Zunge, noch mehr durch die latarrhale Veränderung der Zungenschleimhaut, ferner durch sehr starke Geschmackseindrücke, weil diese die Geschmacksnerven ermüden, endlich durch sehr kalte oder sehr heiße Beschaffenheit der betreffenden Geschmackssubjekte.

Geschmack in ästhetischer Beziehung ist die Fähigkeit, das Schöne in der Natur wie in Kunstwerken zu empfinden und es vom Häßlichen und Unschönen zu unterscheiden. Insofern diese Fähigkeit lebiglich der Gefühlsseite des Menschen angehört, glaubt man wohl dem subjektiven Belieben größern Raum gestatten zu können, und in diesem Sinne sagt ein altes wohl bekanntes Wort, daß sich über den G. nicht streiten lasse. Insofern aber das wahrhaft Schöne und Künstlerische ganz festen und unumstößlichen Gesetzen unterliegt, deren Darstellung die Aufgabe der Ästhetik (s. d.) ist, kann nur derjenige G. ein reiner und gebildeter genannt werden, dessen Schönheits- und Kunstempfindung mit diesen allgemeinen und unumstößlichen Gesetzen der Ästhetik übereinstimmt. Der G. ist also nicht nur nicht in seinem rohen Naturzustand zu belassen, sondern seine Ausbildung muß vielmehr ein Hauptaugenmerk aller Erziehung sein. Die beste Geschmacksschule ist die Vertiefung in die von allen Zeiten anerkannten klassischen Meisterwerke der Kunst und Dichtung.

**Geschmacksknospen**, s. unter Geschmack.

**Geschmackstäuschungen**, s. unter Geschmack.

**Geschmackigkeit** nennt man die Eigenschaft der Mineralien, daß jede durch eine Stahlspitze, Feile oder ein Messer bewirkte Unterbrechung des Zusammenhangs genau nur so weit stattfindet, als das Instrument eingebracht ist, dabei weder

Splinter noch Pulver entstehen, sondern die abgetrennten Teile ihren Zusammenhang behaupten, wie dies z. B. beim Silberglanz, Hornsilber, gebiegenen Silber und Kupfer der Fall ist.

**Geschoss** (in der Baukunst), soviel wie Stockwerk, eine auf gleicher Fußbodenhöhe befindliche Reihe von Zimmern eines Hauses. Um die Mißverständnisse zu vermeiden, welche durch die oft vorkommende Bezeichnung der Stockwerke im Sinne von Etagen entstehen und die ebenso ungerechtfertigten Benennungen, wie Parterre, Souterrain, erste, zweite Etage, Dachetage u. s. w. zu beseitigen, hat man sich neuerdings für die Bezeichnungen: Kellergeschoss, Erdgeschoss, erstes, zweites u. s. f. Obergeschoss, Dachgeschoss u. s. w. (in der Richtung von unten nach oben) seitens der Architekten entschieden.

**Geschoss** (Wurfskörper, Projekttil, auch Kugel, frz. projectile) ist ein mit der Hand oder mittels einer besondern Vorrichtung, die häufig den Charakter einer Maschine annimmt, fortgeschleudert, meist regelmäßig gestalteter Körper. (Ganz veraltet ist die Anwendung des Wortes *G.* auf Schusswaffen, wie sie früherhin, namentlich für solche ohne Feuer, üblich war.) Das *G.* soll ein in der Regel in größerem Abstand befindliches Objekt treffen und dadurch zur Gefährdung und Vernichtung desselben beitragen. *G.*, welche mit der Hand entsendet werden, kommen heutzutage nur noch bei Naturvölkern vor; bei Kulturvölkern werden sie in Verbindung mit Fernwaffen, die zugleich Feuerwaffen sind, als Kriegsmittel, zu Jagdzweden, zur Selbstverteidigung u. s. f. mehr gebraucht.

Die Art, die *G.* mit der Hand zu werfen, ist die natürlichere und ursprünglichere. Ein zufällig vorhandener oder mit Vorbedacht ausgewählter Stein ist als das erste *G.* zu denken, welches in der Art gebraucht wurde. Ein zugespitzter Stab, in seiner Längsrichtung fortgeschleudert, kann bereits als ein Fortschritt gelten; er führte auf die Wurflanze, den Wurfspeer, Speer oder Wer, welche zum Teil auch als Stoßwaffen dienen. Hierher gehörte ferner das Wurfspeer und die Wurfspeer der alten keltischen Stämme und ist noch heute die Wurfspeer der polynesischen Stämme, Bumerang (s. d.) genannt, zu rechnen. Das Bestreben, dem geworfenen Stein eine größere Geschwindigkeit zu verleihen, führte zur Schleuder (s. d.), aus zwei Riemen gebildet, die ein Leder fassen. Während der eine Riemen an der Hand befestigt ist, wird der andere lose gehalten, das Leder nimmt das *G.* auf, welchem die mehrmals heftig über dem Kopfe geschwungene Schleuder eine bedeutende Schwingkraft verleiht. Nachdem der zweite Riemen losgelassen, geht das *G.* in der Längsrichtung seiner Kreisbahn mit der erhaltenen bedeutenden Geschwindigkeit weiter. Als *G.* der Schleuder wählte man eirunde Steine (lapides missiles), späterhin auch mandelförmige Bleikörper (glans). Unter den Wurfspeeren des Altertums war derjenige der Griechen 2 bis 2½ m lang, 2 kg schwer, zugleich zum Stoß brauchbar. Seine Wurflänge betrug 10 bis 15 Schritte. Eine besondere Art ist der Riemspeer, welchem mit der fortschreitenden zugleich eine rotierende Bewegung erteilt wird. Bei den Römern unterscheidet man die Wurflanze des schweren Fußvolks, das pilum, mit eiserner Spitze und Widerhafen, im ganzen etwa 2 m lang, und den kurzen leichten Wurfspeer des leichten Fußvolks, das jaculum, von etwas mehr als 1 m Länge. Die alten Germanen führten den Wer, mit spitzer Klinge und

zum Wurf auf große Entfernungen bestimmt, der sich auch im Mittelalter erhielt. Bemerkenswert ist bei den austral. Naturvölkern der Gebrauch des Wurfspeers und Wurfbretts, mittels dessen dem Sper eine erhöhte Geschwindigkeit verliehen wird.

Das Bestreben, den geworfenen Körper aus größerer Ferne oder mit vergrößerter Wirkungskraft und Genauigkeit auf den Gegner oder das zu erlegenden Tier zu richten, als es mit der bloßen Hand oder selbst in Verbindung mit der Schleuder möglich war, führt zur Ausbeutung einer andern bewegenden Kraft, der Elasticität des Holzes, Horns, Stahls oder der Tiersehnen, welche an eine besondere Vorrichtung, die eigentliche Fernwaffe, gebunden ist. Die älteste Waffe der Art ist der Bogen, sein *G.* der Pfeil, eine verkleinerte Form des Wurfspeers, etwa 1 m lang, der Schaft aus Rohr oder Holz bestehend, mit feinerer oder metallener Spitze, am hintern Ende mit dem Zug regelnden Gesehner versehen. Eine besondere Gattung sind die vergifteten Pfeile, wie sie noch heute bei Naturvölkern beliebt sind. Im Mittelalter tritt zum Bogen die Armbrust (s. d.), mittels welcher der Holzlen (s. bestehende Fig. 1), ein kürzerer und stärkerer Pfeil als der des Bogens, geschossen wird, und der Ballest, welcher die Steinschleuder, welche Kugeln aus gebranntem Ton, Marmor oder Blei entsendet, doch kommen auch bei den spätern Armbrüsten kugelförmige *G.* vor. Eine besondere Art von *G.* bildet der Rotationsbolzen.

Um schwerere *G.* zu schleudern, dienten im Altertum und Mittelalter die Kriegsmaschinen. (S. d. und die Spezialartikel.) So schossen die Euthyten der Griechen ballenähnliche Pfeile von 0,5 bis 2 m Länge und einem Gewicht von 0,5 bis 4 Pfd., die Palintonen warfen Steine von 9 bis 160 Pfd. Schwere. Bei den Römern findet sich zuerst der Feuerpfeil. (S. unter *Falarica*.) Die Byzantiner bedienten sich der Kriegsmaschinen, um Köpfe mit Griechischem Feuer (s. d.) auf den Feind zu schleudern. Im Mittelalter wirft man Steinkugeln und Steinmassen bis zu 30 Ctr. Gewicht, auch Mengen kleiner Steine, die ähnlich wie der spätere Hagel gleichzeitig entsendet werden, ferner schwere Lanzen, mit Nägeln beschlagene Ballen, Feuerpfeile, mit Brennstoffen gefüllte Fässer, glühende Eisenstücke und selbst Leichname von Menschen und von Vieh.

Bei den Feuerwaffen scheint man anfänglich die *G.* der mittelalterlichen Kriegsmaschinen beibehalten und namentlich große Pfeile und Steinblöcke als solche benutzt zu haben. Seit der Mitte des 14. Jahrh. trifft man ausschließlich Kugeln, zwar anfänglich von Stein, wie sie auch schon bei den alten Gewerffen gebient hatten. Man benutzte Marmor, Basalt, auch Ziegelschalen, je nach dem Material, was gerade zu Gebote stand, auch kamen mit Blei überzogene Steinkugeln vor. Die Verarbeitung der Steinkugeln ist häufig eine sehr unvollkommene. Für kleinere *G.* findet man neben dem Stein das Blei benutzt, wie die bleierne Kugel auch schon bei der Schleuder und den Schnepfmaschinen gebient hatte. Für leichtere Handfeuerwaffen wird die Bleikugel bald allgemein. Im 15. und 16. Jahrh. kommen mehrfach bronzene Kugeln vor. Eisenerne Kugeln sind wohl so alt wie die sternen, aber sie sind anfänglich wenig verbreitet, infolge der damals noch seltenen Anwendung des



Fig. 1.

Eisengusses. Frankreich scheint seit Ludwig XI. mit dem allgemeinen Gebrauch der eisernen Vollkugeln vorangegangen zu sein. Italien und Deutschland folgten allmählich, indes ist anzunehmen, daß in Deutschland erst gegen 1600 die Eisentugel in größerer Menge angewandt worden ist. Infolge der größern spezifischen Schwere des Eisens konnten die Geschosswerten herabgesetzt werden. Größere Handfeuerwaffen wenden gleichfalls eiserne Kugeln an. Glühende Eisenstücke und -Kugeln hatte man schon aus den Gewerfen geschleudert, die Anwendung glühender Kugeln bei Geschützen datiert mit etwa 1400. Andere Brandgeschosse (s. d.) wurden noch lange Zeit aus Schleudermaschinen geworfen, für Geschütze vermochte man sie zunächst nicht haltbar genug zu machen, bis man dem Brandfah eine Stoßplatte oder ein Gerippe von Eisen zum Schutz gegen die zertrümmernde Wirkung der Pulverladung verlieh. So entstand die bis in die neuere Zeit üblich gebliebene Brandtugel oder Carcasse. Um 1450 kommen ähnlich eingerichtete Leuchtkugeln vor. Springende Kugeln sollen um 1430 von einem Fürsten Malatesta von Rimini erfunden worden sein; man nimmt an, daß sie aus zwei zusammengegnieteten Halbkugeln bestanden haben. Die im Ganzen gegossenen eisernen Hohlkugeln scheint man zuerst als Handgranaten oder Handbomben aus freier Hand oder aus kleinen Mörsern geworfen zu haben (1600). Bomben aus größern Geschützen kommen um die Mitte des 16. Jahrh. vor. Die Anwendung einer größern Anzahl G. zu einem Schusse, der sog. Hagel- oder Igelsschuß, scheint schon um 1450 bekannt gewesen zu sein. Aus dem Hagel entwickeln sich die Kartätschen (s. d.); um 1590 wird die Beutellartartische erwähnt, ein mit Handbüschentugeln gefüllter Sack, welcher mit Weidenruten forbartig umflochten ist.

Eine andere Art, die Geschosswirkung zu vervielfältigen, zeigen die Kettenkugeln (Fig. 2) und die Stangenkugeln (Fig. 3), welche bereits zu



Fig. 2.



Fig. 3.

Anfang des 16. Jahrh. erfunden waren. Mit der weitern Ausübung der Hohlkugeln verschwinden die Steinkugeln, welche sich am längsten bei Mörsern erhalten hatten. Steinhagel aus Mörsern beschränkt sich bis in die neuere Zeit. Im J. 1609 nach andern schon 1573) kommen mit Bleikugeln

gefüllte Hohlgeschosse (Hagelkugeln) vor, die indes erst 200 Jahre später als Schrapnells Bedeutung gewinnen. Die zum Sprengen der Hohlkugeln bestimmte Pulverladung wird mittels eines Zünders, d. i. einer mit verdichtetem Pulverfah gefüllten Holzröhre entzündet. Dieser Brennzünder (oder Brandröhre) sitzt in einer Öffnung des G., dem Rundloch, und wird anfänglich durch ein besonderes Zündloch im Geschützrohr beim Abfeuern des Geschützes entzündet. Man sprach infolge dessen von Bomben mit zwei Feuern (à deux feux). Später überließ man es den Gasen der Geschützladung, welche durch den Spielraum zum Zünder gelangen können, den letztern in Brand zu setzen. Schon Kasimir Simienowicz in seiner «Ars magnae artilleriae» (1649) thut dessen Erwähnung; angenommen wird das Verfahren aber zuerst 1747 durch Ballière in Frankreich.

Ein Regeln der Brennzeit des Zünders nach der Flugzeit und Schußweite des G. war schon um 1680 bekannt, indessen kam es erst viel später zum allgemeinen Gebrauch. Schon um 1590 gab es Fallzünder oder Perkussionzünder, welche sich beim Aufschlag des G. entzündeten, sie blieben indes bei der Mangelhaftigkeit ihrer Konstruktion noch lange ohne Bedeutung. Kartätschen kommen namentlich durch Gustav Adolf (1620) beim Feldgeschütz zur Geltung und damit verschwinden Kettenkugeln u. s. w. bald. Außer den Beutellartartischen wendet man Trauben- und Büschentartartischen an, bei jenen sind die Kugeln aneinander gefittet und durch Ringe verschnürt, bei diesen sind sie in cylindrischen Blechbüchsen enthalten. An Stelle der Bleikugeln treten eiserne. Bei Mörsern kommt der Wachtelwurf oder Granathagel (s. unter Granate) zur Anwendung, der ähnlich, wie die Kartätschen aus Vollkugeln, aus kleinen Hohlkugeln sich zusammensetzt.

Gegen Ende des 18. Jahrh. finden sich als G. der Geschütze eiserne Vollkugeln, Hohlkugeln, welche bei Haubitzen Granaten, bei Mörsern Bomben heißen, Kartätschen (namentlich in Büchsen), Brandgranaten (Fig. 4) und Brandkugeln (s. Brandgeschosse), Leuchtkugeln, bei schweren Mörsern auch Steinhagel und Wachtelwurf. Die Vollkugeln (Fig. 5) werden bei leichten Geschützen in halbkugelförmig ausgehöhlten Spiegeln von Holz gelagert. Glühend gemacht dienen sie als Brandgeschosse. Die Hohlkugeln (Fig. 6) sind konzentrisch gegossen. Die Einrichtung der Büschentartartischen zeigt Fig. 7 (S Spiegel, T Treibscheibe, B Boden), der Leuchtkugeln Fig. 8 (österreich. Konstruktion, b Brandloch, m kleine Hohlkugel, o Wortschlag, m und o dienen



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.

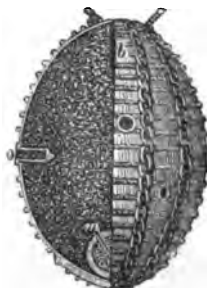


Fig. 8.

dazu, den Gegner gleichzeitig zu gefährden); von ähnlicher Einrichtung, wie letztere, sind die Brandkugeln. Bei den Handfeuerwaffen gebraucht man bleierne Kugeln; auch kommt hier die Verwendung mehrerer kleinerer, zu einem Schuß vereinigter Kugeln, welche den Namen Kesseln führen, vor.

Mit dem Jahre 1803 und zwar zunächst in England kommt das durch den engl. Obersten Shrapnel erfundene G. gleichen Namens auf, auch Granatartillerie genannt. Das Shrapnel ist ein mit kleinen Bleikugeln gefülltes Hohlgeschöß, welches außerdem eine Sprengladung und einen Zünder hat. Letzterer muß der Schußweite entsprechend geregelt werden, sodas das Shrapnel kurz vor dem Ziel zur Verteilung gelangt und seine Kugeln in einer Garbe auf den Feind schleubert. Nach 1815 erfuhr das Shrapnel auch in andern Artillerien Aufnahme und allmähliche Fortbildung, die sich sowohl auf die Einrichtung des G., wie auf diejenige des Zünders bezog. Die Shrapnelhülle wurde in den Wänden möglichst schwach gestaltet und im Innern des G. eine Kammer für die Sprengladung angebracht. Durch die Erfindungen von Vormann (s. d.) und Breithaupt (s. d.) erlangte der Zünder eine beliebige Tempierbarkeit. (S. Zünder.) Eine der vollkommensten Konstruktionen von Shrapnels glatter G. zeigt das in Fig. 9 abgebildete österr. Rundshrapnel (a Zünder, s Sprengladung, b Wandung, x Verstärkung, z Fülllochschraube).

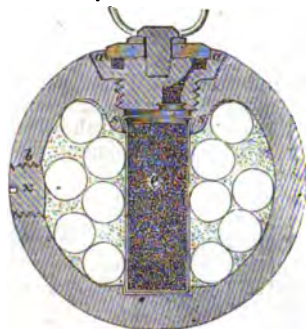


Fig. 9.



Fig. 10.

Seit 1820 erfuhren auch die gewöhnlichen Hohlkugeln eine wesentliche Verbesserung durch Annahme der excentrischen Höhlung (Fig. 10). Die bisher üblich gewesenen konzentrischen Hohlkugeln haben vermöge der Ungenauigkeiten beim Gießen und der ungleichmäßigen Dichtigkeit des Eisens nur selten die Eigenschaft, daß der Schwerpunkt mit dem Mittelpunkt der Kugel zusammenfällt, und nehmen infolge dieser Excentricität des ersten beim Schießen Drehungen an, die nicht vorher zu berechnen sind und einen höchst ungünstigen Einfluß auf die Regelmäßigkeit der Flugbahn üben. Durch eine absichtliche Verschiebung der innern Höhlung erreichte man bei den nunmehr excentrisch genannten Hohlkugeln, deren Lage im Rohr entsprechend geregelt wurde, eine regelmäßige Achsendrehung, die sich auf die Treffsicherheit in günstiger Weise geltend machte und dem bisher wegen seiner Unregelmäßigkeiten in geringem Ansehen stehenden Hohlgeschößfeuer eine erhöhte Bedeutung verlieh. Infolge der Excentricität ward auch eine größere Schußweite der Granaten im flachen Bogen er-

möglicht. Die excentrischen Granaten und Bomben fanden besonders in Preußen eine hohe Ausbildung, wo es später durch Annahme der ellipsoidalen statt der kugelförmigen Höhlung gelang, die Stetigkeit der Rotation noch zu steigern. Eine vervollkommnete Gestalt der Leuchtflug zeigt die engl. Fallschirmleuchtbombe.

Die mit 1830 beginnende Vervollkommnung der gezogenen Gewehre führte zur Ausbildung des G. von länglicher Gestalt und zur allmählichen Verdrängung der Kugelform der G. Der Hauptvorteil der kugelförmigen G. besteht darin, daß sie dem Luftwiderstand auf allen Seiten gleiche Flächen darbieten und es daher keiner besondern Einrichtung des Rohrs oder G. bedarf, um letztern eine geregelte Bewegung zu geben. Die Langgeschosse würden, wenn sie mit lediglich fortschreitender Bewegung das Rohr verlassen, der Luft halb unsymmetrische Flächen darbieten und in Drehung um eine Quersachse verkehrt werden, was einen sehr großen Luftwiderstand und Unregelmäßigkeiten in der Bewegung zur Folge haben würde. Man erteilt ihnen daher im Rohre eine rotierende Bewegung, und zwar um ihre Längsachse, insofern deren sie in ihrer Bahn eine in Bezug auf den Luftwiderstand günstige Lage beibehalten. Da man den Langgeschossen ein im Verhältnis zu ihrem Querschnitt großes Gewicht geben kann und sie mit einer Spitze in die Luft eindringen, so erleiden sie eine verhältnismäßig geringere Verzögerung durch den Luftwiderstand als die Rundgeschosse. Durch die große Länge im Vergleich zum Calordurchmesser erhält man schon bei geringen Kalibern der Geschütze verhältnismäßig schwere, voluminöse, mäßig zur Erzielung einer großen Spreng-, Shrapnel-, resp. Brandwirkung geeignete G.

Die Langgeschosse gelangten zuerst bei den Handfeuerwaffen zu allgemeiner Verwendung. Eine der ersten G. dieser Art (anfänglich wohl Spitzkugel genannt) ist dasjenige des franz. Obersten Thouvenin (1844), in Fig. 11 dargestellt. Es besteht aus einem cylindrischen, mit Gatterungen versehenen Teil und einer konischen Spitze.

Das Langgeschöß von Minié (1849) in Fig. 12 hat im hintern Teil eine Höhlung, in welcher ein schmiedeeisernes Hütchen (Cälot) befindet. Vermöge dieser Einrichtung wird das G. durch die Pulvergase ausgedehnt und so in die Länge gebracht. Man nennt solche G. Expansionsgeschosse. Ähnliche G., indes ohne Cälot, sind unter andern diejenigen von Reßler (Fig. 13) und Podewils



Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 13.

ein schmiedeeisernes Hütchen (Cälot) befindet. Vermöge dieser Einrichtung wird das G. durch die Pulvergase ausgedehnt und so in die Länge gebracht. Man nennt solche G. Expansionsgeschosse. Ähnliche G., indes ohne Cälot, sind unter andern diejenigen von Reßler (Fig. 13) und Podewils



(Fig. 14). Das österr. Stauchgeschöß von Lorenz (Fig. 15) wird durch den Druck der Pulvergase gegen seine Bodenfläche verbreitert und damit in die Züge getrieben. Auch ohne die Einkerbungen des Lorenz'schen G. erfolgt die Stauchung, wenn die G. von kleinem Kaliber sind. Die Einkerbungen dienen bei den vorher genannten G. zur Erleichterung des hintern Teils, zur Verminderung der Reibung im Lauf und zur Aufnahme von Fettung.

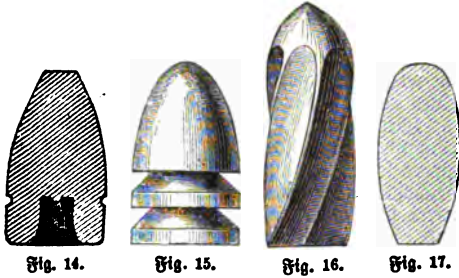


Fig. 14.

Fig. 15.

Fig. 16.

Fig. 17.

Besondere Geschößformen zeigen noch Fig. 16, Geschöß von Whitworth, für die Seele von sechs-eckigem Querschnitt, und Fig. 17 das eichelförmige Geschöß des preuß. Zündnadelgewehrs, Langblei genannt, welches mittels eines Papier-spiegels in der Seele geführt wurde. Die G. Fig. 11—16 gehören den Vorderladegewehren an. Die in neuester Zeit bei Handfeuerwaffen (Hinter-lader kleinen Kalibers) üblichen G. sind cylindro-ogival, 2 1/2 Kaliber lang und in der Regel ganz glatt, auf dem cylindrischen Teil mit gefettetem Papier umwickelt, um die Verbleiung des Laufs zu mindern. In letzterer Absicht versucht man auch Vertupferung oder Anbringung kupferner Füh-rungsreifen. (S. Handfeuerwaffen.) Über Explosionsgeschosse und Gewehrpatronen s. die Spezialartikel.

Mit der Übertragung der Züge auf die Geschöße, die mit Erfolg etwa von 1857 anhebt, wird auch für diese die Gestalt des länglichen G. maßgebend (die man auch bei glatten Geschößen, indes ohne dauernden Erfolg, versucht hatte). Man unterscheidet bei den Langgeschossen der Geschöße den eisernen Hauptkörper des G., auch Eisenkern genannt, und

die Führungsart bedingten Verschiedenheiten sind hervorzuheben: G. mit Ailetten, mit Leisten, mit Expansion, mit Bleimantel, mit Kupferringen und endlich solche von polygonalem Querschnitt, welche keines Führungsmittels bedürfen. Die G. mit Ailetten (Fig. 18, franz. Granate von 1858) haben auf dem cylindrischen oder Führungs-teil ringsum in gleichen Abständen mehrere schräg gestellte Paare von Zapfen, welche den obigen Namen (von aile, Flügel) tragen und aus Messing oder Zetternmetall bestehen. Jedes Ailettenpaar (bei obigem G. sind es sechs) entspricht einem Zuge des Geschößrohrs. Die miteinander übereinstimmende schräge Stellung der Ailetten und die schraubenförmige Windung der Züge haben die Drehung des G. um seine Längsachse zur Folge. Dasselbe wird beim G. des österr. Vorderladers von 1863 durch die leisten- oder flügel-förmigen Vorsprünge eines um den Führungs-teil des G. herumgegossenen Mantels aus Zinnlegierung erreicht (Fig. 19). Fig. 20 zeigt das schweizerische G. des Vorderladers, welches am hintern Ende einen Ex-pansionsring S hat, der durch die Pulvergase seitlich ausgebeugt wird und mit den Ansätzen c in die Züge tritt, in denen zugleich die Ailetten a laufen. Die G. Fig. 18—20 sind für Vorderlader bestimmt; ebenso ist das ähnlich Fig. 16 konstruierte G. Whitworths für solche brauchbar. Für die Hinterladungs-geschöße wandte man anfänglich nur G. mit Bleimantel an, wie Fig. 21: preußische

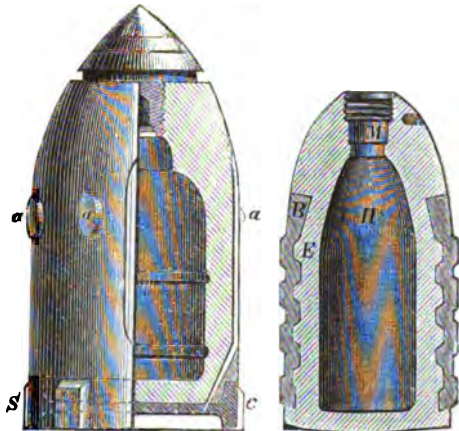


Fig. 20.

Fig. 21.

Granate von 1860 mit bidem, nur mechanisch festgehaltenem Bleimantel B (Eisenkern, H Höhlung, M Rundloch), und Fig. 22: englische Segment-granate mit dünnem, chemisch mit dem G. verbundenem Bleimantel m, zeigt. Der Bleimantel nimmt erst im Rohre durch den Einfluß der Pulvergase die Gestalt der Züge an und wird so das G. veranlaßt, der Windung der Leisten zu folgen. Der dünne Bleimantel wird später allgemein. Für G. mit großen Anfangsgeschwindigkeiten wendet man Hartblei an. In neuerer Zeit wird der Hartbleimantel wieder durch die Kupfer-ringe verdrängt. (S. Tafel: Geschöße I, Fig. 6 u. 15.)

Die Spezialitäten der innern Einrichtung, wie sie sich bei den G. der glatten Geschöße herausgebildet hatten, werden in der Haupt-fache auf die G. der gezogenen übertragen. Indessen wurde die

das Führungsmittel, welches ein weiches Metall, B. Blei, Zinn, Kupfer u. s. w., erfordert. Im ganzen hat das Langgeschöß der Geschöße gleichfalls die cylindroogivale Gestalt. Als die wichtigsten durch

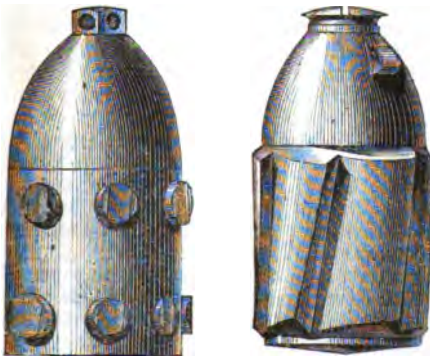


Fig. 18.

Fig. 19.



dazu, den Gegner gleichzeitig zu gefährden; von ähnlicher Einrichtung, wie letztere, sind die Brandkugeln. Bei den Handfeuerwaffen gebraucht man bleierne Kugeln; auch kommt hier die Verwendung mehrerer kleinerer, zu einem Schuß vereinigter Kugeln, welche den Namen Kheposten führen, vor.

Mit dem Jahre 1803 und zwar zunächst in England kommt das durch den engl. Obersten Shrapnel erfundene G. gleichen Namens auf, auch Granatartillerie genannt. Das Shrapnel ist ein mit kleinen Bleikugeln gefülltes Hohlgeschöß, welches außerdem eine Sprengladung und einen Zünder hat. Letzterer muß der Schußweite entsprechend geregelt werden, sodaß das Shrapnel kurz vor dem Ziel zur Zerteilung gelangt und seine Kugeln in einer Garbe auf den Feind schleudert. Nach 1815 erfuhr das Shrapnel auch in andern Artillerien Aufnahme und allmähliche Fortbildung, die sich sowohl auf die Einrichtung des G., wie auf diejenige des Zünders bezog. Die Shrapnelhülle wurde in den Wänden möglichst schwach gestaltet und im Innern des G. eine Kammer für die Sprengladung angebracht. Durch die Erfindungen von Vormann (f. d.) und Breithaupt (f. d.) erlangte der Zünder eine beliebige Tempierbarkeit. (S. Zünder.) Eine der vollkommensten Konstruktionen von Shrapnels glatter G. zeigt das in Fig. 9 abgebildete österr. Rundshrapnel (a Zünder, s Sprengladung, b Wandung, x Verschärfung, z Fülllochschräube).

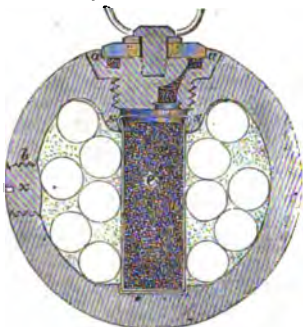


Fig. 9.

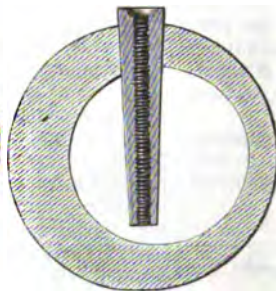


Fig. 10.

Seit 1820 erfuhren auch die gewöhnlichen Hohlkugeln eine wesentliche Verbesserung durch Annahme der excentrischen Hölzung (Fig. 10). Die bisher üblich gewesenenen konzentrischen Hohlkugeln haben vermöge der Ungenauigkeiten beim Gießen und der ungleichmäßigen Dichtigkeit des Eisens nur selten die Eigenschaft, daß der Schwerpunkt mit dem Mittelpunkt der Kugel zusammenfällt, und nehmen infolge dieser Excentricität des ersten beim Schießen Drehungen an, die nicht vorher zu berechnen sind und einen höchst ungünstigen Einfluß auf die Regelmäßigkeit der Flugbahn üben. Durch eine absichtliche Verschiebung der innern Hölzung erreichte man bei den nunmehr excentrisch genannten Hohlkugeln, deren Lage im Rohr entsprechend geregelt wurde, eine regelmäßige Achsendrehung, die sich auf die Trefffähigkeit in günstiger Weise geltend machte und dem bisher wegen seiner Unregelmäßigkeiten in geringem Ansehen stehenden Hohlgeschößfeuer eine erhöhte Bedeutung verlieh. Infolge der Excentricität ward auch eine größere Schußweite der Granaten im flachen Bogen er-

möglicht. Die excentrischen Granaten und Bomben fanden besonders in Preußen eine hohe Ausbildung, wo es später durch Annahme der ellipsoidalen statt der kugelförmigen Hölzung gelang, die Stetigkeit der Rotation noch zu steigern. Eine vervollkommnete Gestalt der Leuchtkugel zeigt die engl. Fallschirmleuchtbombe.

Die mit 1830 beginnende Vervollkommnung der gezogenen Gewehre führte zur Ausbildung des G. von länglicher Gestalt und zur allmählichen Verdrängung der Kugelgestalt der G. Der Hauptvorteil der kugelförmigen G. besteht darin, daß sie dem Luftwiderstand auf allen Seiten gleiche Flächen darbieten und es daher keiner besondern Einrichtung des Rohrs oder G. bedarf, um letztern eine geregelte Bewegung zu geben. Die Langgeschosse würden, wenn sie mit lediglich fortschreitender Bewegung das Rohr vorließen, der Luft bald unsymmetrische Flächen darbieten und in Drehung um eine Querachse versetzt werden, was einen sehr großen Luftwiderstand und Unregelmäßigkeiten in der Bewegung zur Folge haben würde. Man erteilt ihnen daher im Rohre eine rotierende Bewegung, und zwar um ihre Längsachse, insofern deren sie in ihrer Bahn eine in Bezug auf den Luftwiderstand günstige Lage beibehalten. Da man den Langgeschossen ein im Verhältnis zu ihrem Querschnitt großes Gewicht geben kann und sie mit einer Spitze in die Luft eindringen, so er-

leiden sie eine verhältnismäßig geringere Verzögerung durch den Luftwiderstand als die Rundgeschosse. Durch die große Länge im Vergleich zum Querdurchmesser erhält man schon bei geringen Kalibern der Geschütze verhältnismäßig schwere, voluminöse, mühen zur Erzielung einer großen Spreng-, Shrapnel-, resp. Brandwirkung geeignete G.

Die Langgeschosse gelangten zuerst bei den Handfeuerwaffen zu allgemeiner Verwendung. Eins der ersten G. dieser Art (anfänglich wohl Spitzkugel genannt) ist dasjenige des franz. Obersten Thouvenin (1844), in Fig. 11 dargestellt. Es besteht aus einem cylindrischen, mit Ein-

kerbungen versehenen Teil und einer konischen Spitze. Das Langgeschöß von Minié (1849) in Fig. 12 hat im hintern Teil eine Hölzung, in welcher sich



Fig. 11.

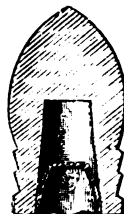


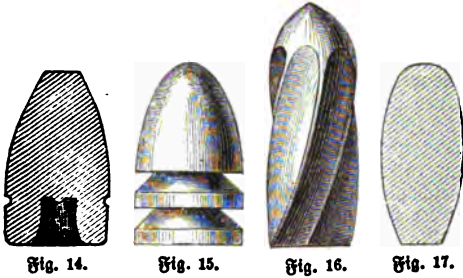
Fig. 12.



Fig. 13.

ein schmiedeeisernes Hütchen (Calot) befindet. Vermöge dieser Einrichtung wird das G. durch die Pulvergase ausgedehnt und so in die Länge gebracht. Man nennt solche G. Expansionsgeschosse. Ähnliche G., indes ohne Calot, sind unter andern diejenigen von Reßler (Fig. 13) und Pobewils

(Fig. 14). Das österr. Stauchgeschöß von Lorenz (Fig. 15) wird durch den Druck der Pulvergase gegen seine Bodenfläche verbreitert und damit in die Züge getrieben. Auch ohne die Einkerbungen des Lorenz'schen G. erfolgt die Stauchung, wenn die G. von kleinem Kaliber sind. Die Einkerbungen dienten bei den vorher genannten G. zur Erleichterung des hintern Teils, zur Verminderung der Reibung im Lauf und zur Aufnahme von Fettung.



Besondere Geschößformen zeigen noch Fig. 16, Geschöß von Whitworth, für die Seele von sechseckigem Querschnitt, und Fig. 17 das eichelförmige Geschöß des preuß. Zündnadelgewehrs, Langblei genannt, welches mittels eines Papier spiegels in der Seele geführt wurde. Die G. Fig. 11—16 gehören den Vorderladegewehren an. Die in neuester Zeit bei Handfeuerwaffen (Hinterlader kleinen Kalibers) üblichen G. sind cylindroogival,  $2\frac{1}{2}$  Kaliber lang und in der Regel ganz glatt, auf dem cylindrischen Teil mit gefettetem Papier umwidelt, um die Verbleibung des Laufs zu mindern. In letzterer Absicht versucht man auch Vertupferung oder Anbringung kupferner Führungsreifen. (S. Handfeuerwaffen.) Über Explosionsgeschosse und Gewehrpatronen s. die Spezialartikel.

Mit der Übertragung der Züge auf die Geschütze, die mit Erfolg etwa von 1857 anhebt, wird auch für diese die Gestalt des länglichen G. maßgebend (die man auch bei glatten Geschützen, indes ohne dauernden Erfolg, versucht hatte). Man unterscheidet bei den Langgeschossen der Geschütze den eisernen Hauptkörper des G., auch Eisenkern genannt, und

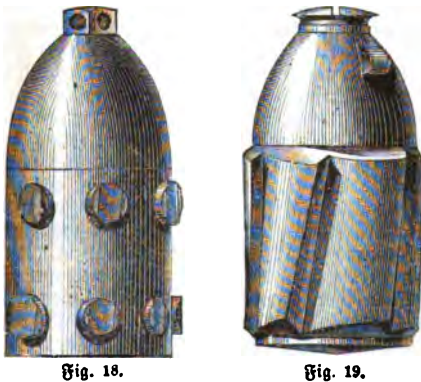


Fig. 18.

Fig. 19.

das Führungsmittel, welches ein weiches Metall, z. B. Blei, Zinn, Kupfer u. s. w., erfordert. Im ganzen hat das Langgeschöß der Geschütze gleichfalls die cylindroogivale Gestalt. Als die wichtigsten durch

die Führungsart bedingten Verschiedenheiten sind hervorzuheben: G. mit Ailetten, mit Leisten, mit Expansion, mit Bleimantel, mit Kupferringen und endlich solche von polygonalem Querschnitt, welche keines Führungsmittels bedürfen. Die G. mit Ailetten (Fig. 18, franz. Granate von 1858) haben auf dem cylindrischen oder Führungsteil ringsum in gleichen Abständen mehrere schräg gestellte Paare von Zapfen, welche den obigen Namen (von aile, Flügel) tragen und aus Messing oder Letternmetall bestehen. Jedes Ailettenpaar (bei obigem G. sind es sechs) entspricht einem Zuge des Geschützrohrs. Die miteinander übereinstimmende schräge Stellung der Ailetten und die schraubenförmige Windung der Züge haben die Drehung des G. um seine Längsachse zur Folge. Dasselbe wird beim G. des österr. Vorderladers von 1863 durch die leisten- oder flügel förmigen Vorsprünge eines um den Führungsteil des G. herumgegossenen Mantels aus Zinnlegierung erreicht (Fig. 19). Fig. 20 zeigt das schweizerische G. des Vorderladers, welches am hintern Ende einen Expansionsring S hat, der durch die Pulvergase seitlich ausgebeugt wird und mit den Ansätzen c in die Züge tritt, in denen zugleich die Ailetten a laufen. Die G. Fig. 18—20 sind für Vorderlader bestimmt; ebenso ist das ähnlich Fig. 18 konstruierte G. Whitworth's für solche brauchbar. Für die Hinterladungs geschütze wandte man anfänglich nur G. mit Bleimantel an, wie Fig. 21: preußische

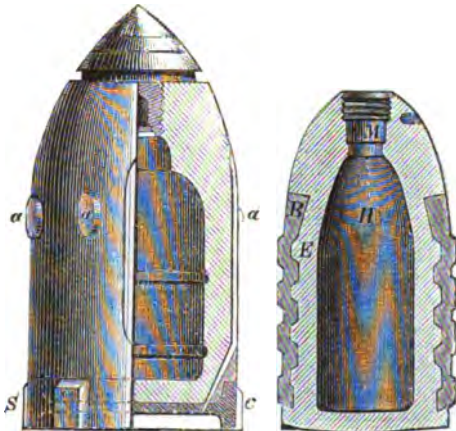


Fig. 20.

Fig. 21.

Granate von 1860 mit bidem, nur mechanisch festgehaltenem Bleimantel B (Eisenkern, H Hohlung, M Mundloch), und Fig. 22: englische Segmentgranate mit dünnem, chemisch mit dem G. verbundenem Bleimantel m zeigt. Der Bleimantel nimmt erst im Rohre durch den Einfluß der Pulvergase die Gestalt der Züge an und wird so das G. veranlaßt, der Windung der Lettern zu folgen. Der dünne Bleimantel wird später allgemein. Für G. mit großen Anfangsgeschwindigkeiten wendet man Hartblei an. In neuerer Zeit wird der Hartbleimantel wieder durch die Kupfer ringe verdrängt. (S. Tafel: Geschütze I, Fig. 6 u. 15.)

Die Spezialitäten der innern Einrichtung, wie sie sich bei den G. der glatten Geschütze herausgebildet hatten, werden in der Hauptsache auf die G. der gezogenen übertragen. Indessen wurde die



Ausbildung eines Leuchtgeschößes, als durch andere Mittel überholt, und in Anbetracht der erheblichen Schwierigkeiten halb aufgegeben. Die Kartätsche, auf welche vermöge ihrer Eigentümlichkeit, die einzelnen Kugeln schon vom Rohre ab freizugehen, die rotierende Bewegung nicht mit Erfolg übertragen werden konnte, ist so weit modifiziert worden, wie es der difficile Charakter des gezogenen Rohrs erheischt. Granaten und Schrapnells erfuhren eine hohe Fortbildung und Vervollkommenung. Das Vollgeschöß konnte bei seiner einseitigen Wirkung fast vollständig durch die viel ausgiebigere Granate ersetzt werden. Der gänzliche Ersatz der Kartätsche durch das Schrapnel ist vielfach angeregt worden, indes bis jetzt noch nirgends erfolgt.

Von den Granaten gezogener Geschütze (in Österreich Hohlgeschosse genannt) lassen sich jetzt vier Klassen unterscheiden: 1) Granaten mit großer Zerteilungsfähigkeit, weil vorherrschend gegen lebende Ziele bestimmt; 2) solche, bei welchen die sprengende Wirkung gegen tote Ziele die Hauptsache ist; 3) solche, bei welchen die Durchschlagskraft des ganzen G. besonders betont wird, indem die Ziele Eisenpanzer sind; 4) Granaten zum Inbrandsetzen. Die Zwecke ad 1 und 2 sucht man anfänglich durch dasselbe G. zu erreichen, so in Preußen durch die gewöhnliche Granate (Fig. 21), die aber weder eine gehörige Zahl Sprengteile lieferte, noch genügend Sprengladung aufzunehmen vermochte, um die gehörige Sprengwirkung bei toten Zielen zu äußern. Zur Erhöhung der Wirkung ad 1 konstruierte man die Doppelwandgranaten (Fig. 23) und die Ringgranaten. Erstere sind zuerst



Fig. 22.



Fig. 23.

1864 vom belg. Civilingenieur Bassompierre angegeben und bestehen aus einem innern Geschößkern K und einem äußern (E), der um jenen herumgegossen ist. Beim erstern sind die Bruchlinien vorgezeichnet, und erfolgt die Zerteilung desselben in regelmäßige Stücke. B ist der Bleimantel. Die Gesamtzahl der Sprengstücke ist etwa doppelt so groß als bei der gewöhnlichen (einfachen) Granate. Die Zerteilung in eine größere Zahl Stücke ist bei der Ringgranate noch mehr gesichert, wo der innere Kern aus voneinander getrennten, gezackten Ringen (Tafel: Geschütze I, Fig. 8) besteht, von denen jeder einzelne eine bestimmte Anzahl Partikeln liefert. So ist die in Österreich-Ungarn eingeführte Granate des Generals Ugarny eingerichtet, welche beinahe ebenso viele wirksame Stücke als ein Schrapnel ergibt. Ähnliche Granaten hat man im Deutschen

Reiche und andernwärts. (S. Fig. 5 der Tafel I, welche halb Ansicht, halb Durchschnitt der neuesten deutschen Feldgranate vorstellt, und Fig. 9 der Tafel II, österreichisches Hohlgeschöß von 1875.) Für den äußern Geschößkern der Ringgranate sind die Bruchlinien nur in der Längsrichtung vorgezeichnet und die Zahl der hieraus sich ergebenden Sprengteile ist keine regelmäßig wiederkehrende. Während die erwähnten Ringgranaten der Doppelwandgranate um mehr als die dreifache Zahl von Sprengteilen überlegen sind, ist bei der für das neue russ. Feldgeschütz von 1877 angenommenen Granate mit Doppelringen eine weitere Steigerung erreicht worden. Die einzelnen Lagen des innern Geschößkerns bestehen hier aus zwei einander umfassenden, mit ihren Rändern ineinander greifenden Ringen, von denen der äußere seine Ränder nach innen kehrt. Der innere Geschößkern der russischen schäreren Feldgranate liefert hier allein 280 Sprengteile (deutsche nur 120). Um die Granaten zu dem Zwecke der sprengenden Wirkung geeigneter zu machen (s. oben 2), konstruiert man solche mit möglichst weiler und langer Füllung, wie die preuß. Langgranate, von  $2\frac{1}{4}$  und mehr Kaliber Länge. (S. Tafel: Geschütze I, Fig. 14 u. 15.)

Als Geschütze gegen Panzer versuchte man anfänglich Vollgeschöße und Granaten aus gewöhnlichem Gußeisen, welches aber bald seinen Mangel an Festigkeit zu diesem Zwecke offenbarte. Man ging daher zur Verwendung von Stahl und von Hartgußeisen als Material zu Panzergeschützen über. Die Stahlgeschöße wurden besonders durch Krupp, die Hartgußeische durch Palliser in England und Gruson (s. d.) in Deutschland ausgebildet. Das Hartgußeisen, welches durch den Gieß in eisernen Formen seine Qualitäten erlangt, ist viel billiger als der Stahl und erhielt daher lange Zeit den Vorzug vor letzterm. Die neuesten Verbesserungen in der Erzeugung von Panzerplatten lassen aber die Hartgußeisgranaten als nicht mehr ausreißend erscheinen, und dürfte daher den Stahlgeschößen oder den kombinierten Stahl-Hartgußeisgeschößen, wie sie Gruson jetzt versucht, die Zukunft gehören. Man hat die Panzergeschöße anfänglich vielfach ohne Spitze konstruiert, später aber der scharfen Spitze den Vorzug gegeben (Taf. II, Fig. 3). In neuester Zeit glaubt man wieder durch flachköpfige G. Besseres zu erreichen, da diese vom Panzer abgleiten sollen. Die Panzergranate erhält den Vorzug vor dem Vollgeschöß, da jene durch ihre noch geringe Sprengladung hinter der Panzerwand noch großen Schaden anrichten kann, während dieses glatt durchgeht. Die Sprengladung ist ohne Zünder Feuer, wahrscheinlich durch die Erzhigung des G. beim Durchschlagen der Panzerung. Brandgranaten sind zur Zeit in den meisten Artillerien aufgegeben. Eine noch gültige Konstruktion zeigt Tafel: Geschütze II, Fig. 12. Die Granaten (excl. der Panzergranaten) haben Explosionszünder, deren neueste Konstruktionen Tafel: Geschütze I, Fig. 2 und Tafel II, Fig. 14 zeigen. (S. weiteres unter Granate und Zünder.)

In neuerer Zeit hat man versucht, durch größere relative Länge der G. die Wirkung eines gegebenen Kalibers zu steigern; solche Versuche haben zuerst durch Krupp in Essen stattgefunden. (S. Tafel: Geschütze I, Fig. 18.) Die Steigerung der Länge geht bis zu 5 Kalibern; derartige G. sind im

Deutschen Reiche jetzt neben den bisherigen für 21 cm-Mörser und kurze 21 cm-Kanonen angenommen. Die Verwendung brisanter Sprengmittel als Füllung von Sprenggeschossen würde große Vorteile bieten, indes scheiterte die Ausführung der Idee bisher an der Gefahr vorzeitiger Explosionen. Neuerdings hat Gruson eine Granate erfunden, die im Innern mehrere voneinander getrennte Abteilungen hat und in jeder derselben eine Komponente des noch nicht gemischten Sprengstoffs aufnimmt. Die Mischung erfolgt erst durch den Schuß, welcher die Scheidewände der Abteilungen zertrümmert, die Explosivität tritt somit erst ein, nachdem das G. das Rohr verlassen hat.

Die Schrapnels müssen so konstruiert sein, daß sie einen möglichst großen innern Raum zur Aufnahme der kleinen G. bieten, die Sprengladung eine günstige Lage hat und die fertigen G. dem Stoß der (in neuerer Zeit wesentlich vermehrten) Pulverladungen gehörig widerstehen. Um möglichst dünne Wände zu erzielen, hat Krupp in neuerer Zeit die Hüllen der Schrapnels in Stahl geschmiedet. Die Ladung, welche nur gering sein darf, befindet sich entweder in einer Kammer am Boden des G., oder sie liegt in einer Röhre zunächst der Mäße des Schrapnels. Die kleinen G. müssen große spezifische Schwere haben, bestehen daher am besten aus Blei, Eisen ist weniger praktisch. Wünschenswert ist eine recht große Anzahl kugelförmiger G. aus Weich- oder aus Hartblei. Von Wichtigkeit ist eine feste Lagerung der Kugeln bis zum Moment der Zerteilung. Eine der ältern Konstruktionen ist das in Fig. 22 abgebildete englische Schrapnel, welches die einzige Ausrüstung der ersten gezogenen Feldgeschütze bildete. Es führte den Namen Segmentgranate und hatte eiserne flache Füllstücke (s), welche sich direkt an die innere Wandung der Ausbohrung anschlossen. Die Sprengladung lag in der Röhre r. Die Konstruktion wurde als unpraktisch bald wieder aufgegeben. Ganz ähnlich ist das heutige Schrapnel der franz. Feldartillerie, welches den Namen Obus à balles libres führt. Eisenerne abgeplattete Kugeln, circa 90 an der Zahl, sind in 11—12 kugelförmigen Schichten in entsprechenden Vertiefungen der innern Wände der Höhlung eingelagert. Die Sprengladung ist verhältnismäßig groß und ergibt eine zu große Streuung der Füllstücke. Der Zylinder ist ein Doppelzylinder. (S. unter Zylinder.)

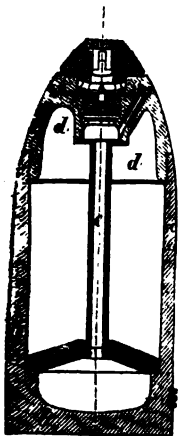


Fig. 24.

des schweizerischen 8,4 cm-Feldgeschützes (Fig. 24). Es zerfällt in den zylindrischen Teil a mit dem Boden b und die in erstern geschaubte Spitze d, welche den Zylinder auf-

Conversations-Repert. 13. Aufl. VII.

nimmt; der hutförmige Teil c schließt die Pulverkammer nach vorn ab, vorwärts desselben liegen die Bleikugeln (160 Stück) bis in die Spitze d hinein; die Röhre e führt das Feuer des Zünders zur Sprengladung. Das Schrapnel kommt allen oben genannten Forderungen nach und hat insbesondere den Vorteil, daß die Sprengladung die Kugeln in ihrer Vorwärtsbewegung noch beschleunigt. Auf Tafel: Geschütze I, Fig. 7 ist die deutsche, auf Taf. II, Fig. 13 die österreich. Feldkartätsche dargestellt. Bei beiden ist durch die Wahl des Materials einer Beschädigung der Lüge vorgebeugt. Als G. der Kartätschgeschütze kommen Bollgeschosse, Granaten und Kartätschen vor. (S. Kartätschgeschütze.) Sprenggeschosse für Handfeuerwaffen sind durch die internationale Konvention von Petersburg 1868 völkerrechtlich ausgeschlossen. (S. auch Explosionsgeschosse und Gemehrkalibern.)

Die Literatur über G. s. unter Geschütze.

**Geschöswirkung** ist die vom Geschöb am Ziele verrichtete Arbeit, welche in der Zerstörung des letztern ihren Ausdruck findet. Die G. ist abhängig von dem dem Geschöb innerhalb der Feuerwaffe verliehenen bewegenden Moment und der Fähigkeit desselben, dieses außerhalb der Feuerwaffe beizubehalten, von den in der Geschöbkonstruktion enthaltenen Faktoren seiner Zerstörungskraft, wozu namentlich gehören seine absolute Masse, seine Festigkeit im Vergleich zur Widerstandsfähigkeit des Ziels, das Verhältnis der Masse zur Größe der angegriffenen Fläche des Ziels, unter Umständen die Art und Weise der Zerteilung des Geschosses und die Wirkung des in letztem enthaltenen brisanten oder zündenden Mittels. Man unterscheidet zunächst die Vertussionswirkung des ganzen Geschosses oder der durch Zerteilung desselben vor dem Ziel oder in dem Ziel entstandenen Geschöbpartikel, deren Bildung entweder durch die Geschöbkonstruktion vorbereitet ist oder dem Zufall überlassen bleibt (s. Geschöb); sodann spricht man von Spreng- oder Minenwirkung des Geschosses vermöge des in demselben enthaltenen brisanten Mittels. Mehr untergeordneter Natur ist die Brandwirkung und die Leuchtwirkung der Geschöbe.

Die Vertussionswirkung ist der Ausfluß der Vertussionskraft, Durchschlagskraft oder lebendigen Kraft des Geschosses, die sich wieder zusammensetzt aus dem Gewicht desselben und der dem Geschöb am Ziele noch innewohnenden Geschwindigkeit (Endgeschwindigkeit). Ist P das Gewicht des Geschosses, v die Endgeschwindigkeit, g die Beschleunigung eines freifallenden Körpers per Sekunde; so läßt sich die lebendige Kraft durch die Formel  $Pv^2$

ausdrücken. Die lebendige Kraft steht also im einfachen Verhältnis des Geschöbgewichts und im quadratischen der Geschöbgeschwindigkeit. Es ergibt hieraus die Wichtigkeit großer Anfangsgeschwindigkeiten sowie der Befähigung des Geschosses, die ihm verliehene Geschwindigkeit gegenüber dem Luftwiderstande möglichst unvermindert beizubehalten. Für die vermöge der lebendigen Kraft zu verrichtende Arbeit sind die Dimensionen der angegriffenen Fläche des Ziels von Wichtigkeit. Man nimmt an, daß letztere einem Kreise entspricht, und drückt die von einem Geschöb zu erwartende Arbeitsleistung durch das Maß des auf den Centimeter des Umfangs dieses Kreises entfallenden

Quantums an lebendiger Kraft aus; man spricht in diesem Falle von Belastung des Umfangs mit lebendiger Kraft, wobei letztere gewöhnlich in Kilogrammmetern ausgedrückt wird. Diese Berechnungsweise ist jetzt in Deutschland von vielen angenommen, während andere wieder die Berechnung auf den Querschnitt des Geschosses basieren und von Belastung des Querschnitts mit lebendiger Kraft sprechen. Durch eine große relative Länge des Geschosses wird die Belastung mit lebendiger Kraft erhöht. Diese Berechnungen spielen eine besondere Rolle bei der Beurteilung der Leistungsfähigkeit der gegen Panzerungen bestimmten Geschütze. Der äußere Ausdruck der Belastung mit lebendiger Kraft ist die Tiefe des Eindringens in das Ziel, oder bei Panzerungen das Maß der durchschlagenen Plattenstärke. Für letztere sind außer der Belastung mit lebendiger Kraft maßgebend: die Haltbarkeit des Geschossmaterials, welche namentlich ein Zerschellen oder Aufstauchen des Geschosses verhindern muß; die Form des vordern Geschossteils, welcher mit dem Ziele in unmittelbare Berührung tritt; hier hat man im allgemeinen den Geschossen mit scharf zulaufender Spitze den Vorzug vor den flachköpfigen gegeben (s. Geschösz); der Auftreffwinkel der Geschoschse zum Ziel, welcher sich dem rechten Winkel möglichst nähern, mindestens aber so groß sein muß, daß kein Abprallen des Geschosses eintritt; die Widerstandsfähigkeit des Ziels, welche mit dem Material, den Dimensionen und der Bauart desselben zusammenhängt. Bei den Panzerzielen kann die Menge der treffenden Schüsse die mangelnde Zerstörungsfähigkeit des einzelnen Schusses am wenigsten ausgleichen, viel eher ist das bei Holz und Mauerwerk der Fall, wo außerdem die Sprengwirkung eine wichtige Ergänzung der Perforationswirkung bildet. Man nahm beim deutschen schweren Geschütz bisher an, daß ein gut konstruiertes Panzergeschösz auf Entfernungen bis 450 m eine ebenso starke schmiebeeiserne Platte durchschlägt, als das Maß des Kalibers desselben beträgt. Durch die neuesten Fortschritte in der Herstellung der Panzerplatten wie in der Steigerung der Geschözwirkung eines gegebenen Kalibers dürfte diese überhaupt nur annähernde Angabe nicht mehr zutreffend sein. Nach Krupp kann ein wohl konstruiertes Panzergeschösz eine Platte durchschlagen, deren Stärke in Decimetern diejenige Zahl ergibt, welche der lebendigen Kraft in Metertonnen pro Quadratcentimeter des Querschnitts entspricht.

Gegenüber lebenden Zielen wohnt dem Geschösz der Handfeuerwaffen die zum Außergefecht setzen derselben notwendige Durchschlagkraft bei. Die Geschosse der Geschütze besitzen für diesen Zweck einen erheblichen Überschuß an lebendiger Kraft, der durch eine zweckmäßige Verteilung des Geschosses ausgenutzt werden muß. Dies führt zu einer Gattung der Perforationswirkung, welche im Gegensatz zu derjenigen des Einzelgeschosses die Streuwirkung genannt wird. Dieselbe wird auf die einfachste, aber robusteste Weise durch die Konstruktion der Kartätschgeschosse, vollkommener und ergiebiger durch die Granaten, am regelrechtesten durch die Schrapnels erreicht. (S. unter Geschösz.) Die Streuwirkung hängt von der Menge und zweckmäßigen Ausbreitung der einzelnen Geschöszpartikeln und der Perforationswirkung der letztern ab.

Die Sprengwirkung ist das Ergebnis einer im Geschösz enthaltenen Sprengladung, die bis jetzt noch immer aus Schießpulver besteht, in Zukunft auch wohl durch andere brisante Mittel von größerer Zerstörungskraft gebildet werden dürfte. Die Wirkung der Sprengladung besteht, ähnlich wie die einer Mine, im Auseinanderreißen der Umgebung, zunächst also der Geschözwände und dann der nächsten Schichten des Ziels, innerhalb dessen das Geschösz eingebrungen ist. Die zerstörende Wirkung auf das Ziel hängt von der Größe und Brisanz der Sprengladung, von der Tiefe des Eindringens im Ziel im Augenblick der Explosion, sowie von der Beschaffenheit des Ziels ab. Größe der Sprengladung und Eindringungstiefe stehen in ähnlicher Wechselwirkung wie bei der Mine (s. d.) Größe der Ladung und kürzeste Widerstandslinie. Die Brisanz der Sprengladung hängt von der Größe und Konstruktion des Geschosses wie von der Bedeutung der Sprengwirkung ab. Ist letztere eine nur untergeordnete, wie bei den Panzergranaten, so wird das Geschösz nur für eine relativ geringe Sprengladung eingerichtet.

Die Brandwirkung der Geschosse besteht in der Befähigung derselben, in leicht oder schwer entzündbarem Material Brand zu erregen, wie z. B. Pulver, Munition, Stroh, Heu, Holz und Gebäuden u. s. w. In leicht entzündbarem Material genügt schon die Wirkung der Sprengladung z. B. möhnlicher Sprenggeschosse, andernfalls sind besondere Brandgeschosse (s. d.) nötig. Die Zerstörung erfolgt jetzt nur noch mittels Kalium; mit der weiteren Ausbildung der elektrischen Beleuchtung wird sie in nicht zu ferner Zeit das Gebiet der Massenwirkung ganz entzogen werden.

#### Geschöszündungen, s. Zünder.

**Geschözt** heißen in der Jägersprache die Zerkeln der Raubjagetierte; sie werden auch Gailen genannt. Beim Hoch-, Rehs- und Schwarzwild bezeichnet man sie als Kurzwildbret.

**Geschur**, hüttenmännische Bezeichnung für Strätk (s. d.).

**Geschütz** (vom altdeutschen *gescuaze*, in Schießen zusammenhängend), Schießwaffe von besonderer größerer Art, war früherhin mehr im meilwort gleichbedeutend mit Artillerie (s. d.), während das einzelne Exemplar Stück hieß (frz. *pièce*, ital. *pezzo*). Jetzt wird G. sogar vorherrschend in letztem Sinne gebraucht, Stück ist veraltet und kommt nur noch in einzelnen Zusammenhängen vor. Die Romanen brauchen für das einzelne auch *canon* (*cannone*, *cañon*), doch mehr in dem allgemeinerndem Sinne, da dies Wort eigentlich einer Spezialität entspricht; frz. auch *bouchet feu*, Feuerklund. Das engl. *gun* ist jede Schießwaffe. G. ist somit die Bezeichnung für die Feuerwaffen, welche Geschosse von größerem Umfang und Gewicht fortzuschleudern und im Zusammenhang damit so schwer sind, daß sie nur auf fester Unterstüttung ruhend gebraucht werden können, in der Regel durch die vereinten Kräfte mehrerer Leute bedient und mittels Zugtieren beschaft werden. Die G. bilden in diesen Beziehungen den Gegensatz zu den Handfeuerwaffen. Geschosse der G. kommen heute in Gewichten von 3 kg bis 1000 kg, mit Durchmesser von 1 bis 30 cm. Vermöge des Gewichts und Umfangs der Geschosse haben die G. vor den Handfeuerwaffen folgende Vorzüge: größere Durchschlagkraft

Geschosse, Möglichkeit der Anwendung wirkungsvoller Spreng- und Streugeschosse, sowie von Brand- und Leuchtgeschossen. Die G. besitzen im Vergleich zu jenen außerdem eine größere Treff- und Tragfähigkeit, und lassen sich mittels G. nicht bloß freistehende, sondern auch verbetzte und horizontale Ziele beschießen. Dagegen erwachsen aus den Konstruktionsverhältnissen der G. für dieselben auch manche Nachteile, wie größere Kompliziertheit des Materials, größere Abhängigkeit vom Terrain, Einseitigkeit des Gebrauchs (nur als Feuerwaffe). Endlich ist das G. im Felde schwerer zu bedecken und bietet mit seiner Bedienung und Bespannung dem einzeln auftretenden Infanteristen gegenüber ein leicht treffbares Zielobjekt, während die Wirkung der G. gegen zerstreute Fechter eine relativ geringe ist. Im tattischen Sinne begreift man unter dem Namen G. die dazu gehörige Bedienungsmannschaft und eventuelle Bespannung mit. Bei dem G. im speziellen sind zu unterscheiden: das Geschützrohr und die als Schießgerüst wie Transportmittel deselben dienende Lafette. In vielen Fällen tritt dazu noch als Ergänzungsmittel die Proge, mit welcher das G. zu einem vierräderigen Fuhrwerk umgeformt und der Transport auf größere Strecken erleichtert wird.

Das Geschützrohr aus Bronze, Eisen oder Stahl hat eine im allgemeinen cylindrische Bohrung, die Seele, von größerer oder geringerer Weite und von sehr verschiedenem Verhältnis der Länge zum Querdurchmesser, welcher das Kaliber des Rohrs heißt; die Mittellinie der Seele wird die Seelenachse genannt. Die Stärke der Wände des Rohrs nimmt von hinten nach der Mündung zu ab; die hintere Öffnung ist entweder dauernd verschlossen, oder mit einem beweglichen Verschluss versehen, je nachdem das G. von vorn oder von hinten geladen werden soll. Es ergibt sich daraus der Gegensatz von Vorder- und von Hinterladungsgeschützen. Bei erstern ist Spielraum, d. h. der Durchmesser des Geschosses ist geringer als der des Geschützrohrs. Die Seele ist entweder glatt, oder mit Rügen, d. i. gewundenen Einschnitten versehen, vermöge deren das Geschöß geführt und in eine drehende Bewegung versetzt wird. Die G. heißen dem entsprechend glatte oder gezogene Geschütze. Die Windung der Rüge wird der Drill genannt, die Länge einer vollen Windung (Drilllänge) wird gewöhnlich in Kalibern ausgedrückt. Die Ladung des G. wird mittels einer sog. Zündung entzündet, zu deren Aufnahme das entweder im Rohrkörper oder im Verschluss angebrachte, gewöhnlich cylindrische Zündloch dient, welches zugleich das Feuer der Zündung weiter leitet. Zur Verbindung des Rohrs mit der Lafette dienen die in der Mitte des ersten vorspringenden, cylindrisch geformten Schildzapfen. Manche Rohre haben behufs Aus- und Einlegens aus der, resp. in die Lafette über dem Schwerpunkt angebrachte Hensel. Eine Bisservorrichtung, aus dem am hinteren Teil angebrachten Auffah (s. d.) und dem in der Mitte oder über der Mündung stehenden Korn bestehend, dient zum Nehmen der Richtung. Man benennt die Rohre verschiedenen Kalibers entweder nach diesem in Landeslängenmaß (Centimeter, Zoll), oder nach dem Gewicht des zugehörigen Geschosses (Kilogramm, Pfund), bei schweren Rohren auch nach dem Gewicht dieser (wie in England in Tons). Nach dem Schaulplatz, für welchen die G. bestimmt

sind, teilt man dieselben in Feld-, Gebirgs-, Belagerungs-, Festungs-, Küsten-, Schiffs- (Marine-) Geschütze. Die Unterschiebe liegen weniger in den Konstruktionsverhältnissen der Rohre, als in der Auswahl derselben und in der Lafetterung.

Die älteste Geschichte der G. fällt mit derjenigen der Feuerwaffen überhaupt zusammen, da bei den anfänglich nur geringen Kalibern der letztern eine Unterscheidung von G. und Handfeuerwaffen im spätern Sinne noch nicht am Platze ist. Als Vorbilder der Feuerwaffen überhaupt kann man die Feuerlanze der Byzantiner, welche der jetzt gebräuchlichen Bombenröhre (s. unter Feuerwerk) entsprach, und die Madfaa der Araber, einen gestielten hölzernen Handbecher, der zum Werfen von Geschossen mittels schwacher Treibhölze diente, ansehen. Aus der Feuerlanze können wir uns die in einzelnen Wassenansammlungen noch erhaltenen Holzkanonen entstanden denken, halb durchschnitten ausgehöhlt Rundhölzer, welche mit Blech gefüttert und durch außen umgelegte eiserne Ringe als Röhren zusammengehalten waren. An die Madfaa schlossen sich die sog. Wurfessel oder Körser an, Gefäße von toniger Ausbühlung, welche das Schießpulver aufnahmen und auf deren Mündung das steinerne Geschöß ruhte, sobald sie nur in nahezu senkrechter Stellung gebraucht werden konnten. Ein Zündloch führte das Feuer zur Ladung. Um den Wurfessel auch unter geringern Neigungswinkeln gebrauchen zu können, setzte man demselben ein trichterförmig sich erweiterndes Mundstück an, oder man schob den Wurfessel mit seiner Mündung an ein längeres Rohr heran, wodurch man auf die Hinterladung kommen mußte. Der Wurfessel selbst bildete jetzt nur noch den Pulversack, die vordere Verlängerung führte das Geschöß. Dem verlängerten Wurfessel gab man den Namen Bombarda (ital. *bombarda*); die Verlängerung allein hatte im Deutschen den Namen Bumhart, doch kann hierin wohl nur ein zufälliger Gleichklang erblickt werden.

Die Bombarden bildeten die ursprüngliche Form des schweren G.; sie waren ähnlich wie ein Faß aus Eisenstäben hergestellt, die man der Länge nach zusammenschweißte und mit eisernen Reifen umlegte. Sie kamen schon im 14. Jahrh. in kolossalen Dimensionen vor, so die »Dulle Griete« von Gent mit 1 m Kaliber, welche eine Steinfugel von 680 Pfd. warf, die schott. Mons Meg u. a. Allmählich nahmen diese Donnerbüchsen schlankere Formen an und waren dann oftmals Hinterlader. Man verschloß das von rückwärts geladene Rohr mit Reifen, oder legte die das Pulver enthaltende Ladebüchse in einen am hintern Rohrende angebrachten Winkel, in dem sie mit einem Keil festgehalten wurde, oder man gab der Ladebüchse ihr Widerlager am Schießgerüst. Der sichere Nachweis des Gebrauchs von G. findet sich zum ersten male 1324 in der Chronik von Mek, von da bis zur Mitte des 14. Jahrh. läßt sich das Vorkommen von G. namentlich bei den roman. Völkern, aber auch in Deutschland in Abständen weniger Jahre an den verschiedensten Orten nachweisen. Auf dieselben wird der bereits für die Kriegsmaschinen üblich gewesene Name »Artillerie« bald allgemein angewandt. Das Vorkommen von G. in der Schlacht von Crécy 1346 als erste Anwendung solcher im Felde erscheint nicht mit Sicherheit erwiesen.



Um 1400 kam bereits der Guß der Geschützrohre in Bronze vor. Die Stabeisengeschütze wichen mehr und mehr den Bronzegeschützen, welche von den Gießereien hergestellt wurden. Man konnte nun den hintern Abschluß des Rohrs mit dem vordern Teil in einem Guße herstellen, und so wurde die Vorderladung nach und nach Regel, wenn auch Hinterladung immer noch vorkam und in der weitem Entwicklung des Geschützwesens wiederkehrten. Nachstehende Fig. 1 zeigt eine ital.



Fig. 1.

gegossene Bombe von 1500. Auch in Bronze kamen bald G. von kolossalen Dimensionen vor, wie die »Faule Metten« von Braunschweig, welche Steinfugeln von 7 Ctr. Gewicht schob, und das bekannte Riesengeschütz des Sultans Mahomet II., welches bei der Belagerung von Konstantinopel angewandt wurde. Es war beim Gießen leicht, das Geschützrohr mit Fenteln und Traube (Knopf am hintern Ende) zu versehen; bald kamen auch die Schildzapfen auf, welche an schweren G. zuerst bei der Artillerie Karls VIII. von Frankreich auf seinem Zuge nach Italien gefunden werden.

wieder in Stein- und in Klobbüchsen zerfallen, erstere eine Steinfugel, letztere eine Kugel aus Metall (für welche der Name Klob üblich war) schießend. Große G. werden auch mit dem Namen Reken bezeichnet. Mörser, Zummier, Böller bedecken sich mit dem oben als Bombarden bezeichneten Typus. Der Mörser als eigentliches Büchgeschütz, von großer Weite und verhältnismäßig kurz, gewann erst mit dem 16. Jahrh. eine größere Bedeutung (Fig. 2, italienischer Mortaro von 1500), wo man anfangs, mit demselben Brandfugeln zu werfen, und später die Steinfugel durch die eiserne Hohlkugel verdrängt wurde. Vorherrschend zum Breschschuß bestimmte G. werden Hauptbüchsen, Scharfmehen, Mauerbrecher genannt. G. mit beweglicher Ladebüchse heißen Kammerbüchsen. Die Hauffsnige, ein wie es scheint, durch die Ecken verstümmeltes Wort für Hauptbüchse, hat die Form der alten Steinbüchse, indes in geringen Dimensionen und namentlich verkürzt, hieraus entwickelten sich späterhin die Haubizen als kurze Kammergeschütze. Aus Quartane (Bierbüchse), welche eine Verlängerung der Hauptbüchse bei gleichzeitiger Verminderung des Kalibers darstellt, entsteht die Bezeichnung Kartaus, welche späterhin allgemein für große und lange G. gebraucht wird, bis an deren Stelle der franz. Ausdruck *Canon* (vom lat. *canna*, Rohr,



Fig. 2.



Fig. 3.

Anfänglich ruhten die Geschützrohre beim Schießen auf einer Balkenunterlage, oder sie waren in eine Art Schaft eingelassen, dem man durch Unterlagen verschiedene Neigungen geben konnte. War ein Transport nötig, so lud man die G. auf besondere Fahrzeuge. Leichte Rohre ruhten auf Böden. Hieraus entwickelten sich allmählich die auf Rädern ruhenden Schießgerüste, welche den Namen Lafetten erhielten. Das hintere Pferd war bei leichtern G. mittels einer Gabelbeißel unmittelbar an der Lafette befestigt (s. die vorstehende Fig. 3); später entwickelte sich hieraus der abgesonderte Prohwagen, als Vorderwagen des G. Karl VIII. führte auf seinem oben erwähnten Zuge bereits G. in Wandlafetten auf Rädern, zum Teil selbst mit Progen versehen, mit. Bis zum Ende des 15. Jahrh. schwanken die Typen der G. hin und her. Erst von da ab lassen sich bestimmt benannte Arten von G. deutlich unterscheiden, für welche namentlich Weite und Länge der Seele und das Verhältnis beider maßgebend sind. Eine ziemlich allgemeine Benennung ist Büchsen, welche

daher *cannone*, großes Rohr) sich einbürgert. G. mit sehr langen Rohren, dabei von geringem Kaliber (wie sie in den obengenannten Holzkanonen vorgebildet waren), werden Schlangen, in ihren Besonderheiten auch Feldschlangen, Jalken, Jalknetts genannt (Fig. 3, Feldschlange von 1500). Eine besondere Gattung von G. bilden die Hauptbüchsen, bei welchen mehrere Rohre auf einem Gestell vereinigt sind und gemeinsam abgefeuert werden. Sie nehmen später den Namen Doppelgeschütze an.

Im Felde werden namentlich die leichten und fahrbaren G. verwandt, indes ohne daß die letzteren ganz ausgeschlossen gewesen wären. Ein gewisses Geschütssystem zeigt sich zuerst im sog. »Zentbuch« Kaiser Maximilians I., in welchem der Art nach Hauptbüchsen, Kartausen, Schlangen und Mörser angeführt sind. Doch sind die größten Fortschritte in der Vereinfachung des Geschützwesens und zugleich in der Ausbildung der Feldgeschütze im 16. Jahrh. in Frankreich unter Franz I. zu verzeichnen. Auch Kaiser Karl V. hat in dieser

sich viel gethan und stellte Kaliber, Länge, Metallstärke der Stücke nach bestimmten Regeln fest. Bei Benennung der Kaliber ging man meist von einer gewissen Größe des Kugelgewichts als Einheit aus und benannte die kleinern in Bruchtheilen, die größern in Vielfachen der Einheit; so wurden 1580 in Oesterreich vier Kaliber der Kartäunen als ganze, halbe, Viertel- und Achtelkartäunen mit Kugelgewichten von 40, 24, 10 und 6 Pfd. festgestellt (eine ganze Kartäune oder Opfündiges Kanon zeigt Fig. 4); in Frankreich unterschied man unter Karl IX. Canon de France mit 33, Canon double mit 42, Demi canon mit 6 Pfd. Kugelgewicht u. s. w. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. kamen zuerst gußeiserne 3. auf.

Das 17. Jahrh. zeigt ein entschiedenes Bestreben, leichte, bewegliche G. einzuführen, um so eine bessere Verwendung derselben im Felde zu ermöglichen. Ganz besonders verdient in dieser Hinsicht Gustav Adolf von Schweden. Seine sog. Levern Kanonen, welche aus einer Kupferrohre mit Umwidlung von Stridwerk und Lederüberzug bestanden, zeigten zwar eine ungenügende Haltbarkeit, wurden indes durch eiserne ersetzt, die schwerer waren, aber doch eine sehr schnelle Bedienung zuließen. Gustav Adolfs Beispiel in dieser

Die größten Fortschritte im Geschützwesen ergaben sich allerwärts in der Zeit Friedrichs d. Gr. Er widmete selber jenem eine große Fürsorge, sorgte für eine schärfere Aussonderung der Feldartillerie, auch im Material, erleichterte letzteres und stellte Haubitzen als Feldgeschütze ein. In Oesterreich stellte der Generalartilleriechefdirektor Fürst Wenzel Liechtenstein, 1740—70, ein Geschütssystem auf, welches bis in die neuere Zeit Gültigkeit gehabt hat. In ähnlicher Weise wirkte in Frankreich Gribeauval (s. d.). Die Hauptkennzeichen dieser Bewegung, welche ihre Folgen bis in das 19. Jahrh. erstreckt, sind: Ausmerzung der schweren, nicht transportfähigen Rohre aus der Feldartillerie, rationellere Konstruktion und Erleichterung der für diese beibehaltenen G. unter zweckmäßiger Bestimmung der Ladungen, die bei Kanonen auf  $\frac{1}{2}$  des Kugelgewichts von bisher  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{4}$  herabgesetzt wurden, verbesserte Lafettierung der Feldgeschütze, Vereinfachung der Geschützarten und Kaliber auf den übrigen Gebieten und rationellere Konstruktionsverhältnisse derselben.

Die an kriegerischen Ereignissen reiche Zeit von 1792 bis 1815 brachte im Geschützwesen wenig Neues. In der dann folgenden langen Friedensperiode ist die Schaffung von Kanonen zum Hohlgeschosfeuer, zunächst solcher von großem Kaliber

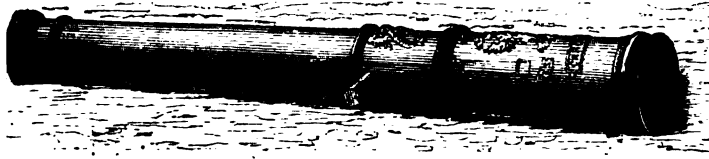


Fig. 4.

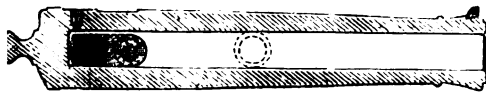


Fig. 6.



Fig. 7.

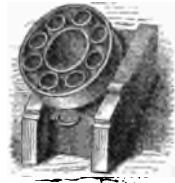


Fig. 5.

Hinsicht fand vielfache Nachahmung. In dem auf den Dreißigjährigen Krieg folgenden Jahrhundert ind in Bezug auf Sichtung und Vereinfachung des Geschützwesens keine wesentlichen Fortschritte zu verzeichnen, dagegen ist die weitere Ausbildung der eigentlichen Wurfgeschütze, der Mörser und Haubitzen, welche eiserne Hohlgeschosse schießen, hervorzuheben. Es werden einerseits sehr große Mörser geschaffen, andererseits in den Coehorn'schen oder Handmörsern sehr kleine und bewegliche, die im Belagerungskriege eine große Rolle spielten. Eine eigentümliche Konstruktion zeigt Fig. 5 in dem ranzösischen Mörser mit Nebenkammern von 1680, auch Rebühnnermörser genannt, welcher gleichzeitig eine große und acht kleine Bomben werfen sollte. Die Orgelgeschütze erreichten in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. ihre höchste Ausbildung, traten dann aber dem Kartätschschuß der leichten Kanonen gegenüber gänzlich in Hintergrund. In der Einrichtung der Lafetten ist als ein Fortschritt die Schraubenrichtmaschine zu verzeichnen. Im J. 1732 stellte Vallière in Frankreich ein neues Geschütssystem auf, in welchem die Zahl der Kanonenskaliber auf fünf, und zwar 24-, 16-, 12-, 8- und 4-Pfünder festgesetzt wurde.

in Gestalt der vom franz. General Bairhaus erfundenen Bombenkanonen (s. d.) zu erwähnen. Die Granatkanonen sollten einen gleichen Vorteil im Feldkriege und zugleich das Mittel zur Vereinfachung des Feldgeschützes bieten, in welchem in der Regel noch zwei Kaliber von langen Kanonen und außerdem kurze oder lange Haubitzen vertreten waren. In der 12pfündigen Granatkanone, deren Anwendung in der Feldartillerie zuerst in Frankreich durch Napoleon III. 1852 erfolgte, später auch seitens anderer Mächte (so 1861 in Preußen in Gestalt des kurzen 12-Pfünders, Fig. 6 und 7) Vorfall fand, hoffte man das Einheitsgeschütz der Feldartillerie gefunden zu haben, das die Vorzüge der bisherigen Geschützarten in sich vereinigen sollte. Für Zwecke des Festschlachtungskriegs wurde ein kurzes 24pfündiges Kanon zum Granatschuß adoptiert, auch die Bombenkanonen, die anfänglich mehr für den Seetrieg außersehen waren, fanden hier Aufnahme. Die Lafettensysteme wurden weiter fortgebildet und allerwärts erleichterte Feldlafetten eingeführt.

Da hiermit der Zeitraum beginnt, in welchem zuerst brauchbare gezogene G. hervortreten, so erübrigt es, das System der glatten G., wie es sich nunmehr kurz vor seinem durch diese veranlaßten

allmählichen Auscheiden gestaltet hatte, übersichtlich zu schildern. Man betrachtete als Hauptgeschützarten die Kanonen und die Mörser. Den Typus der erstern, und zwar der kurzen Kanonen zeigt Fig. 6 als Längendurchschnitt des preuß. kurzen 12-Pfünders von 1861, dazu Fig. 7, Ansicht von vorn; der letztern Fig. 8 als Längendurchschnitt des preuß. 25pfündigen Mörfers. Der Unterschied liegt zunächst in der relativen Länge der Seele, die bei langen Kanonen 18, bei kurzen Kanonen 12, dagegen bei Mörsern nur 3 Kaliber beträgt, ferner in der Gestaltung der Seele, insofern Kanonen in derselben gleich weit, Mörser dagegen im hintern Teile zur Aufnahme der Pulverladung verengt sind. Dieser verengte Teil heißt die Kammer, sie ist in Fig. 8 cylindrisch K und schließt sich durch den halbkugelförmigen Kessel C an den vordern cylindrischen Teil, den Flug F, an, der dem Geschosse als Führung dient. Diese Verschiedenheiten sind darin begründet, daß die Kanone eine im Verhältnis zum Geschossgewicht große ( $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{4}$ ), der Mörser eine kleine und dabei wechselnde Ladung hat, und das hängt wieder damit zusammen, daß die Kanone ihr Geschöß im flachen, der Mörser aber im hohen Bogen fortstreuen soll. Kanonen

nähern sich in ersterer Hinsicht den Mörsern und schießen im flachen und im hohen Bogen, beide haben Hohlkugeln als Hauptgeschosse. Als Material der Geschützrohre benutzt man Bronze, in zweiter Linie auch Gußeisen. Die gewöhnlichen Kaliber der Kanonen in der Landartillerie sind 24-Pfünder (15 cm), 12-Pfünder (12 cm) und 6-Pfünder (9 cm), auch hat man statt der 6-Pfünder 8-Pfünder (10 cm); die Schiffsartillerie kennt noch größere Kaliber als den 24-Pfünder. Für die übrigen Geschützarten hatte man häufig die Benennung der Kaliber nach dem Steingewicht der Geschosse beibehalten; dem Durchmesser nach kommen Bombenkanonen gewöhnlich als 22 und 28 cm, Haubizen außerdem noch als 15 und 17 cm vor; bei den Mörsern sind alle vier genannten Kaliber vertreten, außerdem noch 12 cm (Handmörser) und solche von sehr großer Mündungsweite, zum Werfen von Steinen bestimmt und Steinmörser genannt. Die Hauptschwächen des ganzen Systems der glatten G. liegen in der Notwendigkeit des Spielraums zwischen Geschöß und Seelenwänden und in den damit zusammenhängenden großen Unregelmäßigkeiten der Flugbahnen, sowie in der Kugelgestalt der Geschosse, welche der Wirkung

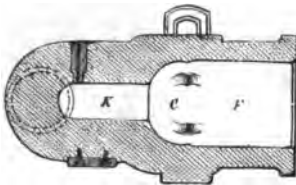


Fig. 8.

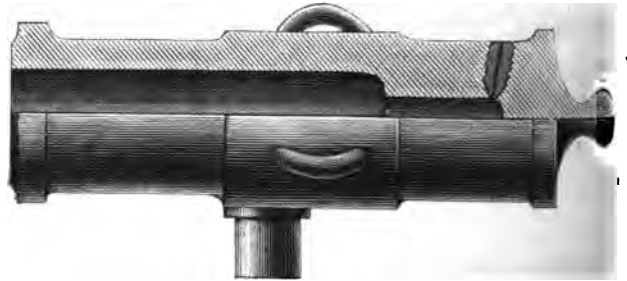


Fig. 9.

sind im Zusammenhang mit ihrem großen Ladungsverhältnis im Metall verhältnismäßig stärker als die Mörser. Bei beiden findet aber im Allgemeinen eine Abnahme der Metallstärke von hinten nach vorn statt. Bei Kanonen sitzen die Schildzapfen in der Mitte kurz vor dem Schwerpunkt, bei Mörsern hinten. Das Nichten geschieht bei Kanonen direkt durch ein am hintern Teil angebrachtes Visier und ein vorn befindliches Korn, das Visier kann erhöht werden. (S. Aufsatz.) Der Mörser hat zum Nichten eine eingravierte Visierlinie und eine Platte zum Aufsetzen eines Quadranten. Lange Kanonen haben als Hauptgeschosse Hohlkugeln, kurze Kanonen und Mörser Hohlkugeln.

Als Zwischengattungen zwischen Kanonen und Mörsern hat man Haubizen und Bombenkanonen. Haubizen haben 6 oder 9 Kaliber Seelenlänge und heißen demnach kurze oder lange, ihre innere Einrichtung entspricht im übrigen derjenigen der Mörser, die äußere Ausgestaltung derjenigen der Kanonen. In Fig. 9 ist eine österreichische (kurze) Feldhaubize abgebildet. Haubizen von großem Kaliber haben in der Regel konische Kammern, ebenso die Bombenkanonen, welche 10 Kaliber lang sind und im übrigen den Kanonen gleichen. Die Bombenkanonen nähern sich im Ladungsverhältnis den Kanonen und schießen vorherrschend im flachen Bogen, die Haubizen

derselben enge Schranken setzt, und charakterisieren sich als geringe Trag- und Trefffähigkeit und ungenügende Geschosswirkung, sobald man das gezeugene G. in Parallele stellt.

Der Gebante an gezeugene G. ist, wie Exemplare solcher in den Zeughäusern zu Zürich, Berlin, Paris zeigen, schon im 17. und 18. Jahrh. ausgetaucht, ohne indes eine praktisch brauchbare Schall zu gewinnen; ebenso wenig gelang dies einer 1809 durch einen königl. bayr. Artilleriehauptmann Reichenbach zu München gegebenen Anregung. Eine zusammenhängende Folge der Entwicklung gezeugener G. knüpft sich erst an diejenigen Konstruktionen an, mit welchen um 1845 der habsburger Baron Wahrendorff zu Aalen in Schwaben und der sardin. Artilleriemajor Cavalli (f. d.) beschäftigt. Wahrendorffs Bestrebungen gingen zunächst nur auf die Anwendung der Hinterladung bei G. behufs leichterer Bedienung in gebundenen Aufstellungen, wobei er zugleich durch Umlagen eines Bleiüberzugs um die eiserne Rundfuge des Spielraum beseitigte. Bei seinem Verhältnisse wandte er im Gegensatz zu den Konstruktionen früherer Jahrhunderte zuerst einen den Gasabschluss nach rückwärts vermittelnden Dichtungsring an. Der Verschluss selbst bestand in einem von hinten in die Bohrung eintretenden Cylinder, der durch einen quer durch das Rohr und den Verschlusscylinder gesteckten Keil festgehalten und mittel

seiner Schraubenvorrichtung festgestellt wurde. Cavalli experimentierte gleichfalls mit einem Hinterladerrohr, das durch einen in eine Querschnittsöffnung des letztern eintretenden Keil verschlossen wurde, brachte aber in der Seele Züge an, in welche ein cylindekonisches Geschöß mit entsprechenden Ansätzen eingriff, ohne daß indes der Spielraum beseitigt wurde. Währendorff nahm ebenfalls die Züge und das Langgeschöß an, umgab aber letzteres auf seinem cylindrischen Teile mit einem Bleimantel, dessen Querschnitt so bedeutend war, daß sich das Geschöß gewaltsam in die Züge pressen mußte und nicht bloß rotierend, sondern ohne Spielraum durch das Rohr ging. G. nach Savallis Idee wurden bereits 1847 in Italien in Gestalt 8zölliger, von hinten zu ladender und mit zwei Zügen versehener Bombenkanonen angenommen und später vor Gaëta (1860—61) mit Erfolg benutzt. Durch die Versuche Währendorffs und Savallis angeregt, fanden zwischen 1850 und 1860 sowohl in Frankreich und Preußen als in England, dort durch die Regierungen, hier durch Private, weitere Versuche mit gezogenen G. statt.

In Frankreich entschied man sich für Savallis Idee der Spielraumführung unter Beibehalt der durch Jahrhunderte traditionell gewordenen Vorderladung. Es entwickelte sich hier das französische Geschößsystem von 1858, welches bereits im Feldzug von 1859 in Oberitalien einer Feuerprobe unterzogen wurde und dann teils in unveränderter Gestalt, teils mit wenig erheblichen Modifikationen eine sehr ausgedehnte Verbreitung gewann, indes im Deutsch-Französischen Krieg von 1870—71 sein Ansehen gänzlich einbüßte. Preußen

bildete sein System gezogenen B. auf Grund der Währendorffschen Bestrebungen, als Hinterlader mit gänzlicher Beseitigung des Spielraums. Das preussische Geschößsystem wurde wegen seiner größern Kompliziertheit anfänglich vielfach mit Mißtrauen betrachtet, brach sich aber allmählich mehr und mehr Bahn, bis es infolge der Ergebnisse des Krieges von 1870—71 in seinen Grundzügen mustergültig wurde, sodaß spielraumlose Hinterlader jetzt noch allein eine Rolle spielen. In England waren es im obengenannten Zeitraum (abgesehen von einer nicht zur Lebensfähigkeit gelangten Konstruktion Lancasters) hauptsächlich zwei Industrielle, die auf verschiedenen Wegen vorgingen, Whitworth mit Spielraumgeschützen von sechseckigem Seelenquerschnitt, anfänglich auch Hinterlader, Armstrong (s. d.) mit spielraumlosen Hinterladern ähnlich wie in Preußen, aber mit anderer Verschlußkonstruktion und einem besondern Fabrikationsverfahren der Rohre.

Die französischen gezogenen G., nach dem Hauptkonstrukteur auch als System Lahitte bezeichnet, waren meist in Bronze gegossen und hatten drei bis sechs Züge, deren Profil durch nachstehende Fig. 10 dargestellt ist, die Geschöße mit Ailetten (s. unter Geschöß, Fig. 18), welche beim Laden in die Züge eingeklebt werden und an der kürzern Kante d. entlang gleiten, in dem hintern Teil der Seele angesetzt aber vermöge der Verengung eines der Züge in die längere Kante a e gebrängt werden, an welcher sie bei der Vorwärtsbewegung des Geschößes im Rohr verbleiben. Diese Kante heißt daher auch

die Führungskante des Zugs, während die Langelante genannt wird. Diese besondere Anordnung soll die



Fig. 10.

Schwankungen des Geschößes vermöge des Spielraums vermindern. Auf ähnlichen Prinzipien beruht das System der österr. Feldgeschütze von 1863.

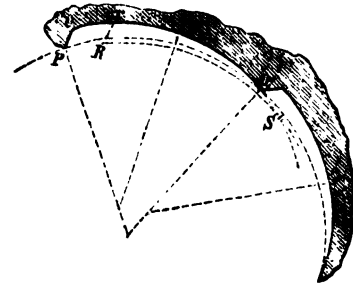


Fig. 11.

Das Zugprofil ergibt vorstehende Fig. 11, die geradlinige Kante UP ist die Langelante, die gekrümmte UQ die Führungskante, das Geschöß hat einen entsprechend geformten Zinkzinnmantel. (S. unter

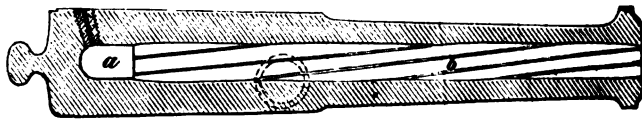


Fig. 12.

Geschöß, Fig. 19.) Die Ansätze des letztern werden nach dem Laden mittels des Wischers mit ihrer gekrümmten Fläche an die Führungskante gebracht (diese Lage ist durch RTS dargestellt). Durch die ganze Anordnung erhält das Geschöß bei der Vorwärtsbewegung eine gesicherte Anlehnung und ist gewissermaßen centriert. Man nennt das Zugprofil dasjenige der Vogenzüge. Das Längenprofil eines österr. Feldgeschützes zeigt Fig. 12; a Pulverkammer, b gezogener Teil. Das Profil von Whitworth s. in beistehender Fig. 13; das Geschöß ist dem entsprechend geformt. Seine spätern Konstruktionen sind Vorderlader.

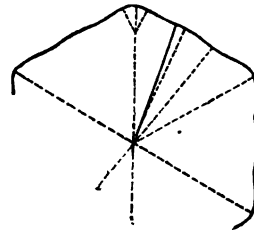


Fig. 13.

Bei den preuß. Versuchen bildete man zunächst den Währendorffschen Verschluß weiter aus und kam derselbe als Kolbenverschluß bei den zuerst eingestellten G. in Anwendung, fand mit der Annahme des preuß. Systems in der österr. Belagerungs- und Festungsartillerie auch hier Eingang,

eben so in Belgien und mehreren kleinern deutschen Staaten. Eine Ansicht des Kolbenverschlusses bei halb durchschnittenem Rohr zeigt Fig. 14. a Kopf, b abgeflachter Teil des Verschlusskolbens, d der denselben festhaltende Quercylinder, n Kette, x Griff zum Quercylinder, y Verschlusskurbel, m Kurbel, i Gegenmutter. Zum Gasabschluß wurde ein hanfpapener Boden vor den Verschlusskolben gesetzt. Wegen der Schwierigkeiten, welche der Kolbenverschluß bei schweren Rohren oft darbietet, nahm man, und zwar zunächst nur für Belagerungs- und Festungsgeschütze, den Doppelteilver schluß des Berliner Mechanikers Kreiner an, den in einer späterhin für Feldgeschütze modifizierten Gestalt Fig. 15 zeigt. Der Verschluß ist hier in der Ladestellung, der Hintertheil ist mit H bezeichnet, davor ist der Vordertheil sichtbar, beide mit ihren schiefen Flächen aneinanderliegend. Ein durch beide Keile durchgehendes, mit der Seele sich vergleichendes Loch macht das Laden möglich.



Fig. 14.



Fig. 15.

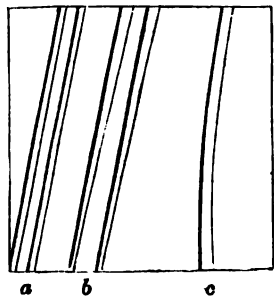


Fig. 16.

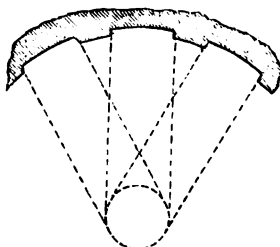


Fig. 17.

Der Stift Z begrenzt diese Stellung. Zum Verschließen schiebt man den Verschluß so weit vor, bis die Scheibe G an das Rohr stößt. Dreht man dann die Kurbel nach rechts herum, so geht vermöge einer Schraube der Hintertheil noch so weit in das Keilloch hinein, daß beide Keile an die vordere und hintere Wand desselben sich fest anlegen. Ein kupferner Ring vermittelt den Gasabschluß. Die Klinker Sp stellt den Verschluß beim Fahren fest. In Bezug auf den Verschluß von Armstrong und die Art, wie er seine Rohre, abweichend von allen frühern Verschleißarten, aus Schmiedeeisen herstellt, s. unter Armstrongkanone. Man nennt seine Herstellungsweise das Coil-Verfahren.

Die innere Einrichtung eines Geschützrohrs preuß. Systems ist derart, daß vorwärts des Verschlusses zunächst ein glatter cylindrischer Teil sich befindet, von solcher Weite, daß das Geschöß mit Spielraum in denselben eingeführt werden kann, hinter welchem dann die Ladung Platz findet. Dieser Teil heißt der Ladungsraum, an denselben setzt sich durch einen tonischen Übergang vermittelt der engere gezogene Teil an, in welchen sich das Geschöß mit sei-

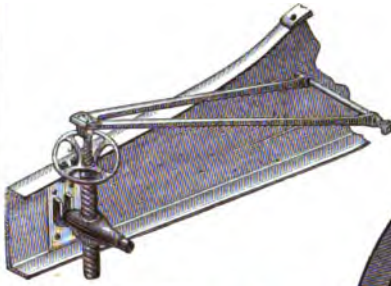
nem Bleimantel einzwängt. Bei Armstrongs Hinterladern ist die Anordnung ähnlich, nur daß vorwärts des Raums für das Pulver bereits ein verengter und mit Zügen versehener Raum für das Geschöß sich befindet. Die auf die Hinterladung unter Wegfall des Spielraums basierte Führungsort des Geschöffes wird Pressionsführung genannt, man spricht auch von Forcierung des Geschöffes. Der eminente Vorteil dieser Anordnung zeigt sich in der außerordentlichen Präzision des Schusses. Dagegen ergibt dieselbe erheblich vergrößerte Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit des Rohrmaterials, denen Armstrong durch die Wahl des Schmiedeeisens und den künstlichen Aufbau des Rohrkörpers gerecht zu werden sucht. In Preußen wandte man sich für die Feldgeschütze und späterhin für die großen Kaliber dem Gußstahl zu, der zuerst durch Krupp (s. b.) in Essen für die Verwendung in großen Dimensionen geeignet dargestellt worden war. Whitworth stellte seine G. aus einer Art weichen Stahls, dem sog. Homogeneisen, dar. Trotz vieler Anstrengungen Whitworths entschied man sich in England für die Armstrongkanonen.

Bei den G. mit Pressionsführung wendet man eine größere Anzahl, aber weniger breiter und tiefer Züge an, als bei den Spielraumgeschützen. Anfanglich gestaltete man in Preußen das Zugprofil so, daß die zwischen den Zügen stehenden Erhabenheiten, die Felsel, halb so breit als jene waren, das Zugprofil aber auf der ganzen Länge sich gleich blieb. Die letztere Anordnung ergibt die Parallelzüge (a in Fig. 16). Später ließ man die Felsel hinten schmal anfangen und nach vorn allmählich sich verbreitern; man spricht dann von Keilzügen (b in Fig. 16). Das Zugprofil selbst s. Fig. 17. Die Windung der Züge blieb auf der ganzen Länge dieselbe; erst später wandte man an andern Orten eine nach vorn wachsende Stärke der Windung an, was Progressivdrall genannt wird (c in Fig. 16). Armstrong hatte bei seinen Hinterladern das sägeförmige Zugprofil.

Die äußere Gestalt der Röhre entsprach, insofern nicht der Verschluß Änderungen bedingte, im allgemeinen den frühern Geschützen. Den erheblich vergrößerten Schußweiten entsprechend bedurfte es einer Modifikation der Richteinrichtungen am Rohr; man legte die Visierlinie vielfach an eine Seite des Rohrs und verstärkte dieselbe, indem man das Rohr in der Höhe der Schildzapfen anbrachte. Man wandte anfänglich nur solche gezogene G. an, welche den Charakter der langen Kanonen trugen und glaubte, daß die Anwendung der Hohlgeschütze sich nicht war, mit einer Geschützart um so mehr auskommen zu können, als die glatten Mörser auch weiterhin ihrer Aufgabe hinreichend gemachsen erschienen. Doch trat späterhin das Bedürfnis verstärkter Kanonen für den indirekten Schuß gebieterisch hervor und auch des Vertikalfeuers aus gezogenen G. glaubte man nicht dauernd entraten zu können. So entstand in Preußen bereits 1869 ein nur 15 cm.-Kanon und bald darauf ein 21 cm.-Mörser. (S. Tafel: Geschütze I, Fig. 12 u. 13 und die







4. Richtmaschine zum  
Feldgeschütz C/73.



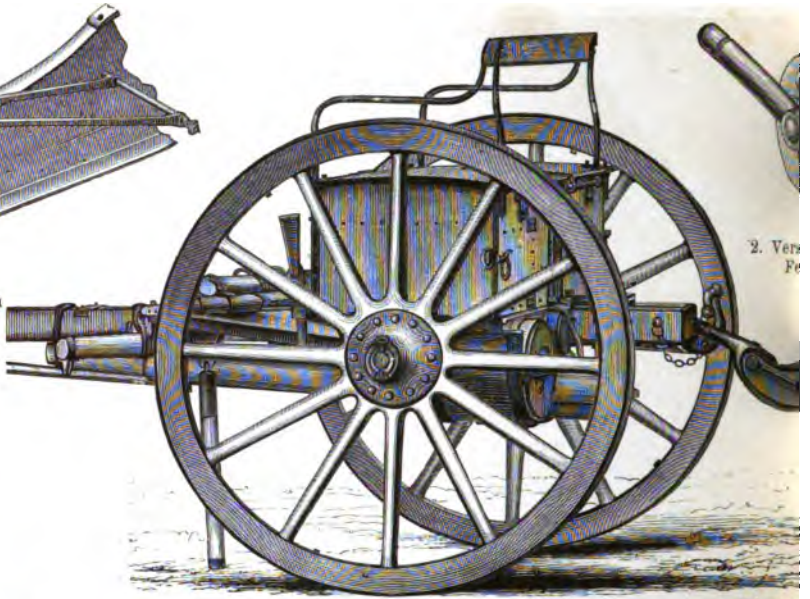
5. Feldgranate  
C/76. ( $\frac{1}{4}$  Gr.)



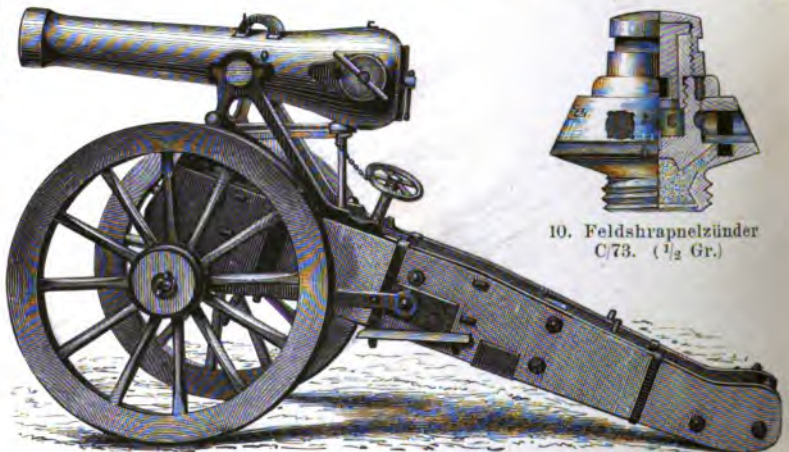
6. Feldshrapnel.  
C/73. ( $\frac{1}{4}$  Gr.)



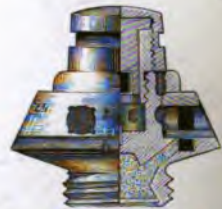
7. Feldkartätsche C/73. ( $\frac{1}{4}$  Gr.)



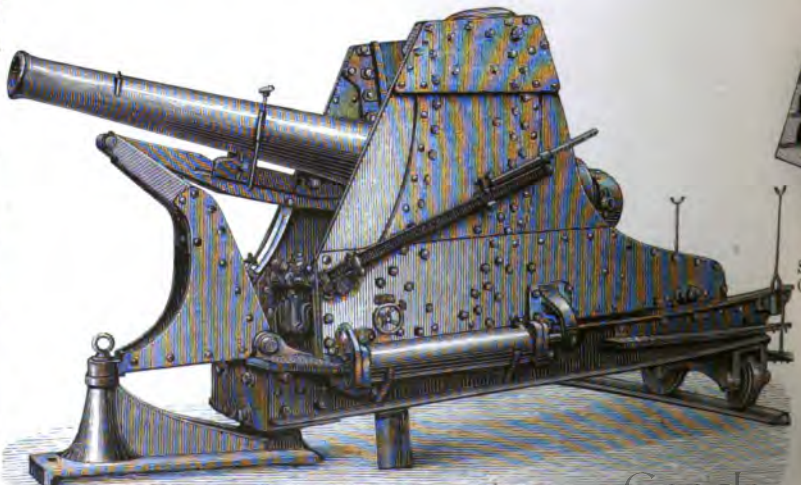
1. Schweres



12. Kurzes 15 cm Kanon.



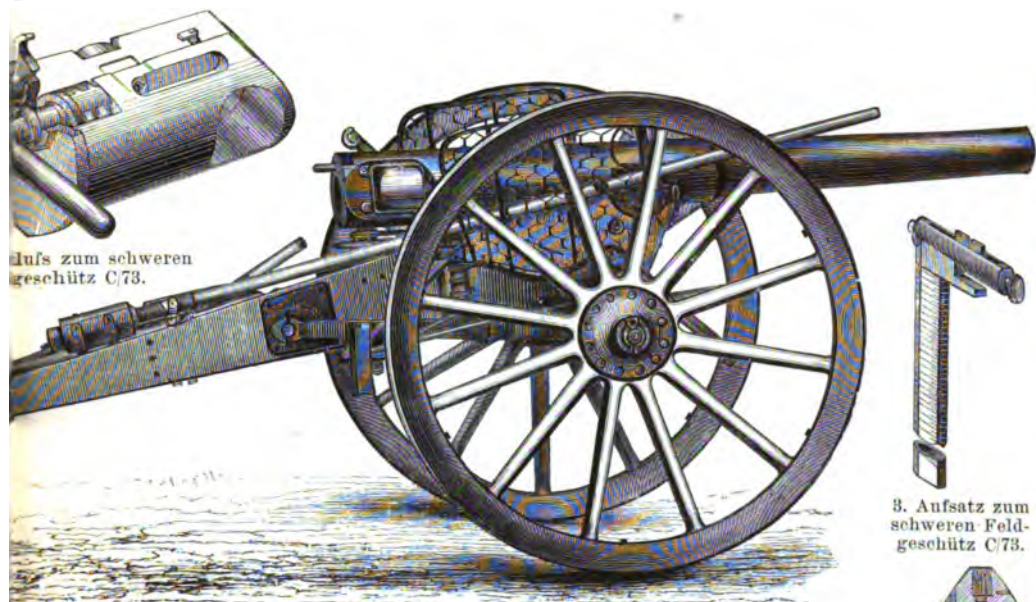
10. Feldshrapnelzünder  
C/73. ( $\frac{1}{2}$  Gr.)



17. Minimalscharten-Geschütz C/80 von Gruson.

16. Zu  
Shrapnel-  
Geschütz



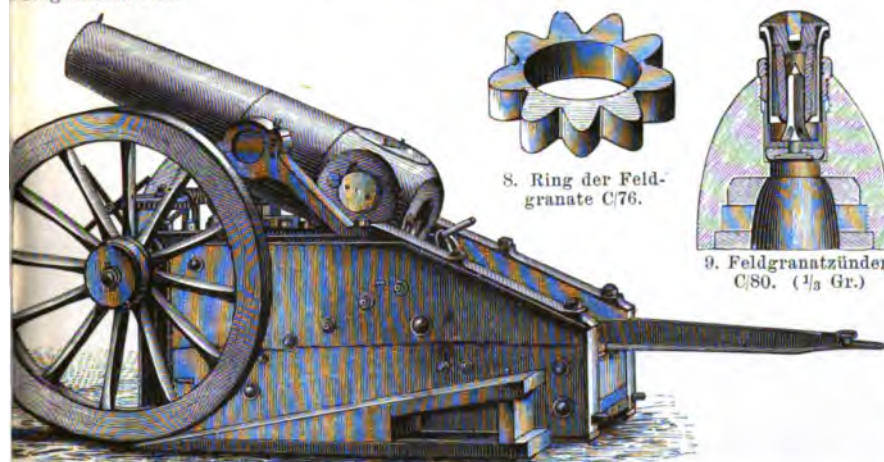


Luft zum schweren  
geschütz C/73.



3. Aufsatz zum  
schweren Feld-  
geschütz C/73.

Feldgeschütz C/73.



8. Ring der Feld-  
granate C/76.

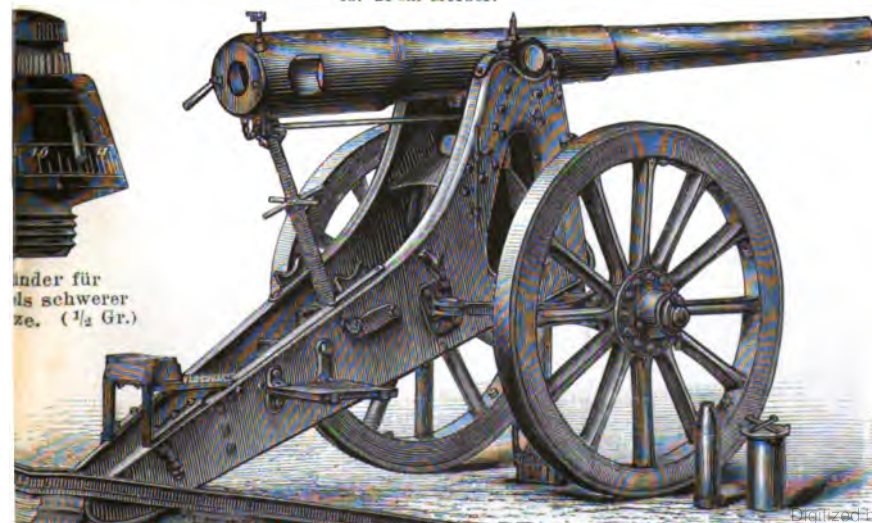


9. Feldgranatzünder  
C/80. ( $\frac{1}{3}$  Gr.)



14. 21 cm Lang-  
granate.  
( $\frac{1}{12}$  Gr.)

13. 21 cm Mörser.



Zünder für  
das schwere  
Geschütz. ( $\frac{1}{2}$  Gr.)



11. Feldkartusche.  
C/73. ( $\frac{1}{4}$  Gr.)



15. 12 cm Lang-  
granate. ( $\frac{1}{10}$  Gr.)

18. Langes 10,5 cm Kanon von Krupp.





Textfigur 18, welche das kurze 15 cm.-Rohr, und 19, welche das 21 cm.-Mörserrohr im Längendurchschnitt darstellt.) Für die Mörser behielt man die äußern Anordnungen der Kanonen bei. In den Kalibern hielt man sich zunächst an die der platten G. Als leichtes Feldgeschütz ward fast überall das 8 cm., als schweres das 9- oder 10 cm., auch wohl das 12 cm.-Kanonen angenommen. Im System der Belagerungs- und Festungsartillerie wählte man 12- und 15 cm.-Kanonen, letztere als lange und kurze, und 21 cm.-Mörser. England nahm für die Feldgeschütze als Einheitskaliber das von 7,55 cm an, indes für die reitende Artillerie mit erleichtertem Rohr und Geschöß. Der beibehaltenen Gewohnheit gemäß, die G. nach dem wirklichen Gewicht der Granaten, nicht, wie es in den meisten Staaten noch längere Zeit beliebt wurde, nach dem Kugelgewicht des entsprechenden glatten G. zu bezeichnen, statt wie später in Centimeter, hatte man sonach in der engl. Feldartillerie 9- und 12pfündige G. Die Belagerungsartillerie nahm 20-, 40- und 100pfündige (9, 12 und 17 cm) Kanonen an.

Das französische Geschützsystem fand in Italien, den Niederlanden, den Standinav. Staaten, auf der Iberischen Halbinsel, in Griechenland, Serbien, kurze Zeit hindurch auch in Rußland Beifall, mehrere kleinere deutsche Staaten gefielen sich darin, das franz. System neben dem preussischen zu adoptieren. Frankreich selbst nahm für seine Marine die Hinterladung, aber mit Beibehalt der Spielraumführung, an. Das in Oesterreich für die Feldartillerie angenommene Vorderladungsgeschütz fand keine weitere Nachahmung. Die Schweiz nahm anfänglich einen Vorderlader mit Expansionsgeschößen (s. unter Geschöß, Fig. 20) an, wandte sich dann aber dem preuss. System zu, auch Rußland ging bald zu letztem über. Nordamerika wählte im System Parrot den Vorderlader mit Expansionsgeschossen.

Eine wesentliche Schwäche aller bisher erwähnten Konstruktionen gezogener G. lag in der zu engen Begrenzung des Ladungsverhältnisses, welche nicht gestattete, ähnliche Geschößgeschwindigkeiten zu erreichen, wie man sie bei den langen glatten Kanonen gewohnt gewesen war. Dies hatte seine Hauptursache in der weiten Verwendung des bereits bei glatten G. üblich gewesen und der Natur dieser völlig angemessenen brisanten Geschützpulvers, welches bei dem großen Widerstand, den das gezogene Rohr, namentlich der Hinterlader, dem Geschöß bei seiner Bewegung in denselben entgegenstellt, ohne Gefahr für Rohr, Geschöß und Regelmäßigkeit der Geschößbewegung auf einen viel geringern Bruchteil des Geschößgewichts herabgesetzt bleiben mußte, als es bei glatten G. zulässig gewesen war. Die Fortbildung der gezogenen G. im Sinne gesteigerter Geschößgeschwindigkeiten war eine Frage des Pulvers wie des Materials. Es handelte sich darum, den relativen Druck der Gase des ersten auf die Rohrwände zu ermäßigen, ihre Einwirkung auf das

Geschöß zu einer von vornherein weniger heftigen, dafür aber zu einer um so nachhaltiger wirkenden zu gestalten, welche Aufgabe in Gestalt der langsam verbrennenden Pulverarten (s. Schießpulver) glücklich gelöst wurde. Für die Herstellung eines den Anstrengungen gewachsenen Rohrs reichten weder Bronze, noch Gußeisen in ihrem bisherigen Herstellungsverfahren, noch auch das bereits zu vielfacher Anwendung gekommene stählerne massive Rohr aus. Der Rohrkörper mußte so aufgebaut

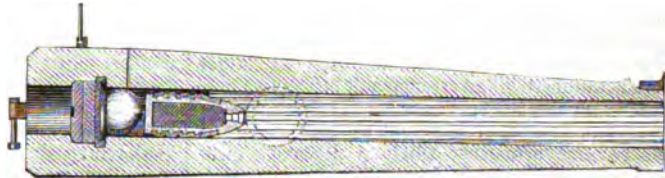


Fig. 18.

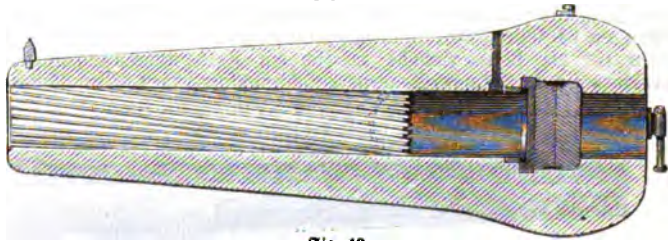


Fig. 19.

werden, daß nicht bloß die der Seele zunächst liegenden, sondern auch die weiter nach außen befindlichen Schichten an dem Widerstand gegen die ausdehnende Gewalt der Pulvergase teilnahmen, was durch die von innen nach außen wachsende Spannung der einzelnen Rohrschichten, namentlich bei den Stahlrohren, in hohem Maße erreicht wurde. Man spricht in diesem Falle von einer künstlichen Metallkonstruktion. Im weitem mußten mehr als bisher die Konstruktion des Verschlusses, die innere Einrichtung des Rohrs und die Föhrungsweise des Geschößes den Verhältnissen angepaßt werden.

Den wesentlichsten Anstoß zu dieser Umgestaltung gab die Panzerfrage (s. Panzer), die mit dem 7. Decennium des 19. Jahrh. zunächst in Nordamerika und England auf die Tagesordnung gelangte. Die Nordamerikaner, besonders der Artilleriemajor Rodman, gedachten durch das glatte Geschütz unter außerordentlicher Steigerung des Kalibers und Anwendung großer Ladungen grobkörnigen Pulvers schwere Eisenmassen mehr erschütternd als durchbohrend auf den Panzer wirken zu lassen. Rodman stellte seine Geschützrohre aus Gußeisen her und zwar, indem er sie über einen hohlen Kern goß, durch welchen kaltes Wasser geleitet wurde. Hierdurch zogen sich die innern Schichten des Rohrs zuerst zusammen und die Erstaltung fand von innen nach außen zu statt, sodas sich die äußern Schichten fest an die innern schmiegt und diese noch weiter zusammenzogen. Die Rohre erhielten dadurch eine vergrößerte Haltbarkeit. Die Eröütterungstheorie erwies sich aber als unzureichend, zudem ließ das glatte G. nur das Feuer auf nahe Distanzen zu. Auch in England überzeuete man sich bald, daß auf dem Wege des glatten G. die Aufgabe nicht zu lösen sei. Da die gezogenen Hinterlader bei großen Kalibern nicht zu überwindende technische

Schwierigkeiten in den Weg stellten, so wandte sich Armstrong 1862 der Konstruktion gezogener Vorderlader zu, mit welcher er bei den von der Regierung ausgeschriebenen Konkurrenzversuchen 1864—65 den endgültigen Sieg über die G. seines Konkurrenten Whitworth (s. oben) davontrug.

Das neue Armstrongsche G., dessen Konstruktion in England bald allgemein gültig (seit 1869 auch für die Feldartillerie) wurde, war nach dem oben erwähnten Coil-Verfahren aufgebaut (s. nachstehende Fig. 28), in Bezug auf innere Einrichtung und Führungsart schloß es sich dem franz. Geschützsystem an. Durch Frazer wurde später die Zahl der Ringe sehr vermindert. Man erreichte mit diesem Geschützsystem, für welches der Name der Woolwichgeschütze (nach dem Arsenal zu Woolwich benannt) acceptiert wurde, eine genügende Wirkung gegen die mehr und mehr zunehmenden Stärken der Panzerplatten, allerdings nur unter Zuhilfenahme einer bedeutenden Steigerung der Kaliber, mit denen man 1867 schon am 12-Zöller (30,5 cm) angelangt war. Man hatte für die Panzergeschütze zugleich ein stark grobkörniges, langsam verbrennendes Schießpulver

Führung der Geschosse mittels Kupferingen. Krupp erreichte Geschossgeschwindigkeiten von 450 bis 500 m und erlangte damit eine Überlegenheit über die gleichen Kaliber der Woolwichgeschütze, wozu noch die größere Schußpräzision und die leichtere Bedienung des Hinterladers sich gesellte. Die Entscheidung in dieser Frage fällt in das Jahr 1868.

Fig. 20 zeigt zur Hälfte die Ansicht, zur Hälfte den Durchschnitt des der deutschen Küsten- und Marineartillerie angehörigen 21 cm-Ringkanons. Das innere oder Kernrohr aus geschmiedetem Stahlguss, welches von hinten bis vorn durchgeht, ist von der Mitte ab bis zur vordern Fläche des den Verschluß ausnehmenden Keillochs mit acht Ringen umlegt, während dem Keilloch zunächst, wo der größte Pulverbruch stattfindet, noch ein äußerer Verstärkungsring angebracht ist. Die Ringe werden warm aufgezogen und schmiegen sich beim Erkalten eng an die innern Schichten des Rohrs an, so daß diese nachher beim Schießen den Druck der Pulvergase nach außen fortzupflanzen vermögen und die äußern Schichten mit an dem Widerstand teilnehmen. Ein Ringrohr hält auf diese Weise einen

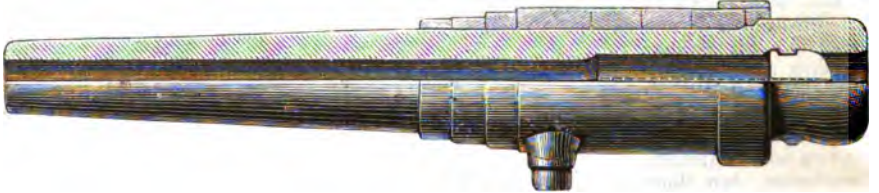


Fig. 20.

und Geschosse von Hartkugeln angenommen. England sollte indes mit keinem Woolwichgeschütz der einzige Staat bleiben, der den Hinterlader mit dem Vorderlader vertauschte. Preußen wandte sich demnächst ebenfalls der Frage der Panzergeschütze zu und gedachte durch eine bloße Kalibersteigerung und damit verbundene Gewichtszunahme der Geschosse die gegen Panzerplatten notwendige lebendige Kraft der Leibern zu erreichen; aber die Fortschritte in der Herstellung der Panzerplatten ließen unschwer erkennen, daß man auf diesem Wege bald an den Grenzen der praktisch brauchbaren Rohrgewichte anlangen würde. Wenn es nun weiterhin gelang, unter Beibehaltung der Grundzüge des bisherigen Geschützsystems die Wirksamkeit der G. so zu steigern, daß das Woolwichgeschütz, für dessen Annahme schon gewichtige Stimmen laut wurden, mit Erfolg aus dem Felde geschlagen ward, so ist dies dem Eingreifen Krupps zu danken, der es verstanden, auf Grund der in Nordamerika wie in Rußland erlangten Aufschlüsse eine enorme Steigerung der Geschossgeschwindigkeiten herbeizuführen. Krupp ermöglichte dies unter Anwendung des schon von Robinsin angegebenen, in Rußland zu weiterer Ausbildung gelangten prismatischen Pulvers (Tafel II, Fig. 4), welches gestattet, die Ladungen wesentlich zu steigern, sowie durch den rationellen Aufbau des Stahtrohrs in Gestalt der Ringkonstruktionen, für welche der russische Artillerieoffizier Gadohin Vorarbeiten gemacht hatte, und durch Anwendung des Rundteilverschlusses, welcher, an sich schon von großer Festigkeit, auch günstig auf die Widerstandsfähigkeit des hintern Rohrteils wirkt. Später kam hierzu noch die

mehr als doppelt so großen Druck als ein gleich starkes Majurohr aus. Der Rundteilverschluß für schwere G. ist in Fig. 2 der Tafel: Geschütze II abgebildet; eine besondere Transportschraube dient zur Seitwärtsbewegung des Keils, die bei leichtern G. direkt mit der Hand geschehen kann. In nachstehender Fig. 21 ist der

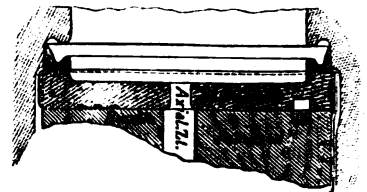


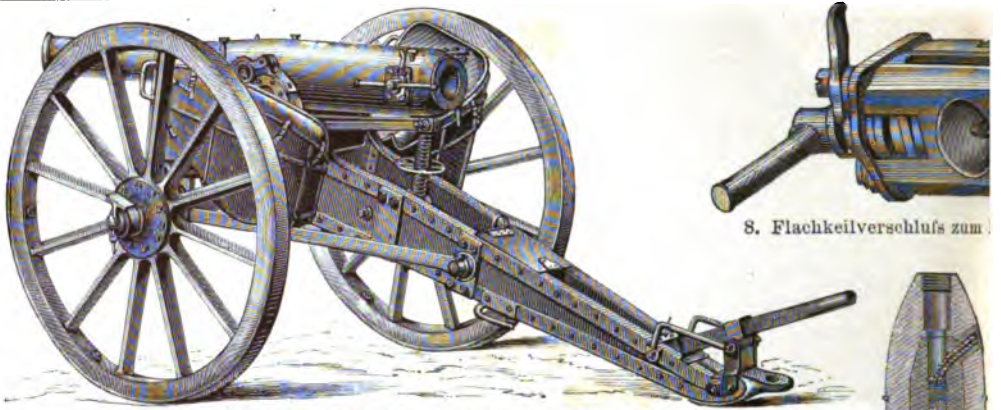
Fig. 21.

zugehörige Dichtungsring von Broadwell in Karlsruhe abgebildet. Letzterer hat außerdem einen aus einem Hauptteil bestehenden Flachteilverschluß konstruiert, der ebenso wie der Kruppsche Rundteilverschluß bald den Doppelteilverschluß verdrängen sollte.

Der Vorteil der großen Geschossgeschwindigkeiten infolge gesteigerten Ladungsverhältnisses, welcher im System der deutschen Küstenartillerie mit Ausgang der sechziger Jahre allgemeinen Eingang gefunden hatte, wurde durch eine 1873 erfolgte Neubelebung auch auf die deutsche Feldartillerie übertragen. Die Grundlage bildete eine von Krupp bereits erprobte Konstruktion, welche mit manchen Modifikationen als C/73 aus den Versuchen







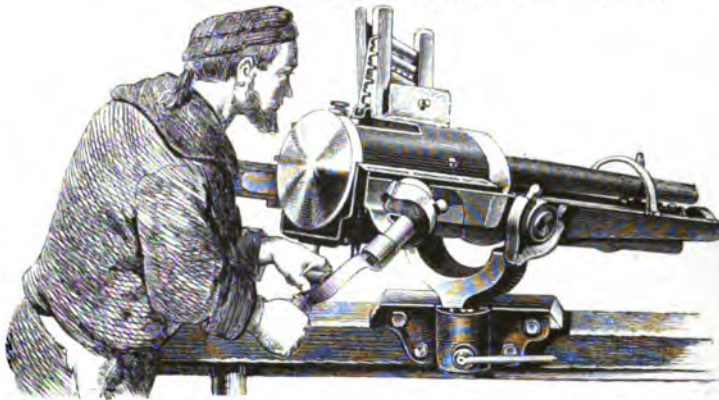
7. Österreich-Ungarisches 9 cm-Feldgeschütz M75.



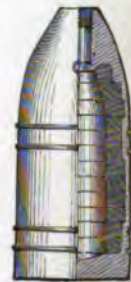
8. Flachkeilverschluss zum



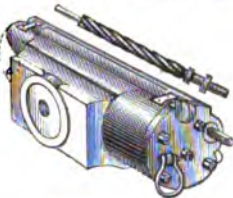
12. Brandgeschütz zum F



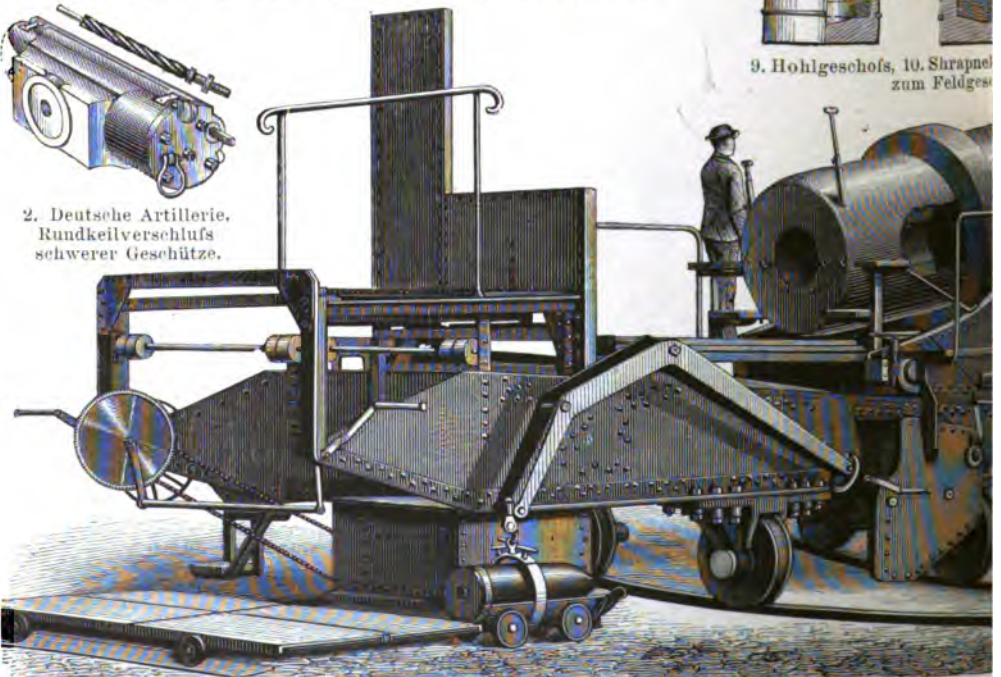
6. Deutsche Marine und Festungen, 3,7 cm-Revolverkanone.



9. Hohlgeschöfs, 10. Shrapnel zum Feldgesch



2. Deutsche Artillerie, Rundkeilverschluss schwerer Geschütze.



1. Deutsches Reich, Krupps 40 cm-Kanone in Küstenlafette



A decorative metal case, possibly a jewelry box or a small chest, featuring a handle at the top and a pattern of circular motifs on its front panel. The case is shown in a vertical orientation.

A detailed illustration of a portable steam engine, likely a traction engine or portable engine, shown from a side profile. It features two large spoked wheels, a horizontal boiler, and a complex mechanical system with a flywheel and various linkages. The engine is mounted on a heavy-duty frame with a chain drive mechanism at the rear.

A diagram of a candlestick lamp. It features a glass chimney (labeled 1) mounted on a burner assembly (labeled 2). The burner assembly includes a central wick (labeled 3) and a fuel inlet (labeled 4). The entire assembly is housed within a decorative metal frame (labeled 5).

A technical cross-section diagram of a piston and crank mechanism. The piston is at the top, connected to a crankshaft. The diagram shows the internal components, including the piston rings and the connecting rod. The piston is shown in a compressed state, with the rings sealing the combustion chamber.

4. Deutsche Kartusche mit prismatischem Pulver. Querschnitt



3. Deutsche Artillerie.  
28 cm - Panzergranate.

**Zu Artikel: Geschütz.**



hervorging. Man wähle das stählerne Mantelrohr (s. Fig. 22). Das Kernrohr A reicht hier von der Mündung bis zur vordern Fläche des Keillochs; die hintere Hälfte desselben ist von dem (warm aufgelegten) Mantel B umgeben, der zugleich das Rohr bis zum hintern Ende fortsetzt, den Verschluss aufnimmt und diesem als Widerlager dient. Vorwärts des Mantels, denselben fortsetzend, sitzt der Diebelring D. Die Konstruktion des Mantelrohrs ist einfacher als diejenige des Ringrohrs und für kleinere Kaliber ausreichend.

Im Innern zerfällt das Rohr vom Keilloch nach vorwärts in den Pulverraum H, den hintern Übergangskegel I, den Geschosraum K, den vordern Übergangskegel L und den gezogenen Teil M mit 24 Keilzügen und 50 Kaliber Dralllänge. Hinter dem Keilloch ist das Ladeloch G. C ist das Muttergewinde für die Zündlochschräube, letztere selber, welche den obern Teil des Zündkanals bildet, ist in Tafel I, Fig. 1, ersichtlich; an die Zündlochschräube schließt sich das Zündlochs Futter des



Fig. 22.

Verschlusses und der im Rohr und im Verschluss angebrachte Zündkanal mündet im Pulverraum in der Höhe der Seelenachse und hat zu letzterer eine schräge Stellung. Der zugehörige Rundteilverschluss ist in Tafel I, Fig. 1, für sich abgebildet. Der Rundteil selber setzt sich aus einem vordern prismatischen und einem hintern halbzylindrischen oder Rundteil zusammen, ersterer ist entsprechend dem Keilloch von links nach rechts verjüngt. Eine Schraube mit Kurbel dient zum Feststellen und Lüften, letztere auch zu den größern Seitwärtsbewegungen des Keils; rechts hat der Keil ein Ladeloch; in der vordern



Fig. 23.

Fläche ist eine Stahlplatte eingelassen. Inwieweit der Dichtungsring (Liberungsring C/73) vom Broadwellring abweicht, ergibt die Darstellung des erstern in bestehender Fig. 23 und der Vergleich mit Fig. 21. Die gesamten Konstruktionsverhältnisse wirken auf eine große Widerstandsfähigkeit des Rohrs gegenüber der erhöhten Ladung hin.

Die Einrichtung des Aufhanges ist in Fig. 3, Tafel: Geschütze I erläutert; das Visier läßt sich seitwärts schrauben, um die vermöge der Derivation (s. unter Flugbahn) eintretenden regelmäßigen Seitenabweichungen der Geschosse auszugleichen.

Die deutsche Feldartillerie hat zwei Kaliber: 7,35 cm und 8,8 cm, die Ladungsverhältnisse beider sind 1/4, resp. 1/4,7, die Anfangsgeschwindigkeiten der Granaten 468 und 444 m. Das größere Kaliber ist in Fig. 1, Taf. I, in einer Totalansicht abgebildet. Die Lafette hat Wände aus Stahlblech, die an der obern und untern Kante umgedröht sind, ihre Auseinanderstellung nimmt nach der Probe zu ab. Die Richtmaschine (Fig. 4) hat eine Doppelschraube; auf der Achse zu beiden Seiten der Lafettenwände ist je ein Sitz für Mannschaften angebracht. Die Räder haben Naben von Bronze und können durch Bremsvorrichtungen gehemmt werden. Eine Ose am hin-

tern Ende der Lafette wird auf den Brokhaken der Probe gehängt und findet derart die Verbindung bei der statt. Die Probe hat ein hölzernes Gestell und darauf einen Kasten von Stahlblech, der die Munition und einen Teil des Zubehörs aufnimmt. Der Dedel des Prokastens ist als Sitz für drei Mann eingerichtet. Der Druck des rückwärtigen Endes der Lafette auf den Brokhaken gleicht den Vordruck der Deichsel zum größten Teil aus. Die Geschosse sind in Fig. 5—7 abgebildet. Die Ladung besteht aus grobkörnigem Pulver, welches in einem Beutel von Seidentuch sich befindet, vgl. Fig. 11.

In Österreich-Ungarn konnte man sich nach dem Deutsch-Französischen Kriege von 1870/71 der Einsicht nicht verschließen, daß das bisherige Feldgeschütz nicht die gehörige Leistungsfähigkeit besaß und unter Beibehaltung der Vorderladung auch nicht auf eine solche gebracht werden könne. Krupp stellte die gleichen G. zur Verfügung, von welchen man bei Konstruktion der deutschen Feldgeschütze von 1873 ausgegangen war. Aus nationalökono-

mischen Gründen nahm man indes nicht den Stahl, sondern die Hartbronze (s. unter Geschützbronze) als Rohmaterial an, schloß sich aber im übrigen den Konstruktionsverhältnissen der Kruppischen G.

an. Statt des Rundteils wurde ein Flachteilverschluss mit kupfernem Broadwellring gewählt. (Tafel II, Fig. 8.) Die Totalansicht des österr.-ungar. schweren Feldgeschützes M/75 zeigt Tafel II, Fig. 7. Die Lafette ist der deutschen ähnlich eingerichtet. Die Kaliber sind 7,5 cm beim leichten, 8,7 cm beim schweren Feldgeschütz, die Ladungsverhältnisse sind 1/4,54 und 1/4,27, die Anfangsgeschwindigkeiten der Granaten 422 und 448 m. Die hartbronzernen Rohre haben 24 Parallellüge, mit 45 Kaliber Dralllänge. Die Geschosse (s. Geschos und Tafel: Geschütze II, Fig. 9—13) werden durch Kupferringe geführt. Das Zündloch liegt im Rohr und hat die senkrechte Stellung.

In Frankreich hatte man, trotzdem man sich seinerzeit für den Vorderlader entschieden, seit 1858 Versuche mit Hinterladungsgeschützen angestellt. Es fand ein schon 1842 vom spätern Obersten Treuille de Beaulieu erfundener Schraubenverschluss mit unterbrochenen Gewinden den Vorzug vor dem gleichzeitig dem Versuch unterworfenen Wahrenborffschen Verschluss. Im J. 1864 wurde die Hinterladung und der Schraubenverschluss, allerdings mit Beibehalt der Alettenführung, für die G. der Marine angenommen, die Rohre derselben wurden aus Eisen hergestellt und am hintern Rohrtail mittels Stahlreifen verstärkt. Im J. 1867 begannen die Versuche mit bronzernen Hinterlade-Feldgeschützen, und war beim Ausbruch des Deutsch-Französischen Kriegs 1870 ein durch den Direktor der Artilleriewerkstatt zu Meudon, Kapitän Reffye, Ordonnanzoffizier des Kaisers, auf Befehl des letztern entworfenes 14pfündiges Hinterladungsgeschütz (genannt Canon de 7 kg) bereits so weit fertig, daß während der Belagerung von Paris eine große Anzahl derselben angefertigt und in den Dienst eingestellt werden konnten. Nach Beendigung des Kriegs wurden das Canon de 7 und ein demselben analoges Canon de 5, ersteres als schweres, letzteres als leichtes Feldgeschütz zur vorübergehenden Bewaffnung der franz. Feldartillerie mit Hinterladern herangezogen.

Die Kaliber betragen 8,5 und 7,5 cm, die Geschösgewichte 6,9 und 4,8 kg, das Ladungsverhältnis beider 1/6, die Anfangsgeschwindigkeiten 390 und 418 m, die Rohre waren von Bronze mit Stahlfutter im Ladungsraum, der Verschluss nach Treuille, die Granaten mit dünnem Bleimantel, die Ladungen bestanden aus ringförmig verbletetem Pulver und hatten die Kartuschen einen Messingboden zum Gasabfchluß. Gleichzeitig begannen die Versuche zur Aufstellung eines neuen allen Anforderungen entsprechenden Systems der Feldgeschütze, unter Anwendung des Stahls als Rohrmaterial, und haben sich um jene besonders die Oberstleutenants der Artillerie Lahitollé (gest. 1879) und Bange verdient gemacht. Das durch ersten geschaffene 95 mm-G. ist späterhin als für den eigentlichen Feldgebrauch zu schwer im Falle eines Kriegs als bespanntes Positionsgeschütz aussersehen worden. Die eigentlichen Feldgeschütze bilden daher jetzt die 80 und 90 mm-G. von Bange. Das G. von Lahitollé (s. nachstehende Fig. 24) besteht aus einem Kernrohr von Gußstahl mit 6 Ringen von Puddelstahl,



Fig. 24.

es hat 28 sehr leichte Züge mit Progressivdrall, der Verschluss ist ähnlich dem der Reppgeschütze, indes mit der Ueberung von Bange versehen (s. nachstehende Fig. 25). Letztere ist der Kartuschlüberung des Chassepotgewehrs nachgebildet und hat einen pilzförmigen Stempel, hinter dessen

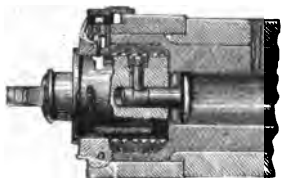


Fig. 25.

Platte sich eine schmiegsame Scheibe aus Fett und Asbest in Leinwandhülle befindet. Die Geschosse haben Kupferführung und wiegt die Granate 10,84 kg, das Ladungsverhältnis ist 1/5,16, die Anfangsgeschwindigkeit der Granate 443 m; das Pulver ist grobkörnig, die Zündungsweise ist die gewöhnliche Oberzündung. Die 80 und 90 mm-Feldgeschütze haben ähnliche Rohre wie das G. von Lahitollé, der Verschluss ist derselbe, indessen geht das Zündloch durch den Schaft des pilzförmigen Stempels, die Zündung erfolgt also in der Richtung der Seelenachse. Das 80 mm-Rohr hat 24, das 90 mm 28 Züge mit Progressivdrall; ein glatter cylindrischer Pulverraum geht konisch in den gezogenen Teil der Seele über. Das Geschö hat im vorderen Teil eine ringförmige Anschwellung, mit welcher es beim Laden in den gezogenen Teil tritt, während die am hinteren Ende angebrachten Kupferreifen am Übergangsfegel Widerstand finden, um später, vermöge des Drucks der Pulvergase, in den gezogenen Teil sich einzuschnitten. Das Hauptgeschö ist eine Granate mit Füllstücken und wiegt 5,9 beziehungsweise 8,17 kg, das Pulver ist grobkörnig, die Ladungsverhältnisse sind 1/3,73 und 1/4,21; die Anfangsgeschwindigkeiten sind 490 und 455 m. Die Lafetten sind aus Stahlblech,

Die neuen franz. Feldgeschütze gehören in Bezug auf Masanz, Präcision und Tragweite zu den besten Systemen der Gegenwart.

Italien wandte sich nach 1871 ebenfalls der Hinterladung für die Feldgeschütze zu und nahm zuerst einen 7,5 cm in Bronze mit Krupp'schem Mundteil, dann 1876 einen stählernen 8,7 cm, direkt von Krupp bezogen, an. Dem Vorgange Österreichs folgend, wandte man sich später der Hartbronze zu und konstruierte auf Grund dessen einen 7,5 cm mit erhöhter Leistungsfähigkeit, ebenso wie man die Neubeschaffungen von 8,7 cm-Rohren in gleichem Material vornahm, als künftig maßgebende Modelle. Beide Rohre haben den Mundteilverchluss mit Rührungsring im Rohr, gleichmäßigen Drall, Kupferführung. Die Granaten wiegen 4,25 und 6,75 kg, die Ladungsverhältnisse sind 1/5 und 1/4,7, die Anfangsgeschwindigkeiten 421 und 454 m.

Rußland hatte bereits 1865 ein dem ältern preussischen analoges Feldgeschütz angenommen, die Rohre teils in Stahl, teils in Bronze, 2 Kaliber 8,7 und 10,7 cm (4- und 9-Pfünder) mit Granatgewichten von 5,7 und 11 kg. Im J. 1877 wurde ein Material von erhöhter Leistungsfähigkeit beschafft. Die Rohre sind in drei Größtenklassen, leichte und schwere 8,7 cm und 10,67 cm. Die

leichten 8,7 cm haben 17, die schweren 21 Kaliber Seelenlänge, diejenige der 10,67 cm beträgt 17 Kaliber. Es sind Mantelrohre aus Krupp'schem Stahl mit Mundteilverchluss und Broadwellring. Der Geschötraum ist gezogen, der eigentliche gezogene Teil des Rohrs hat 24 Parallelsüge mit progressivem Drall. Die Granatgewichte sind 6,8, 6,8 und 12,49, die Ladungsverhältnisse 1/6,20, 1/4,83 und 1/4,83, die Anfangsgeschwindigkeiten 403, 412 und 442 m. Das neue russ. schwere Feldgeschütz ist das schwerste aller zur Zeit existierenden.

England hatte 1869 für seine Feldgeschütze die Vorderladung angenommen und zwar das Woolwich-System. Es wurde ein 9- und ein 16-Pfünder konstruiert mit Gewichten der Granaten von 4,11 und 7,343 kg. Die Rohre waren nach Frazer's System aufgebaut. Nach 1871 erhoben sich Stimmen, welche den eingeschlagenen Weg tadelten. Nachdem das War-Department dieser Opposition gegenüber sich längere Zeit ablehnend verhalten hatte, konnte man doch schließlich nicht umhin, in Versuche mit Hinterlader-Feldgeschützen einzutreten, aus denen als endgültig zunächst der in Fig. 16 der Tafel: Geschütze II abgebildete, den neuen franz. Feldgeschützen sehr nahe kommende 13-Pfünder als das leichtere Feldkaliber hervorgegangen ist. Das Kaliber ist 76,2 mm; das Rohr selbst besteht aus einem Kernrohr von Stahl mit Ring von Schmiedeeisen (s. nachstehende Fig. 26), hat den frans. Schraubenverschluss, 13 Züge, 30 Kaliber Drall, das Ladungsverhältnis ist 1/3,18. Pulver grobkörnig, Granate wie Schrapnel wiegen 4,885 kg, die Anfangsgeschwindigkeit beträgt 522 m. Als schweres Feldkaliber soll ein 22-Pfünder gewählt sein, welcher eine Granate von 9,98 kg bei einer Ladung von 3,4 kg mit 542 m Anfangsgeschwindigkeit schießt. In Bezug auf die Gebirgsgeschütze der verschieden Mächte s. unter Gebirg-artillerie.



Die Geschützsysteme der schweren Artillerie der verschiedenen Staaten stimmen gegenwärtig in ihren Grundzügen mit demjenigen der Feldartillerie überein. Charakteristisch ist die Fortbildung der kurzen Kanonen und der Mörser und die Übertragung der großen Anfangsgeschwindigkeiten auf die langen Kanonen, wo solche bis jetzt noch nicht erfolgt war. Was die Materialfrage betrifft, so gewinnt die Hartbronze für die Belagerungs- und Festungsartillerie mehr und mehr an Bedeutung, dagegen hat sie für die großen Kaliber der Küstenartillerie noch ihre Prüfung zu bestehen.

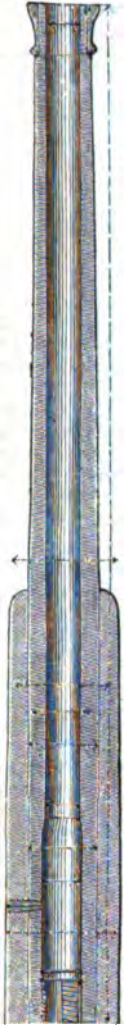


Fig. 26.

Im Deutschen Reich wurde 1872 ein 15 cm.-Ringkanon mit großer Anfangsgeschwindigkeit für die Belagerungs- und Festungsartillerie angenommen. Nachdem man sich für die Hartbronze entschieden, wurde dieselbe auf die G. mit geringen Ladungsverhältnissen (kurze Kanonen, Mörser) ohne weiteres übertragen, andererseits schwere 9, 12 und 15 cm in Hartbronze mit großen Anfangsgeschwindigkeiten neu geschaffen. Zu den 21 cm.-Mörsern sind noch 9 und 15 cm getreten, beide mit dem der franz. Artillerie entlehnten Schraubenverschluß unter Beibehalt des Liderungsrings C/73. Der Schraubenverschluß wurde angenommen um den Pulverraum in den Verschluß legen und demselben einen geringern Durchmesser, als derjenige der eigentlichen Seele ist, geben zu können, wodurch die Verbrennung des Pulvers eine günstigere wird. Den 15 cm.-Mörser s. in Tafel: Gesch. 11, Fig. 5, woselbst er mit geöffnetem Verschluß dargestellt ist. Die niedrigen Räder der Lafette dienen nur beim Schießen, zum Transport werden hohe Räder angebracht. Neu konstruiert wurde ferner das für die schwierigen Fälle des indirekten Breschessusses bestimmte kurze 21 cm.-Kanon, welches ebenfalls den Kammerverschluß hat. Die Küstenartillerie, deren Material sich auf den oben erläuterten Grundzügen weiter fortbildet, besitzt lange 15 cm., lange 21 cm. und 28 cm.

Ringkanonen und lange 21 cm.-Mantelringkanonen. Letztere haben ähnlich wie die Feldgeschütze ein Mantelrohr, um dessen hinteren Teil aber wieder Ringe gelegt sind. Die Schiffartillerie hat als größte Kaliber 35,5 und 30,5 cm.-Kanonen, außerdem die Kaliber der Küstenartillerie und noch 26, 24, 17 und 12 cm.-Kanonen.

Österreich-Ungarn hat ein älteres System schwerer gezogener Hinterlader in Gußeisen mit Kolbenverschluß; hierher gehören 9, 12, lange und kurze 15 cm.-Kanonen, sodann existieren 17 und 21 cm.-Hinterlademörser in Gußeisen mit Rundteilver-

schluß (Fig. 27 zeigt den 21 cm.-Mörser) und für Küstenverteidigung Krupp'sche 24 cm.-Kanonen. In neuerer Zeit wurden 12 und 15 cm. (lange) und 18 cm. (kurze) Kanonen in Hartbronze geschaffen; die bezüglichen Anfangsgeschwindigkeiten sind 516, 450 und 252 m; ferner erzeugte man in gleichem Material 9 und 21 cm.-Mörser. Für Küstenverteidigung wurden eine geringe Zahl von 28 cm.-Stahlskanonen von Krupp beschafft, doch versucht man auch dasselbe Kaliber in Hartbronze herzustellen.

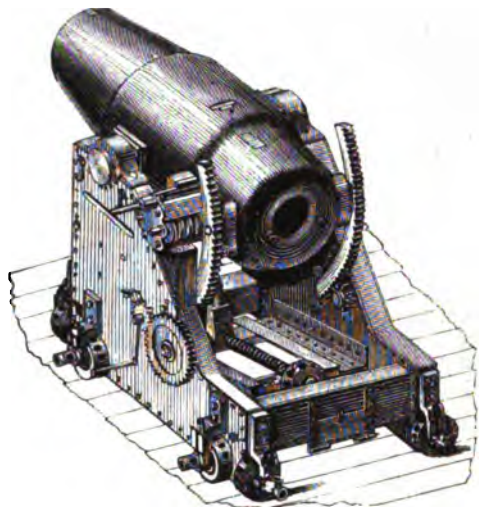


Fig. 27.

Für die schwere Artillerie Frankreichs ist das Stahlrohr mit Schraubenverschluß maßgebend. Man hat neuerdings für die Belagerungsartillerie 12, kurze und lange 15,5 und 22 cm.-Kanonen, 22 und 27 cm.-Mörser angenommen. Die Marine führt, abgesehen von den 65 und 90 mm.-Bootskanonen und den Hotchkiss-Revolverkanonen, 10, 14, 16, 19, 22, 24, 27, 32, 34, 37 und 42 cm.-Kanonen. Für die schwersten G. sind Versuche im Gange, um eine Steigerung der Anfangsgeschwindigkeiten auf 560—600 m herbeizuführen.

Die Belagerungs- und Festungsartillerie Russlands hat gezogene Hinterlader preuß. Systems, und zwar 10,87 cm.-Kanonen, lange und kurze 15,24 cm.-Kanonen, sowie 8,6 cm. und 20,32 cm.-Mörser gewöhnlicher Konstruktion, außerdem ein zerlegbares 83ölliges (20,32 cm.) Belagerungskanon und einen zerlegbaren 22,86 cm.-Mörser. Da in der Belagerungsartillerie die Rücksicht auf Transportverhältnisse der Kalibersteigerung der langen Kanonen wie der Mörser, die im Interesse der Wirkung wohl erwünscht sein könnte, enge Schranken setzt, so hat man in den zerlegbaren Geschützrohren des russ. Obersten Engelhardt das Mittel gefunden, jenen Widerstreit auszugleichen. Das erwähnte 83öllige Rohr hat ein Gesamtgewicht von 5668 kg, läßt sich aber in folgende Teile zerlegen, die getrennt voneinander transportiert werden können: Bodenstein (Gewicht 2904 kg), vorderer Teil (1826 kg), Verbindungsmutter beider (98 kg), Kernrohr (541 kg), Verschluß (299 kg). Sämtliche Teile, aus Stahl bestehend, lassen sich, in der Batterie angelangt, in verhältnismäßig kurzer Zeit zusammensetzen; das Rohr wurde 1877 bereits im Kriege erprobt. Die



Küsten- und Marineartillerie hat Rohre des Systems Krupp, die neuerdings auch im Inlande erzeugt werden; das größte Kaliber ist 40,6 cm.

In Italien ist für die Belagerungs- und Festungsartillerie 1877 der franz. Schraubenverschluß mit Ueberung von Vange und die Kupferführung angenommen worden. Für schwere Rohre wird vielfach das umreißte Gußeisen als Material gewählt. Außer den dem Feldgeschütz analogen 9 cm-Kanonen in Stahl- und Hartbronze hat man 12 cm-Kanonen in Hartbronze und Gußeisen, sodann 15 und 19 cm-Kanonen und 15 und 21 cm-Haubizen, sämtlich in Gußeisen. Mörser von 9, 15 und 24 cm Kaliber sind projektiert. Die Rohre der Küstenartillerie sind in umreißtem Gußeisen, und zwar existieren lange und kurze 24 cm-Kanonen, 32 und 45 cm-Kanonen. Das letztgenannte bildet das größte Kaliber, das Rohr besteht aus Manganguß-eisen mit dreifacher Beringung und hat 64 Züge; die Panzergranate wiegt 1000 kg und wird mit einer Ladung von 220 kg verfeuert, was eine Anfangsgeschwindigkeit von 453 m ergibt. Das 45 cm-Kanon entspricht dem 100 t.-G. von Armstrong, deren einige auch in unmittelbarer Gestalt von diesem bezogen wurden. Die 24 cm-Kanonen haben Panzergranaten von 150,34 kg, die 32 cm-Kanonen, solche von 347 kg. Neuerdings sind eine Anzahl 40 cm-Kanonen von Krupp bei diesem in Bestellung gegeben, welche zur Küstenverteidigung Verwendung finden (s. Abbildung auf Tafel: Geschütze II, Fig. 1).

Die in Bezug auf die Feldgeschütze, so hat sich auch in Betreff der schweren Artillerie in England die Ansicht Bahn gebrochen, daß die Rückkehr zur Hinterladung unvermeidlich sei. Armstrong hat in diesem Sinne bereits 9-, 10-, 12- und 13zöllige Hinterladungsgeschütze konstruiert. Die drei leichteren haben ein Kernrohr von geschmiedetem Gußstahl und eine doppelte Ringlage von Schmiedeeisen. Der 13-Zöller ist bis auf vier schmiedeeiserne Ringe am langen Teil ganz aus Stahl. Die Rohre haben den franz. Schraubenverschluß mit centraler Bündungsweise, die Führungsart der Geschosse ist der französischen gleich.

Für Spanien hat Armstrong ein 10zölliges (25,5 cm-)Hinterladungsgeschütz mit Schraubenverschluß konstruiert, welches zur Verteidigung der Seebe von Cadix bestimmt ist. Dasselbe ergibt eine Anfangsgeschwindigkeit von 586 m und beträgt die lebendige Kraft auf den Centimeter des Geschossumfanges 41,22 Meteronnen.

Das Etablissement Krupp, von welchem die hauptsächlichsten Bestrebungen zur Vervollkommnung der Stahlkanonen im Deutschen Reiche ausgehen, hat jetzt als größtes Kaliber der Küstenartillerie das 40 cm-Kanon konstruiert, welches, in der Küstenlafette liegend, in Fig. 1 der Tafel II abgebildet ist. Das Rohr, nach der bekannten Ringkonstruktion ausgeführt, hat eine Länge von 10 m im Äußern und von 8,711 m in der Seele. Das Gewicht, einschließlich des Verschusses, beträgt 72000 kg oder 1440 Ctr. Die Zahl der Züge ist 90, die Länge des Dralls 45 Kaliber. Die Panzergranate, 2,8 Kaliber lang, wiegt 777 kg und wird mit einer Ladung von 200 kg prismatischen Pulvers von 1,75 spezifischem Gewicht verfeuert. Letztere befindet sich in vier einzelnen Kartuschen. Das Rohr liegt in einer schmiedeeisernen Rahmlafette von 2,900 m Feuerhöhe mit einer doppelten hydraulischen Rücklaufsbremse.

Das Richten des Rohrs geschieht mittels eines an jeder Lafettenwand angebrachten Getriebes, welches in Zahnbogen, die am Rohr sitzen, eingreift. Die Geschosse werden auf kleinen Rollwagen an das G. gebracht und mittels eines Krans in die Höhe des Ladelochs befördert, wozu keine längere Zeit als 20 Sekunden pro Schuß erforderlich ist. Der Abfeuertritt zu seiner Sicherung hinter die abgebildete Blech-

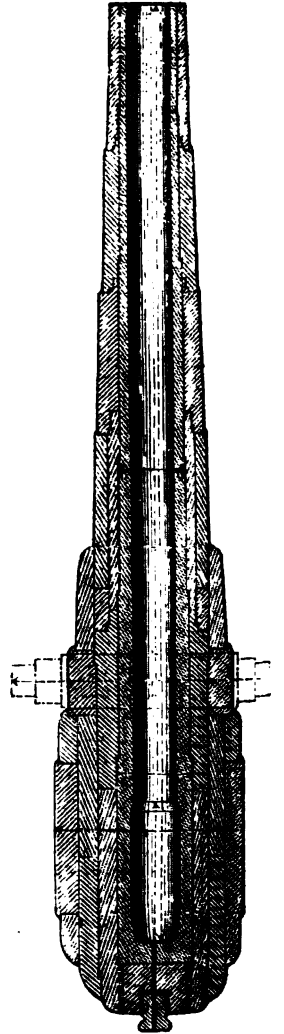


Fig. 22.

Das Kaliber des Rohrs beträgt hier 43 cm, das Rohrgewicht 101050 kg, gleich 2021 Ctr., bei Panzergeschuß wiegt 908 kg, die Ladung 214 kg, die Anfangsgeschwindigkeit ist 483 m. An lebendiger Kraft kommen auf das Kilogramm des Rohrgewichts nur 107 Meterkilogramm, im Vergleich zu 134,5 bei Krupp, ein vorzüglicher Beweis für die Überlegenheit der Krupp'schen Rohrkonstruktion. Krupp's Versuche der neuesten Zeit erstrecken sich ferner auf Küstenkanonen von 35,5, von 30,5, von 28 cm, ferner auf 30,5 cm, 15 cm und 10,5 cm

Kanonen von 35 Kaliber Rohrlänge, 15 cm.-Verlagerungskanonen, 28 und 21 cm.-Haubiken, auf 21 und 15 cm.-Mörser, sowie auf 15,5 cm.-Panzerkanonen mit Mündungsfugel.

Von hohem wissenschaftlichen wie praktischen Interesse sind die Versuche mit Kanonen von vergrößerter Rohr- und Seelenlänge. Das hierher gehörige 10,5 cm.-Kanonen ist in Fig. 18 der Tafel I abgebildet. Die vergrößerte Seelenlänge erlaubt eine vollständigere Ausnutzung der Pulverladung und ermöglicht eine Steigerung der Anfangsgeschwindigkeiten ohne Steigerung der Ladungsquotienten und zugleich die Anwendung verhältnismäßig längerer und schwererer Geschosse. Das genannte G. verschießt eine Granate von 16,4 kg mit 3,8 Kaliber Länge bei einer Ladung von 3,7 kg prismatischen Pulvers, die Anfangsgeschwindigkeit beträgt 475 m, die Abnahme der Geschwindigkeit durch den Luftwiderstand ist bei der großen Belastung des Querschnitts außerordentlich gering. Bei einem Vergleichsschießen mit einem 12 cm.-Kanonen wurde dieses in Bezug auf Trefffähigkeit, Schußweite und Endgeschwindigkeit vom 10,5 cm.-Kanonen übertroffen und könnte letzteres zum Ersatz des ersten dienen. Das abgebildete 10,5 cm.-Geschütz hat eine Belagerungslafette.

Die Konstruktionsprinzipien der Lafetten vgl. unter dem Spezialartikel. Eine Lafette für Panzertürme ist in Fig. 17 der Tafel I abgebildet; hier dreht sich, um eine minimale Schartenöffnung zuzulassen, das Rohr um seinen Mündungspunkt. Die Konstruktion ist von Gruson und im Deutschen Reich, in Oesterreich-Ungarn und in Italien angenommen. Die Fig. 6 der Tafel II zeigt die im Deutschen Reich für Marine- und Festungszwecke angenommene 3,7 cm.-Revolverkanone von Hotchkiss. Das Nähere über Revolverkanonen überhaupt s. im Artikel Kartätschgeschütz.

Literatur. Außer den im Artikel Artillerie (Bd. II, S. 27) genannten Werken sind noch hervorzuheben: Rud. Schmidt, «Die Entwicklung der Feuerwaffen und anderer Kriegsmittel seit Erfindung des Schießpulvers bis zur Neuzeit» (Schaffhausen 1869); von Specht, «Geschichte der Waffen» (2 Bde., Lpz. u. Berl. 1869—77); Kugly, «Artillerielehre. Theorie und Praxis der Geschos- und der Bänderkonstruktion» (Wien 1871); von Scharbader, «Über moderne Artillerie mit besonderer Berücksichtigung der gezogenen G. großen Kalibers von künstlicher Metallkonstruktion» (Weim. 1872); Bederhinn, «Die Feldartillerie Oesterreichs, Deutschlands, Englands, Russlands, Italiens und Frankreichs in Bezug auf ihre Bewaffnung, Ausrüstung, Organisation und Leistungsfähigkeit» (Wien 1879); R. Wille, «Über die Bewaffnung der Feldartillerie» (Berl. 1880); Max Jähns, «Handbuch einer Geschichte des Kriegswesens von der Urzeit bis zur Renaissance» (Lpz. 1880); J. Schott, «Grundriß der Waffenlehre» (3. Aufl., Darmst. 1876); Lantmayr, «Waffenlehre für die k. k. Militärakademien und k. k. Kadettenschulen» (Wien 1878); von Neumann, «Leitfaden für den Unterricht in der Waffenlehre auf den k. k. Kriegsschulen» (3. Aufl., Berl. 1883).

**Geschützbauf**, auch oft nur **Bau** genannt (frz. barbette), ist eine Anschüttung hinter einer Erdbrustwehr, welche den hier aufzustellenden Geschützen einen hinreichend erhöhten Stand gewähren soll, um frei über die Brustwehrkrone hinweg feuern zu können. Es wird hierbei vorausgesetzt,

daß die Höhe der Brustwehr bedeutender ist als der vertikale Abstand der untern Fläche des Geschützrohres vom Geschützstande. Ohne die Anlage einer G. würde in diesem Falle der Gebrauch des Geschützes einen entsprechend tiefen Einschnitt in der Brustwehrkrone, den man Scharte (s. d.) nennt, bedingen. Eine Scharte hat aber stets eine Verengerung des Gesichtsfeldes im Gefolge. Wo ein großes Gesichtsfeld nötig ist, wird im obengenannten Falle die Anlage einer G. das Ausfallsmittel sein. Die Ausdehnung der G. nach rückwärts richtet sich nach der Länge der Lafette und der Größe des Rücklaufs des Geschützes, während ihre Breite von der Rücksicht auf die Anzahl der nebeneinander aufzustellenden Geschütze und auf deren bequeme Bedienung bestimmt wird. Eine bequeme Auffahrt führt zur G. hinauf. Solange man in den Feldschanzen Geschütze aufstellte, wurden für diese gewöhnlich Geschützبانke, die namentlich in den ausströmenden Winkeln lagen, gebaut. Bei der geringen Höhe der Feldgeschützrohre über dem Geschützstande waren die Bedienungsmannschaften auf der G. nur ungenügend gedeckt, weshalb man auch zu beiden Seiten des Geschützes Deckungsgräben anlegte. Gegenwärtig kommen Geschützبانke in der Regel nur noch in Festungen vor; da hier die Geschützrohre ungefähr in Manneshöhe über dem Geschützstande liegen, so gewähren die Geschützبانke, deren obere Fläche, je nachdem gleichzeitig eine flache Scharte angewendet werden soll oder nicht, auf 2,5 m oder auf 1,5 m unter der Brustwehrkrone liegt, den Bedienungsmannschaften eine genügende Deckung. Die Geschützبانke in Festungen werden schon in Friedenszeiten, und zwar gleichmäßig hinter der Brustwehr durchlaufend angelegt. (S. Festungsbau, und hier speziell Textfigur 1 und 2.) «Über Bau feuern» heißt frei über die Brustwehr weg feuern, im Gegensatz zum Feuern durch Scharten.

**Geschützbronze** oder **Kanonenmetall** (auch **Kanongut**, **Stückgut**) nennt man die zum Geschützguß bestimmte Bronze (s. d.). Solange man es noch nicht verstanden, den Gußstahl zur Herstellung von Geschützrohren zu verwenden, galt die G. als das vorzüglichste Geschützrohrmaterial. Sie zeichnet sich durch eine sehr bedeutende Zähigkeit aus, ihre Zugfestigkeit und Elastizität ist genügend, dagegen mangelt es der G. an Druckfestigkeit und Härte, und sie besitzt eine große Empfindlichkeit gegenüber den hohen Temperaturen, welche bei der Verbrennung des Schießpulvers entstehen; es ergeben sich bei längerem Gebrauch Erweiterungen und Ausbrennungen in der Seele der Rohre, überhaupt Formveränderungen, welche von Nachteil für die Wirkung und speziell die Trefffähigkeit der Geschütze sind. Dagegen springen Rohre aus G. verhältnismäßig selten und lassen sich bei der Schmelzbarkeit des Materials leicht herstellen und wieder umgießen, so daß die G. einen großen bleibenden Materialwert (etwa 75 Proz. des Neuwerts) auch nach der Verarbeitung beibehält. Solange man nur die Wahl zwischen Bronze und Gußeisen hatte, wurde erstere zu allen Rohren verwendet, von welchen man eine große relative Leichtigkeit oder eine große Widerstandsfähigkeit forderte, so namentlich zu Feldgeschützen und zu Geschützen mit großen Pulverladungen. Sämtliche größere Artillerien sind von alters her im Besitze einer großen Quantität bronzenener Rohre, welche zum größten Teile veraltet sind.

Der Wunsch, dieses Material zu verwerten, nicht minder als das Bestreben, durch Beibehalten der G. von der Privatindustrie unabhängig zu bleiben, hat, auch nachdem die vorzüglichsten Eigenschaften des Stahls als Geschützrohrmaterials zur Erkenntnis gelangt waren, den Gedanken nahe gelegt, durch ein verbessertes Herstellungsverfahren die G. neben dem Stahle in lebensfähiger Gestaltung zu erhalten. Man versuchte zunächst durch eine chem. Veränderung ihre nachtheiligen Eigenschaften auszugleichen, was aber weder in der Aluminiumbronze, noch in der Phosphorbronze (s. unter Bronze) gelungen ist. Einen bessern Erfolg hatten die Bestrebungen, durch ein mechan. Verfahren die G. zu verbessern. Der deutsche Fabrikant Künzell, ebenso wie der Franzose Laveissière (1873) schlugen zu diesem Zwecke den Guß der G. in eisernen Formen, den sog. Schalen- oder Coquillenguß, vor, statt des bisherigen Gußes in Lehmformen. Es wird hierdurch, namentlich wenn noch damit der Guß über einen eisernen Kern verbunden wird, das Gußstück rascher abgekühlt, und wächst damit die Dichtigkeit, Festigkeit und Elasticität des Materials. Der österr. General Uchatius (s. d.) verbesserte das bisherige Verfahren, indem er zum Schalenguße noch das Aufweiten der Seele und Verdichten der Seelenwände durch Stahlkolben, welche mittels hydraulischen Drucks durch das Rohr getrieben werden und die Seele auf das gehörige Maß ausdehnen, fügte. Uchatius erreichte somit auf kaltem Wege, was der russ. Artillerieoberst Lawroff schon vor ihm durch Kompression der flüssigen Legierung erstrebt hatte.

Mit dem Verdichtungsverfahren tritt eine weitere Erhöhung der Festigkeit und Elasticität, sowie eine erhebliche Vermehrung der Härte und Widerstandsfähigkeit des Metalls zunächst den Seelenwänden ein, wohingegen die Zähigkeit desselben abnimmt. Uchatius wählte außerdem eine zinnärmere Legierung (8 Proz. Zinn statt wie bisher 9 Proz.). Die im Wege des Schalengußes und des Uchatius'schen Verdichtungsverfahrens hergestellte G. (mit 8 Proz. Zinn) kommt zwar dem Stahle noch immer nicht gleich, da sich bei derselben viel leichter als bei diesem Ausbrennungen und Erweiterungen der Seele ergeben und fortgesetzter Gebrauch viel rascher zu einer Abnahme in der Gleichförmigkeit der Wirkung wie in der Größe der Geschossgeschwindigkeit führt, übertrifft aber die bisherige G. an Güte erheblich. Während man der nicht verdichteten G. jetzt den Namen Weichbronze beilegt, wird die nach dem verbesserten Verfahren hergestellte G. Hartbronze, in Oesterreich-Ungarn Stahlbronze genannt, welcher letztere Name aber wenig bezeichnend ist und leicht zu irrthümlicher Auffassung führt.

Die Hartbronze fand zunächst in Oesterreich-Ungarn bei den Feldgeschützrohren M/75 Anwendung. Dieser Staat mußte sich auf diesem Wege bei der Beschaffung seines neuen Feldmaterials vom Auslande unabhängig zu erhalten. Die Annahme des Stahls hätte bei der geringen Entwicklung dieser Industrie im eigenen Lande den Kaiserstaat genötigt, seine Rohre aus dem Deutschen Reiche zu beziehen. Auf Rohre der Belagerungs- und Festungsartillerie wird in Oesterreich-Ungarn die Hartbronze jetzt gleichfalls angewendet, doch hat sie sich für die schweren Rohre der Küstenartillerie noch nicht durchweg als geeignet gezeigt. Im Deut-

schen Reiche hat die Hartbronze in der Belagerungs- und Festungsartillerie allgemeinen Eingang gefunden, dagegen wurde in der Feldartillerie, die 1873 ihre Ausrüstung mit Stahlrohren erhalten, die Hartbronze bis jetzt nicht angenommen. Italien verwendet die Hartbronze bei seinem neuen Feldgeschützmaterial und läßt die Stahlrohre fallen. In Rußland und Spanien hat jene gleichfalls bereits Beachtung gefunden. (S. Geschütz.)

**Geschützemplacement** oder Geschützeinrichtung, s. unter Batterie (milit.).

**Geschützgießerei** (früher auch Stützgießerei genannt) ist eine Anstalt zu Herstellung von Geschützrohren im Wege des Gußes und zu deren weiterer Bearbeitung. Gewöhnlich sind mit der G. auch Einrichtungen zur Herstellung von Artilleriegeschossen, sog. Geschöfzfabriken, verbunden. Geschieht die Herstellung der Geschützrohre vorwiegend durch Ausschmieden, wie bei Verwendung von Stahl und von Schmiedeeisen, so spricht man von Geschützfabriken oder Geschützwerkstätten, was gegen in den eigentlichen G. nur Bronze und Gußeisen, als im großen schmelzbare und gießbare Stoffe, in Betracht kommen können. Bei der verhältnismäßigen Leichtigkeit, mit welcher solche Geschützrohre herzustellen sind, sind die eigentlichen G. in der Regel Staatsinstitute, welche zum Theil der technischen Artillerie gehören, während die mit großen Schwierigkeiten verbundene Herstellung der Stahlgeschützrohre bis jetzt durchgängig der Privatindustrie überlassen geblieben ist, welche die kostspieligen Einrichtungen einer solchen Fabrikation ergiebiger auszunutzen vermag. Eine G. zerfällt der Hauptsache nach in die Gießerei und in die Bohrwerkstatt. In der erstern findet die Herstellung der Formen, soweit dieselben noch Walzformen und nicht eiserne Schalen (s. Geschützbronze) sind, das Schmelzen der Rohstoffe in Cupulosen und der Guß der rohen Rohrdörper, ebenso wie das Formen und Gießen der Geschöfz statt. In der Bohrwerkstatt geschieht die äußere und innere Bearbeitung der Rohre; zu letzterer ist in neuerer Zeit noch das Verdichten der Seele mittels Stahlkolben bei hartbronzenen Rohren getreten. Die fertigen Rohre werden einer Untersuchung und Schießprobe unterworfen.

Das Deutsche Reich besitzt eine königl. preuß. Geschützgießerei und Geschöfzfabrik in Spandau und eine königl. preuß. Geschöfzfabrik in Siegburg, sowie eine königl. bayr. Geschützgießerei in Augsburg und königl. bayr. Geschöfzfabrik in Ingolstadt. Von Privatunternehmungen, welche sich mit Herstellung von Stahlgeschützrohren beschäftigen, ist besonders das Etablissement von Fr. Krupp (s. d.) in Essen hervorzuheben. In Oesterreich-Ungarn liegt der Artilleriezeugfabrik des Arsenal in Wien die Fabrikation der Geschützrohre ob, so weit dieselben nicht von der Privatindustrie hergestellt werden. Rußland hat eine großartige Geschützfabrik in Petersburg. Frankreich hat eine G. für die Landartillerie in Bourges, für die Marine eine G. in Revers-Neulle. Großbritannien fertigt seine Geschützrohre im königl. Arsenal zu Woolwich an. Ein hervorragendes Privatetablisement ist hier dasjenige von Sir W. Armstrong (s. d.) in Elswick. Italien hat G. in Genua, Neapel und Turin, Spanien in Sevilla und Trubia.

In den ältern Zeiten des Geschützweßens wurde der Geschützguß durch die Büchsenmeister besorgt.

welche von Fürsten und Städten in Dienst genommen wurden. Eine der ältesten G. war die des Deutschen Ordens in Marienburg. Augsburg und Nürnberg sind besonders durch den Geschützauß berühmte. Kaiser Karl V. legte eine größere Zahl von B. in Spanien, Italien und den Niederlanden an. Bielsch blieb der Geschützauß bis zur neuern Zeit in Privathänden; so wurde z. B. in Preußen erst um 1857 eine königliche G. angelegt.

**Geschützrohr**, s. unter Geschütz.

**Geschützstand** ist die Fläche, auf welcher ein Geschütz bei seinem Gebrauche aufgestellt ist. Bei Feldgeschützen dient gewöhnlich der natürliche Erdboden ohne jegliche oder nur mit geringer Vorbereitung als G. Positionsgeschütze, welche längere Zeit an ihrer Stelle verharren, erhalten Geschützstände mit einer Mauer, welche man Bettung nennt und welche aus in die Erde versenkten Längshölzern oder Rippen und quer darauf befestigten Wöhlen besteht. In Festungen und auf Schiffen kommt auch die Aufstellung von Geschützen auf Mahnen vor. (S. unter Lafette.) Ein bedeckter Geschützstand ist ein Hohlbau, welcher dem Geschütze Sicherung gegen Feuer von der Seite und von oben her gewährt und nach vorn eine mit einer Scharte versehene Brustwehr hat. Derselbe kann in Holz, Mauerwerk oder in Eisen ausgeführt sein. In neuerer Zeit kommen hauptsächlich Panzerstände oder Panzertürme als bedeckte Geschützstände vor. (S. Festungsbau und Panzer.)

**Geschützgehör** umfaßt die Gegenstände, welche ein Geschütz bedarf, um bedient, gehandhabt, gereinigt und in gutem Zustande erhalten werden zu können. Hierher gehört das Ladegerät, wie Wischer, Sader, Geschützke, Aufsatz, Quadrant, Abzugschnur, Entleier und vieles andere, ferner Mittel zur Handhabung, wie Hebeebäume, Richtbaum, Handhabungsmaschinen, endlich Mittel zur Sicherung gegen Witterungseinflüsse, wie Mundpropf, Verschlusüberzug u. s. w.

**Geschwader** nennt man gewöhnlich eine Abtheilung von zwei oder mehreren Kriegsschiffen, die zu einer friedlichen oder kriegerischen Operation unter einem Befehlshaber vereinigt sind, dessen Rang jedoch meistens den eines Kontradmiraals nicht übersteigt und der in vielen Fällen ein Commodore oder Kapitän zur See ist. Letzterer heißt dann Geschwaderchef. Ein G. in eigentlicher Bedeutung des Wortes zählte früher größere Kriegsschiffe nur unter neun. Die Vereinigung von Schiffen über diese Zahl bezeichnete man als Flotte (s. d.), die dann in drei Teile, Vorhut, Centrum und Nachhut, zerfiel, deren jede für sich ein G. bildete. In neuerer Zeit nennt man im weitern Sinne jede Anzahl von Kriegsschiffen ein G., wenn diese von nicht mehr als einem Admiral befehligt werden.

**Geschwindigkeit** ist das Verhältnis des zurückgelegten Wegs zu der dazu verbrauchten Zeit. Je größer der Weg ist, welchen ein Körper innerhalb einer gewissen Zeit durchläuft, desto größer ist seine B. Das Maß der G. in einem gewissen Zeitpunkte der Bewegung ist der Weg, den der bewegte Körper von diesem Zeitpunkt an innerhalb der Zeitinheit der Sekunde entweder wirklich zurücklegt oder zurücklegen würde, wenn von diesem Augenblick der Zeitpunkt an die Bewegung in eine gleichförmige überginge, also die G. unveränderlich (konstant) bliebe. Gewöhnlich nennt man dieses in Metern oder Kilometern ausgedrückte Maß auch

schlechtweg die G. selbst. Bei einem ungleichförmig bewegten Körper nimmt die G. in jedem Augenblick zu oder ab. Im ersten Falle heißt die Bewegung beschleunigt, im zweiten verzögert. Die beschleunigte Bewegung ist entweder gleichförmig beschleunigt, wenn die G. in denselben Verhältnisse wie die Zeit wächst (s. Fall) oder ungleichförmig beschleunigt, wenn die G. in einem andern Verhältnisse zunimmt. Ebenso ist die abnehmende Bewegung gleichförmig oder ungleichförmig verzögert. Bei der gleichförmig beschleunigten Bewegung wachsen die Endgeschwindigkeiten, d. h. die G. am Ende der gleichen Zeittheilen (z. B. der Sekunden) proportional diesen Zeittheilen so, daß z. B. am Ende der fünften die G. fünfmal so groß ist, wie am Ende der ersten Sekunde. Man nennt diesen bei der gleichförmig beschleunigten Bewegung in jeder Sekunde stattfindenden Zuwachs an G. seine Acceleration oder Beschleunigung.

Die Acceleration ist das Maß der G. bei der gleichförmig beschleunigten Bewegung, denn aus derselben läßt sich die G. für jeden Zeitpunkt der Bewegung berechnen. Bei der gleichförmig drehenden Kreisbewegung besitzen die Punkte, welche vom zugehörigen Centrum weiter abstehen, eine größere lineare G. als die ihm näher liegenden, weil sie in derselben Zeit einen längern Bogen beschreiben als die letztern. Die G. bei der rotierenden Bewegung gibt man gewöhnlich im technischen Leben durch die Anzahl der in einer Minute gemachten Umdrehungen (Touren) an, woraus sich die lineare G. eines Punktes an der Peripherie oder die Umfangsgeschwindigkeit für die Sekunde leicht berechnen läßt, wenn man den Halbmesser des entsprechenden Kreises kennt. Die mittlere G. eines ungleichförmig bewegten Körpers ist diejenige, welche der Körper besitzen müßte, um in der gegebenen Zeit denselben Weg gleichförmig zurückzulegen. Die mittlere G. wird genau so wie die gleichförmige G. berechnet. (S. Geschwindigkeitsmessung.)

Beispiele verschiedener mittlerer G.: in einer Sekunde legt eine Schnecke etwa 1,5 m zurück, eine Fliege 1,7 m, eine Brieftaube 30 m, ein Adler 31,7 m, ein Fußgänger in gewöhnlichem Schritt 1,1 m (1 km in 15 Minuten), im Schnellschritt 1,5 m (1 km in 11 Minuten), ein Pferd im Schritt 1,2 m, im Trab 2,5 m, im Galopp 4 bis 5 m, ein Renner 12 m, ein Eisenbahnpersonenzug 9 m (1 km in 1,9 Minuten), Schnellzug 14 m (1 km in 1,2 Minuten), Expresszug 16 m (1 km in 1 Minute), Blißzug 21 m (1 km in 48 Sekunden), Dampfschiff 3 bis 7 m; Flüsse und Ströme etwa 2 bis 3 m, mäßiger Wind 8 m, Sturm 16 m und Orkane bis 38 m; ein kräftig geworfener Stein etwa 16 m, eine Windbüchsenkugel bei 100fach komprimierter Luft 206 m, eine Büchsenkugel 480 m, eine Rakanenkugel 750 m; die Acceleration frei fallender Körper 9,8 m; ein Punkt des Äquators bei der Achsendrehung der Erde 451 m; die Erde bei ihrer Bewegung um die Sonne 34 km; der Schall in der Luft 333 m, das Licht 300 000 km; ein Strom der galvanischen Electricität im Kupferdraht 26 000 bis 180 000 km, der Reibungs-Electricität im Kupferdraht 463 000 km.

**Geschwindigkeitsmessung** bedeutet die experimentelle Ermittlung der Geschwindigkeit (s. d.) und bezieht sich gewöhnlich auf die gleichförmige oder auf die als solche angenommene mittlere Geschwindigkeit. Man findet sowohl die gleichförmige

wie mittlere Geschwindigkeit, indem man eine vom bewegten Körper zurückgelegte Strecke durch die Anzahl der dazu verbrauchten Sekunden dividiert, mithin beruht jede derartige G. auf der Bestimmung eines gewissen Wegs und der dazu gehörigen Zeit. In solcher Weise wurde die Geschwindigkeit vieler Bewegungen und auch jene des Schalls, des Lichtes, der Elektrizität u. s. w. aus den beobachteten Daten (Weg und Zeit) berechnet. Da beim Licht und bei der Elektrizität die Geschwindigkeit außerordentlich groß ist, so ist schon der einer Sekunde entsprechende Weg so bedeutend, daß er experimentell nicht hergestellt werden kann. Hier wurde die G. nur dadurch möglich, daß zu einer gegebenen mäßigen Strecke durch äußerst schnell rotierende Körper der zugehörige sehr kleine Zeitteil meßbar gemacht wurde (Methode von Wheatstone, Foucault und Fizeau).

Die G. an der Oberfläche der Flüsse und Kanäle erfolgt, indem man einen Schwimmer (ein Holzkübel, eine wasserdicht verschlossene Flasche u. dgl. m.) die Geschwindigkeit des Wassers in der Mitte des Bettes annehmen läßt und dann an einer Uhr die Sekundenzahl beobachtet, die der Schwimmer braucht, um einen größern gemessenen Weg zurückzulegen. Der Quotient aus diesem Weg durch die entsprechende in Sekunden ausgedrückte Zeit gibt dann die Geschwindigkeit in der Mitte jener Wasseroberfläche, und zwar in der Maßbenennung des Wegs. Die G. bei rotierenden Körpern erfolgt zunächst mittels Zählung der Umläufe in einer Minute, woraus dann die lineare Geschwindigkeit am Umfange berechnet wird. Bei schnellen Rotationen ist die Drehachse mit einer Schraube ohne Ende versehen, die ein Näder- und Zählwerk (Lorenzähler) in Bewegung setzt, woraus dann wieder wie vorhin die Umfangsgeschwindigkeit sich ermitteln läßt.

Unter den zur G. dienenden Apparaten und Vorrichtungen (Geschwindigkeitsmesser, auch Tacho- oder Tachymeter genannt) ist vorzugsweise der hervorzuheben, welcher besonders auf Eisenbahnen angewendet wird. Derselbe besteht aus einem Papierstreifen, welcher von einer Vorratsstrommel auf eine andere, durch die Abbewegung des Beobachtungswagens mitgenommene Trommel gezogen wird, wobei durch einen elektrischen, mittels einer Uhr regulierten Hammerapparat Zeitmarken in den Papierstreifen geschlagen werden. Die größere oder geringere Entfernung dieser isochronen Markten ist dann der Geschwindigkeit direkt proportional. Zur G. sehr kleiner Zeiträume, in welchen eine mit dem Auge nicht festzuhaltende Erscheinung vor sich geht, wie z. B. bei abgeschossenen Geschütz- oder Gewehr- kugeln, dient das Chronoskop (s. d.). Zur G. können auch die Sodometer oder Wegmesser (s. d.) benutzt werden. Die oben beschriebenen Apparate zur G. bei fließenden Gewässern werden Rheometer oder Strommesser genannt.

**Geschwindigkeitskunst.** s. Stenographie.  
**Geschwindschritt,** im Gegensatz zum langsamen Schritt, das gewöhnliche Marschtempo bei den Exercierbewegungen der Infanterie, mittels welchen 112—120 Schritt in der Minute (d. i. 1 km in 11 Minuten) zurückgelegt werden. Der langsame Schritt findet nur bei der Rekrutenausbildung und bei Leichenparaden Anwendung, während das Tempo bei dem Lauffschritt und dem Sturmschritt ein beschleunigteres als das des G. ist.

**Geschwister** sind gemeinsam von einem Dritten abstammende Blutsverwandte desselben Grades, Seitenverwandte, Kollateralen. Sie sind vollbürtige G., wenn sie denselben Vater und dieselbe Mutter haben (germani, consanguinei genannt); wenn sie dagegen nur entweder den Vater oder die Mutter miteinander gemein haben, so heißen sie Halbgeschwister (s. d.).

**Geschwisterkinder** (Cousin und Cousine) ist die Bezeichnung für die gegenseitigen Verwandtschaftsgrade von Kindern zunächst leiblicher Geschwister, dann auch von den Kindern der Halbgeschwister. [gericht]

**Geschworene** (im Strafprozeß), s. u. Schwur.  
**Geschworene Frauen** werden in manchen Gegenden die Hebammen genannt.

**Geschworenengericht,** s. Schwurgericht.

**Geschworener,** Berg-Reviergeschworener, jetzt auch Berginspektor genannt, Bergbeamter, welcher einem Bergamte als Beisitzer beigegeben ist und mit der speziellen Aufsichtsführung über den Grubenbetrieb und das Revier, welches in diesem Zwecke in Geschworenen- oder Inspektionsbezirke geteilt ist, beauftragt und hierzu vorzugsweise einer technischen Qualifikation benötigt ist. Namentlich liegt den G. ob, genau darüber zu wachen, daß all den bergpolizeilichen, die Sicherstellung, Sicherung der Arbeiter und der Grubenbaue und Schächte betreffenden Vorschriften seitens der Betriebsführer einer Grube stets nachgekommen wird.

**Geschwulst** (tumor) nennt man in der Medizin ganz im allgemeinen jede nicht durch das normale Wachstum bedingte Umfangszunahme irgend eines innern oder äußern Körperteils; es ist dann gleich bedeutend mit Anschwellung. So spricht man z. B. von einer Drüsen- oder Geschwulst und meint damit die krankhafte Vergrößerung einer Drüse, und in demselben Sinne nennt man auch die wasserfüchtige Anschwellung eines Gliedes G. ohne jedweden weiteren Zusatz. Häufiger jedoch bezeichnet man mit G. jede abnorme Hervorragung an der Oberfläche eines Körperteils oder Organs, dessen Namen man dann mit dem Namen des betreffenden Körperteils oder Organs verbindet, wie Kniegeschwulst, Fußabschwellung, Lebergeschwulst. Eine noch engere Bedeutung endlich hat in neuerer Zeit die pathol. Anatomie dem Worte gegeben: sie versteht nämlich unter G. (Gewächs, Pseudoplasma, Aftergebilde) eine durch krankhafte Neubildung an der Oberfläche oder im Innern eines Organs entstandene Masse, welche eine zusammenhängende und gegen ihre Umgebung mehr oder minder scharf abgegrenzte Ganzes bildet.

Man unterscheidet verschiedene Formen derartigen Neubildungen oder Geschwülste: 1) Balgeschwülste oder Cysten, rundliche, aus einem geschlossenen Balg oder Sack und einem flüssigen Inhalt bestehende Geschwülste, die sich gelegentlich in fast allen Organen und Geweben des Körpers finden (s. Balgeschwulst); 2) Fettgeschwülste oder Lipome, runde lappige Geschwülste, die aus reinem Fettgewebe bestehen (s. Fettgeschwulst); 3) Fasergeschwülste oder Fibrome, rundliche, nicht selten polypöse Neubildungen, welche sich aus fibrösem oder Bindegewebe zusammensetzen und eine bald weichere, bald härtere Konsistenz besitzen (s. Fibroid); 4) Knorpelgeschwülste oder Chondrome, rundlich knollige, harte Geschwülste aus hyalinen oder an-

Fasernorpel (s. Knorpelgeschwulst); 5) Knochengeschwülste, Exostosen oder Osteome, harte, höckerige Geschwülste, welche einem Knochen fest aufsitzen und vorwiegend aus Knochengewebe bestehen (s. Exostose); 6) Gefäßgeschwülste oder Angiome, welche in der Hauptsache von neugebildeten Blutgefäßen gebildet werden und gefährliche Blutungen hervorruufen können; 7) Nervengeschwülste oder Neurome, äußerst schmerzhaftes Geschwülste, die aus wahren Nervengewebe bestehen (s. Neurom); 8) Drüsen geschwülste oder Adenome, geschwulstförmige Neubildungen aus reinem Drüsengewebe (s. Adenoid); 9) Warzengeschwülste oder Papillome, warzige oder blumentobhlähnliche Wucherungen der Oberhaut oder der Schleimhäute, welche aus einem meist sehr gefäßreichen und vielfach verästelten Bindegewebsgerüst und aus einem Überzug von Epithelzellen bestehen und häufig Anlaß zu gefährlichen Blutungen geben (s. Papillargeschwulst); 10) Fleischgeschwülste oder Sarkome, schleimig weiche oder markartige Geschwülste von Farbe und Konsistenz des Fleisches, welche aus rundlichen oder spinellartigen, in Bügen angeordneten Zellen und einer schleimigen Zwischensubstanz bestehen und sich durch ihre Neigung zu einem rapiden und unbeschränkten Wachstum auszeichnen (s. Sarkom); 11) Krebsgeschwülste oder Carcinome, aus einer faserigen Grundsubstanz und eigentümlich angeordneten Zellen bestehende Geschwülste, welche gleichfalls eine ausgesprochene Neigung zu einer ununterbrochenen Wucherung und raschen Ausbreitung auf die benachbarten Gewebe besitzen (s. Krebs).

Derartige Geschwülste bleiben entweder während des ganzen Lebens unverändert und ohne wesentlichen Einfluß auf den Gesamtorganismus fortbestehen, wie viele angeborene Hautgeschwülste, Fettgeschwülste u. dgl. (sog. gutartige Geschwülste), oder sie besitzen ein unaufhaltames Wachstum und führen, sich selbst überlassend, durch fortgesetzte Wucherung und die allmähliche Zerstörung lebenswichtiger Organe oder durch zunehmende Säfteentmischung zum Tode (sog. bösartige Geschwülste). Über die Entstehung und Ursachen der Geschwülste sind unsere Kenntnisse noch sehr mangelhaft. Häufig sind erbliche Anlagen, ein gewisses Lebensalter, gewisse epidemische und endemische Verhältnisse (wie z. B. beim Kropf), sowie übermäßige körperliche und geistige Anstrengungen als disponierende Momente zu betrachten; nicht selten entstehen Geschwülste nach gewissen mechan. und chem. Insulten (Schlag, Stos, Druck u. dgl.), sowie nach manchen Krankheiten, wie Syphilis, Kox, Typhus u. a.

Die Behandlung der Geschwülste kann in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nur eine chirurgische sein, insofern gewöhnlich nur durch Äßen, Abbinden, Abquetschen oder Ausschneiden mittels des Messers ihre Entfernung aus dem Körper gelingt; doch kommt auch bei manchen Geschwülsten eine Spontanheilung vor, indem mitunter durch eine eintretende Entzündung eine Vereiterung und Schrumpfung oder Abstoßung der G. erfolgt.

Die Lehre von den krankhaften Geschwülsten, welche man auch Onkologie genannt hat, bildet einen der wichtigsten Abschnitte der pathol. Gewebelehre. Vgl. Virchow, „Die krankhaften Geschwülste“ (3 Bde., Berl. 1863—67).

**Geschwür** (ulcus) im weiteren Sinne heißt eine langsam durch allmählichen Zerfall der Gewebe entstandene Trennung des organischen Zusammenhangs mit Absonderung von Eiter (s. d.), bei enger gefasstem Begriff jedoch nur eine solche, bei welchem schlechter Eiter abgesondert wird, der mehr die Vergrößerung durch fortbauernde Zerstörung als die Vereinigung der Trennung befördert. Die Ursachen der letztern Art von G. sind entweder allgemeine oder örtliche. Zu den allgemeinen Ursachen gehören besonders die sog. Rachenien und Dyskrasien, insbesondere Skrofulöse, tuberkulöse, syphilitische Blutentmischung; bei den örtlichen ist schon eine Abnormität, eine lokale Entzündung, eine andauernde örtliche Reizung durch mechan. oder chem. Schädlichkeiten, eine Wunde oder ein Absceß vorhanden, welche durch ungewöhnliche Behandlung oder andere den Heilprozeß störende Einflüsse in ein G. verwandelt werden. Eine alles umfassende bestimmte Einteilung der G. ist sehr schwer zu geben, weshalb auch die von den Pathologen versuchten Klassifikationen sehr voneinander abweichen. Die Namen der G. sind nach ihrem Sitz, ihrer Form, ihren Ursachen, ihrem Aussehen oder ihrem Verlauf gewählt. Hat das G. eine kanalartige Gestalt, so daß es die Haut oder eine Schleimhaut mit einem tiefer liegenden Gewebe verbindet, so heißt es ein Hohlgeschwür oder eine Fistel (s. d.). Wenn ein G. infolge von örtlichen Reizungen besonders schmerzhaft und entzündet ist, so nennt man es ein erektisches oder Reizgeschwür, bei vorwiegendem Gewebszerfall und geringer Reizung zur Heilung ein atonisches oder torpides, bei überwiegender Gewebsneubildung ein wucherndes oder fungöses G. Bisweilen wird die Heilung eines G. dadurch verhindert, daß seine Ränder hart und schwielig (kallosos G.) oder ausgebuchtet und von Eiter unterminiert sind (sinuöses G.), oder daß der Geschwürsgrund mit schmutziger, stinkender, jauchiger Flüssigkeit, selbst mit brandigen Gewebsstücken bedeckt ist (jauchiges G.). Die G. sind um so gefährlicher, je wichtiger die Organe sind, an denen sie sich befinden und je länger sich ihre Heilung verzögert, indem durch manche derselben wegen des fortbauernenden Säfteverlustes ein krankhafter Zustand des ganzen Körpers hervorgerufen wird. Die Heilung der G. erfolgt unter günstigen Verhältnissen in der Regel deart, daß sich der Geschwürsgrund zunächst von allen abgestorbenen Gewebsresten reinigt und sich sodann mit roten wuchernden Fleischwärzchen bedeckt, die allmählich den Substanzverlust ausfüllen und sich schließlich vom Geschwürsrande her überhäuten. Was die Behandlung der G. betrifft, so sind Ruhe des betreffenden Teils, größte Reinlichkeit und gleichmäßige, am besten feuchte Wärme die Haupterfordernisse, sowie eine angemessene, Erfrischende Diät. Bei zögernder Organisation benutzt man auch mit Vorteil leichte Reizmittel. Sehr schmerzhaftes G. sind mit milben und kühlen Salben (Weisalben, Zinksalben) zu bedecken, schwammige G. mit kappig wuchernden Fleischwärzchen öfters mit Höllenstein zu bestreichen. Die Skrofulösen, syphilitischen und tuberkulösen G. erfordern zu ihrer Beseitigung neben einer energischen örtlichen Behandlung auch durchaus eine sorgfältige Behandlung des betreffenden dyskrasischen Lebens. Gleichsam als Abzugsanal erzeugt man G. künstlich durch verschiedene Mittel, so durch das Haarfeil



(f. b.), die Fontanelle, das Glüheisen, reizende Salben und ähnliche Dinge. Die Lehre von den G. heißt Hekologie.

**Ges-dur** (ital. sol bemolle maggiore; frz. sol bémol majeur; engl. g flat major), die Dur-Tonart, bei welcher h, e, a, d, g und c um einen halben Ton erniedrigt werden, also 6 b vorgezeichnet sind, gleich der parallelen Moll-Tonart Es-moll. Der unbequemen Vorgezeichnung wegen kommt dieselbe als Haupttonart nur höchst selten vor. (S. unter Ton- und Tonarten.)

**Gesellschaftsein**, s. unter Aspekten.

**Gesede**, Stadt in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Arnberg, Kreis Sippstadt, zwischen der Oster- und Wester-Schlebbe, an der Linie Soest-Nordhausen der Preussischen Staatsbahnen, ist Sitz eines Amtsgerichts und zählt (1880) 3812 meist lath. G., welche Cigarrenfabrikation, Bierbrauerei und Flachsbaue treiben.

**Gesell** (vom althochdeutschen der sal, Saal), ursprünglich der mit dem andern in derselben Wohnung sich Aufhaltende, dann besonders Bezeichnung der nach überliefener Lehrezeit bei einem Gewerksmeister Arbeitenden, welche jedoch in neuerer Zeit meist Gehilfen (Gewerbegehilfen) genannt werden. Die Verhältnisse der gewerblichen Arbeiter haben ihre rechtliche Normierung in der Deutschen Gewerbeordnung, §§. 105—139<sup>b</sup> (auf Grund des Gesetzes betreffend die Abänderung der Gewerbeordnung vom 17. Juli 1878) erhalten.

**Gesellenbau** nennt man den Betrieb eines Bergwerks durch Eigensöhner, d. h. solche, die mit eigener Hand arbeiten, sofern die Zahl der Teilnehmer nicht größer ist als acht.

**Gesellenvereine** nennt man vorzugsweise die auf katholisch-konfessioneller Grundlage und unter dem leitenden Einfluß der Geistlichkeit seit den vierziger Jahren des 19. Jahrh. in Deutschland, Österreich und der Schweiz bestehenden Vereine von Handwerktsgesellen. Dieselben sind eine Schöpfung des 1865 gestorbenen köln. Domvikars Kolping, der in seiner Jugend als Schuhmachergeselle die wirtschaftlichen und moralischen Schattenseiten des Gesellenlebens aus eigener Erfahrung kennen gelernt hatte. Seine ersten Versuche, den jungen Handwerkern durch eine Vereinsorganisation einen Halt zu bieten, machte er schon 1846 als Kaplan in Elberfeld, doch gelang es ihm erst in Köln, nachdem das J. 1848 eine bis dahin ungeahnte Erregung des öffentlichen Lebens erzeugt, bedeutende Erfolge zu erzielen. Die G. sollen keineswegs in erster Linie eigentliche Unterstützungsvereine sein. Ihr Hauptzweck ist, die Gesellen vor schlechter Gesellschaft zu bewahren, sie namentlich den Herbergspekulanten und dem liederlichen Wirtshausleben zu entziehen, zu diesem Zweck den zureisenden Gesellen ein angemessenes Nachtquartier zu verschaffen und ihnen in dem Vereinslokal einen geeigneten Sammelplatz zu bieten. Arbeitsvermittlung und Auskunft wird von den Vereinen ebenfalls nach Möglichkeit geboten; auch hat man versucht, Sparkassen und Hilfskassen anzulegen, jedoch im ganzen ohne großen Erfolg. Wöchentlich einmal pflegen die ordentlichen Versammlungen des Vereins stattzufinden, die durch Veralungen, Vorträge, auch durch Gesang, Musikaufführungen und gesellige Unterhaltungen ausgefüllt werden. Die größern Vereine, die im Besitz eigener Häuser sind, haben auch förmliche Unterrichtskurse in Sprachen, Zeich-

nung, Buchhaltung u. s. w. organisiert. Die einzelnen Lokalvereine haben eigene Vorstandschaften, die aus nicht zum Gesellenstande gehörenden Ehrenmitgliedern, namentlich Meistern, bestehen. Die Vorstandschaft wählt einen Präses, der immer ein lath. Geistlicher sein und vom Bischof bestätigt werden muß und auch nur vom Bischof abgesetzt werden kann. Als ordentliche Mitglieder können nur unverheiratete lath. Handwerktsgesellen aufgenommen werden. Die wegziehenden Mitglieder erhalten ein Wanderbuch und können auf Grund desselben bei andern Vereinen wieder eintreten. Die sämtlichen Lokalvereine stehen miteinander in Beziehung, indem sie zunächst größere Verbände unter einem «Centralpräses» bilden, die ihrerseits wieder unter einem Generalpräses stehen, der seinen Sitz in Köln hat. Im ganzen gab es im J. 1880 in Deutschland 411 G. mit 35—40000 Mitgliedern, von denen auf Preußen 231, auf Bayern 120 kamen. In Österreich besteht ein besonderer Verband mit 84 Vereinen, außerdem bestehen 21 G. deutscher Zunge in der Schweiz, 6 in Holland, 4 in andern europ. Ländern, 4 in Amerika, 1 in Alexandria. Im ganzen erscheint die Wirksamkeit und Ausbreitung der G. bereits ihre Grenzen erreicht zu haben, was bei der scharf ausgesprochenen konfessionellen Einseitigkeit derselben nicht auffallen kann. In Frankreich entsprechen den katholischen G. ziemlich genau die sog. «Cercles catholiques d'ouvriers», für deren Verbreitung besonders der Graf A. de Mun gewirkt hat. Doch fehlt denselben das echt vollständige Element, das von Kolping in bemerkenswerter Weise vertreten wurde. Als prot. Seitenstück der katholischen G. sind die evang. Jünglingsvereine zu betrachten, deren es in Deutschland in mehreren Verbänden über 300 mit etwa 12000 Mitgliedern gibt. Als Organe der katholischen G. erscheinen in Köln die «Rhein. Volksblätter» und in München der «Arbeiterfreund». Vgl. Bongars, «Das christl. soziale Vereinswesen in Deutschland» (Würzb. 1879); Dehn, «Die katholischen G. in Deutschland» (Berl. 1882).

**Gesellschaft**. Der Mensch ist seiner ganzen phys. und moralischen Natur nach zum Zusammenleben und Zusammenwirken mit andern bestimmt. Als isoliert umhergeschweifendes Individuum würde er vielleicht notdürftig nach Art der Wilden seine Existenz fristen können, aber geistig und moralisch auf der Stufe der Wildheit stehen bleiben. Die Bildung menschlicher Vereinigungen ist ursprünglich ohne Zweifel instinktiv nach natürlichen Macht- und Abhängigkeitsverhältnissen erfolgt. Die Familie beruht auf einer Unterwerfung der Weiber und Kinder unter den Mann, und größere Vereinigungen sind, nach den bekannten Thatsachen zu schließen, in den meisten Fällen ebenfalls nur durch die Gewalt zusammengefloßen worden, indem entweder alle einem despotischen Häuptlinge unterworfen wurden, oder eine Minderheit die Herrschaft über eine Mehrheit von Unterdrückten oder Sklaven gewann. Aber durch solche Gewaltthätigkeiten entstand immerhin eine gewisse notdürftige gesellschaftliche Ordnung und damit auch die Möglichkeit von Kulturfortschritten; durch welche allmählich auch die ursprünglich Verdrückten und Ausgebeuteten zu bessern Lebenslagen und schließlich zur Freiheit und gesellschaftlichen Selbstständigkeit geführt wurden. Eine ordnende Zwangsgewalt bleibt jedoch für den Bestand der G. immer unentbehrlich.

Ihr Träger ist der Staat, durch den die G. nach außen einen festen Abschluß und im Innern einen festen Halt für ihre einzelnen Teile erhält. Außerdem ist der Staat das Organ, durch welches die G. als Ganzes gleichsam auf sich selbst zurückwirkt, zur Förderung ihrer allgemeinen Interessen und ihrer Kulturentwicklung.

Die staatliche Thätigkeit bildet also einen Teil des Gesellschaftslebens, erschöpft dasselbe aber keineswegs. Die Individuen wirken innerhalb der Staatsordnung noch auf die mannigfaltigste Weise aufeinander ein und unterhalten zueinander noch wichtige engere Beziehungen. Sie folgen selbst-erzeugten Sitten und Gewohnheiten, bilden besondere Gemeinschaften unter sich, von denen die Familien und Geschlechter einerseits und die kirchlichen Vereinigungen andererseits besonders hervorzuheben sind, vor allem aber vollzieht sich der wirtschaftliche Prozeß und die dadurch bedingte Verteilung der Güter zwar auf gewissen, vom Staate gegebenen und geschützten Grundlagen, aber im einzelnen doch unabhängig von seiner Mitwirkung als bloß gesellschaftliche Lebenserscheinung. Durch die wirtschaftlichen Einflüsse und vor allem durch die Verteilung der Güter entstehen nun aber innerhalb der G. besondere, von der staatlichen Gliederung unabhängige Schichtungen, Abhängigkeitsverhältnisse und Zusammenhänge. In erstern kann man sogar von einem Gegensatz zwischen G. und Staat sprechen. Derselbe ist allerdings bis zur Gegenwart dadurch verdeckt worden, daß die ökonomisch herrschenden Klassen zugleich auch rechtlich oder thatächlich die Staatsgewalt in Händen hatten. In der neuesten Zeit dagegen wird ihnen diese Stellung ernstlich streitig gemacht, nicht nur von den Parteigängern der sozialen Revolution, sondern auch von denjenigen Sozialpolitikern, welche den Staat über die gesellschaftlichen, durch die Besitzverhältnisse bedingten Parteien stellen wollen und ihm die Aufgabe zuweisen, die sozialen Gegensätze auf Grundlage der bestehenden Rechtsordnung nach Möglichkeit zu mildern. Auch insofern kann von einem Gegensatz zwischen Staat und G. gesprochen werden, als die gesellschaftlichen, namentlich die wirtschaftlichen Beziehungen über die Grenzen des einzelnen Staats hinausgehen und daher die Entstehung kosmopolitischer Anschauungen oft mehr begünstigen, als im staatlichen Interesse zu wünschen wäre. Vielfach wird auch der Begriff der G. in einem ganz allgemeinen Sinne, ohne Beziehung auf einen bestimmten Staat, als menschliche G. überhaupt genommen, und er ist darum gleichbedeutend mit der Menschheit als in sich geschichtlich entwickelnden, besondern Gegenstand folgenden Ganzen. (S. auch für die Literatur, Gesellschaftswissenschaft.)

**Gesellschaft (privatrechtlich),** f. Gesellschaftsvertrag und Handelsgesellschaft.

**Gesellschaft der Freunde,** f. Quäter.

**Gesellschaft des heiligen Herzens Jesu.** Die Verehrung des heiligen Herzens Jesu ward in der röm. Kirche gebräuchlich durch Maria Macoque geb. 1647 bei Autun, gest. 1690, selig gesprochen 1864 von Pius IX.), welche in Visionen mit Jesus als ihrem Verlobten verkehrte und ihren geistlichen Berater, den Jesuiten La Colombiere, für die neue Andachtsübung gewann. In Frankreich bildeten sich bald zahlreiche Bruderschaften zur Andacht des heiligen Herzens Jesu. Größere Bedeutung erhielt

ten sie jedoch erst, als nach der Aufhebung des Jesuitenordens (1773) die franz. Jesuiten Charles de Broglie, Abbé Lournell und Abbé Bey im J. 1794 in Löwen die Gesellschaft des heiligen Herzens Jesu gründeten als thatächliche Fortsetzung des Jesuitenordens. Durch den Krieg aus Belgien vertrieben, gingen sie nach Deutschland, wo sie in der Nähe von Augsburg ein Asyl fanden. Auch von hier vertrieb sie der Krieg; sie begaben sich 1796 nach Neuburg bei Wien und fanden in Österreich kräftige Unterstützung. Im J. 1799 vereinigten sie sich mit der «Gesellschaft des Glaubens Jesu», welche in Italien von dem Laien Mit. Paccanari als Fortsetzung des Jesuitenordens gestiftet war. Davon wurden sie öfter auch Paccanaristen genannt. Als der Jesuitenorden 1814 wiederhergestellt wurde, gingen sie in diesem auf. In Frankreich war überdies unter dem Namen «Damen des heiligen Herzens Jesu» bereits ein weiblicher Zweig dieses Ordens entstanden. (S. Paccanaristen.)

**Gesellschaft Jesu,** f. Jesuiten.

**Gesellschaft von dem Leou,** f. unter Löwenbund.

**Gesellschaft vom Leuen,** f. Löwenbund.

**Gesellschaftsinseln** oder Societätsinseln nennt man eine Inselgruppe Oceanians, welche zwischen 16 und 18° südl. Br., 225 und 230° östl. L. in der Richtung von NW. gegen SO. ausgebreitet, außer mehreren kleinen Eilanden aus 11 Hauptinseln besteht, durch eine breite Meeresstraße in zwei Abteilungen, die 9 eigentlichen Gesellschaftsinseln (nach ihrer Lage zum Passatwinde auch Leeward-Islands oder Inseln unter dem Winde) im NW., und die 5 Georgischen oder Tahiti-Inseln (engl. Windward-Islands oder Inseln im Winde) im SO., geschieden und nach der größten von allen, Tahiti (f. d.), auch im ganzen als Tahiti-Archipel bezeichnet wird. Obgleich zum Teil schon von Quiros 1606 entdeckt, dann 1722 von Roggeveen, 1767 von Wallis und 1768 von Bougainville besucht, sind diese Inseln doch zuerst von Cook 1769—78 gründlich erforscht worden, der sie zu Ehren der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu London benannte. Die Leewardinseln nehmen einen Gesamtflächeninhalt von 437 qkm ein, haben 5165 E. und bestehen aus den Eilanden: 1) Bellinghause (Ururutu), 10 qkm groß; 2) Scilly (Fenua-ura), 15 qkm; 3) Lord Howe (Mopihā oder Motuhen), 15 qkm; 4) Maupiti (d. i. zwei Berge), 12 qkm; 5) Tubai (Motu-iti), 12 qkm; 6) Borabora (Borabola, früher Ta'arui, d. i. großes Thal), 24 qkm; 7) Tahaa oder Otahaa, 82 qkm; 8) Raiatea (Ulietea oder Princesa), 194 qkm; 9) Huahine, 73 qkm groß, welches letztere wiederum aus zwei Inseln: Huahine nui (Großhuahine) und Huahine iti (Kleihuahine), besteht. Zu den Windwardinseln, die insgesamt 1213,52 qkm mit 11 172 E. umfassen und zu denen nur eine kleinere Laguneninsel gehört, rechnet man: 1) Maiaoti (früher Tabuaenu anu [auch Tapamanoa] oder Charles-Saundersinsel), 34 qkm groß; 2) Moorea (Timeo oder Dule of Porf), 132,37 qkm; 3) Tahiti oder Porionuu, auch Tahiti-nui (frz. Taïti früher Sagittaria, King George, auch Nouvelle Cythere genannt), die größte der Inseln mit einem Flächeninhalt von 1042,15 qkm und 9745 E.; 4) Tetuaroa (die ferne See, ober Tethuroa, 2 qkm groß, aus drei Inseln bestehend); und 5) Ratia oder Mehetia (Bou-doir, San-Christoval), 3 qkm groß. Die Insel

Moorea zählt auf 132,37 qkm 1427 E.; die Tetuaroa-Inseln sowie Matia werden nur von einigen Eingeborenen bewohnt.

Die zum Archipel gehörigen Eilande sind von großen Korallenriffen umgeben, hinter denen schöne, doch schwer zugängliche Häfen liegen. Der Archipel gehört zu den hohen, gebirgigen Inseln Polynesiens. Der höchste Berg ist der 2400 m hohe Orohena auf Tahiti. Auf den übrigen Inseln übersteigen die höchsten Spitzen kaum die Höhe von 900 m. Die Gebirge sind dicht bewaldet, die Küstenebenen durch Gebirgsbäche reichlich bewässert und bei der Fruchtbarkeit des Bodens, der Milde und Gleichmäßigkeit des Klimas mit einer reichen Vegetation bedeckt. Die Erzeugnisse des Pflanzenreichs sind meist die der übrigen Südsee-Inseln, namentlich treffliche Nahrungspflanzen, wie Brotfruchtbäume, Yamswurzel, und andere Wurzeln, Süßkartoffeln, Pflanzensago, Kokosnüsse, Feigen, eine eigene, sehr ergiebige Art Zuckerrohr, ferner Mirobalanen- und Papiermanibeerbäume, sowie von den Europäern hierher verpflanzt, Orangen, Citronen, Ananas, Kürbisse, sowie Baumwolle, Kaffee, Tabak u. s. w. Von einheimischen Quadrupeden finden sich nur austral. Hunde, Schweine und Ratten, aber, durch die Engländer eingeführt, auch europ. Haustiere. Ferner hat man Hühner, Tauben, wilde Enten, Eisvögel, Papageien und Reiher, im Meere Wal- und Haifische, Krabben und Auster. Das Mineralreich liefert Eisen, Thonerde, schwarzen Basalt, Schwefel und in den Seen Salz. Die Zahl der Bewohner wurde von Cook und Forster zwar übertrieben auf Hunderttausende geschätzt, war aber jedenfalls bei weitem bedeutender, als sie infolge der von den Seefahrern eingeschleppten ansteckenden Krankheiten und Laster jetzt ist. Diese Eingeborenen sind von großem, schönem polynesischen Schlage, im Äußern wie in Sitten und Lebensweise im ganzen den Eingeborenen der nahen Freundschafts- und Schifferinseln ähnlich. Auf den eigentlichen O. bauen sich die Bewohner bequeme Wohnhäuser, schmieden kunstgemäß ihr Eisen, zimmern Schoner von 18—20 t Last und haben deren oft 8—10 zugleich auf den Werften. Ihre religiösen Vorstellungen kamen vor der Einführung des Christentums mit denen der übrigen Inselwelt überein. Sie standen zur Zeit der Entdeckung unter kleinen erblichen Königen, deren Einfluß jedoch durch die Macht des Adels sehr beschränkt war. Ihr Charakter zeigte sich seit der ersten Berührung mit den Europäern fortwährend in großer Milde, Freundlichkeit und Gütmütigkeit, ja selbst Schwäche, und wenn es ihnen dabei auch an Kriegslust nicht ganz fehlte, so kontrastierte er doch immer sehr gegen die Wildheit und Kampflust anderer, ihnen nahe verwandter Stämme der Südsee. Der Bildung der Europäer erwiesen sie sich von Anfang an überaus geneigt und nahmen deren Sitten mit Vorliebe auf.

Einzelne Europäer ließen sich zuerst im ganzen Ocean in Tahiti nieder, und es wurde bereits 1797 durch die londoner Missionsgesellschaft die erste prot. Mission in der Südsee gegründet. Der Götzendienst wurde 1815 beseitigt, nicht ohne Widerstand der Bewohner; 1817 setzten sich die Missionare hier fest, und jetzt sind alle Insulaner Christen. Überall hat man Kapellen und Schulhäuser erbaut und das Volk ist in seinen Sitten und Gewohnheiten, in Kleidung und Lebensweise wesentlich umgewandelt. Bis 1835 waren es hauptsächlich prot. Missionare,

welche auf den O. wirkten, und der Protestantismus war Landesreligion. Französische Jesuiten, welche später Befehrungsversuche machten, wurden von den Eingeborenen vertrieben, sodas Ludwig Philipp als König seiner beleidigten Kirche und zugleich der franz. Nationallehre aufzutreten sich bemog fand und 1838 den Admiral Dupetit-Thouars mit der Fregatte Venus deshalb abmandte. Die eingekerkerte Königin Pomare mußte sich den harten Bedingungen fügen, und so maßten sich die Franzosen das Protektorat über die Inselgruppe an. Der sog. französische Schutzstaat Tahiti (1179,55 qkm) mit dem Hauptort Papeete umfaßte die Windwardinseln, mit einiger Ausnahme von Maivaiti oder Taparua, während die Leewardinseln noch nominell unter der unmittelbaren Herrschaft der heimischen Könige blieben. Am 29. Juni 1880 wurde vom König Pomare V. und dem Kommissar der franz. Republik auf den O. ein Vertrag unterzeichnet, durch welchen die volle und ganze Souveränität über alle von der Krone von Tahiti abhängenden Gebiete (also die Inseln Tahiti, Moorea, Tetuaroa und Matia, 1179,55 qkm mit 11172 E., davon 6411 männliche und 4761 weibliche) an Frankreich cediert wurde. Ein Gesetz vom 30. Dez. 1880 erklärte die Insel Tahiti und die davon abhängenden Archipele für eine franz. Kolonie und gewährte den sämtlichen ehemaligen Unterthanen des Königs von Tahiti die franz. Nationalität mit allen Rechten der letztern. Durch Erlass vom 28. März 1881 wurden die Häfen Papeete und Port-Phaeton auf Tahiti, sowie Papeetoi auf Moorea dem auswärtigen Handel geöffnet. Das jährliche Budget dieser franz. Kolonie beträgt 1 Mill. Frs. Der Wert der Einfuhr belief sich 1879 auf 8212000 Frs., derjenige der Ausfuhr auf 1216000 Frs. Es liefen in derselben Zeit 64 Schiffe ein, dagegen 32 aus.

Vgl. Oberländer, Oceanien, die Inseln der Südsee; C. Meinide, Die Inseln des Stillen Oceans (2 Bde., Lpz. 1875—76).

**Gesellschaftslied**, s. unter Volkslied.

**Gesellschaftsrechnung** besteht in der Teilung einer Größe nach gegebenen Verhältnissen, d. h. in Teile, deren Verhältnisse zueinander gegeben sind. Sie findet Anwendung, wenn mehrere Personen Kapitale von verschiedener Größe zu einem Geschäft zusammengeschlossen haben und der Gewinn oder der Verlust nach Maßgabe der Einlagen geteilt werden soll; wenn ferner Abgaben nach Verhältnis des Vermögens oder nach Größe und Wert der Güter zu verteilen und aufzubringen sind; endlich wenn eine Mischung nach gegebenen Verhältnissen der Bestandteile gemacht werden soll.

**Gesellschaftsschulden**, s. unter Gesellschafts- oder Societätsvertrag.

**Gesellschafts- oder Societätsvertrag** heißt im privatrechtlichen Sinne ein Übereinkommen, durch welches zwei oder mehrere sich des gemeinschaftlichen Vorteils wegen zu einem erlaubten Privatwede verbinden und hierzu Geld, Sachen oder Dienstleistungen beitragen. Es soll durch das Zusammenwirken der Leistungen aller ein Erfolg erzielt werden, welcher allen zugute kommt. Nicht notwendig aber ist, daß von vornherein von jedem Gesellschafter, der nicht Dienste leistet, eine bare Einlage in Geld oder Sachen gewährt wird, er kann vielmehr dem gemeinschaftlichen Unternehmen auch durch seinen Kredit nützen und es durch das bloße Versprechen fördern, bei einem etwaigen Mißgelingen

für die Verluste einzutreten. Daß in diesem Sinne alle Teilnehmer etwas leisten, ist nötig, weil der völlig frei Ausgehende im Verhältnisse zu den andern als Besenker, nicht als Gesellschafter erscheinen würde. Jeder Gesellschafter hat das Beste der Societät zu fördern und deren Verluste mit zu tragen. Gläubigern, Schuldnern und Prozeßgegnern der Gesellschaft stehen die Teilhaber (anders als die Mitglieder einer Korporation) für ihre Person gegenüber. Zu allerseits verbindenden Beschlüssen ist regelmäßig Stimmeneinhelligkeit erforderlich.

Gesellschaftsschulden können demnach nur aus einer gemeinschaftlichen Handlung sämtlicher Mitglieder entstehen; einzelne Teilnehmer verpflichten die Gesellschaft durch ihr Vorgehen nur insoweit, als sie dazu bevollmächtigt sind oder das Beste der Gesellschaft dadurch wahrnehmen. Die Mitglieder tragen Gesellschaftsschulden in der Regel zu gleichen Teilen, es mußte denn ausdrücklich verabredet sein, daß sie bloß nach dem Verhältnis ihrer Einlage haften sollen.

Jeder Teilnehmer ist befugt, Rechnungslegung, Ersatz für den durch das Verfahren der andern angerichteten Schäden, sowie für die zum Besten der Gesellschaft gemachten Verwendungen und den auf ihn fallenden Gewinn zu fordern. Die Gesellschaft erreicht ihr Ende mit Ablauf der Zeit, auf welche sie geschlossen wurde, durch den Untergang des Gegenstandes derselben oder die Vollbringung des Geschäfts, durch den natürlichen oder bürgerlichen Tod eines der Gesellschafter, oder wenn dieser durch Bankrott, Wahnsinn, Verschwendung u. s. w. zur eigenen Vermögensverwaltung unfähig wird, in gleichen durch den von einem oder von allen Mitgliedern ausgesprochenen Willen, nicht mehr in der Gesellschaft zu bleiben, welche Erklärung sogar durch ein vorüberiges Angehörnis des Nichtaustritts nicht unwirksam wird. Doch darf der Austritt nicht arglistig, um einen der Gesellschaft in Aussicht stehenden Gewinn für sich allein zu ziehen, erfolgen. Die Teilung des Vermögens der getrennten Gesellschaft geht auf ähnliche Weise wie die Erbteilungsregelung vor sich.

Diese dem gemeinen Rechte angehörenden Grundsätze finden noch Anwendung auf Gesellschaften von Nichtaufseutern und auch von Kaufleuten, wenn sie eine sog. offene Handelsgesellschaft, deren notwendiges Erfordernis ein Betrieb unter gemeinschaftlicher Firma ist, nicht begründet haben, aber doch dauernd ein Handelsgewerbe gemeinschaftlich betreiben, während, sofern eine bloße Vereinigung zu einzelnen Handelsgeschäften für gemeinschaftliche Rechnung vorliegt, zunächst die Art. 266—270 des Allgemeinen Deutschen Handelsgesetzbuchs das Rechtsverhältnis regeln.

**Gesellschaftswappen**, s. unter Wappen.  
**Gesellschaftswissenschaft** ist ein Wort von mehrfacher Bedeutung. Einmal entspricht es dem in Frankreich und England gebräuchlichen Ausdruck Sociologie und bezeichnet dann die Lehre von den typischen Erscheinungen und den Entwicklungsgesetzen der Menschheit im ganzen. In dieser Auffassung deckt sich die G. so ziemlich mit der Kulturgeschichte und noch mehr mit der sog. Philosophie der Geschichte. Während die eigentliche Geschichte wesentlich das Individuelle in den menschlichen Dingen darstellt und namentlich das Handeln der einzelnen bedeutenden und leitenden Individualitäten verfolgt, sucht die G. die allgemei-

nen Gesetzmäßigkeiten zu entdecken, die das Dauernde in dem Wechsel der Einzelercheinungen bilden, und die Ziele zu erschließen, auf welche die erkannten oder vermuteten Entwicklungen gerichtet sind. Derartige Versuche sind, nachdem die theol. Weltanschauung ihren vorherrschenden Einfluß verloren, schon mehrfach und von verschiedenen Gesichtspunkten aus unternommen worden, so von Bico, Lessing, Herder, Condorcet, Hegel. Auch die Lehre Saint-Simons war wesentlich G. oder Geschichtsphilosophie, begründet auf der Idee der Entwicklung oder des Fortschritts, die auch die Grundlage des Systems des von Saint-Simon ausgegangenen Buchs bildete. Besondern Einfluß aber übte A. Comte, ursprünglich ebenfalls Saint-Simonist, auf die neuere Gestaltung der G. aus. Für ihn bildete die Sociologie die höchste Stufe in der von ihm aufgestellten Scala der Wissenschaften, und ihre Aufgabe soll sein, die Erscheinungen des vernünftigen Menschenlebens ebenso positiv wissenschaftlich zu beherrschen, wie der Astronom die Planetenbewegung überschaut. Nur die Erfahrung und Beobachtung, frei von aller theol. und metaphysischen Beeinflussung, soll den Weg zu den gesuchten Gesetzen öffnen. Von der Aufstellung solcher Forderungen bis zu ihrer Erfüllung ist freilich noch ein sehr weiter Weg. Einen immerhin beachtenswerten, wenn auch unzulänglichen Versuch, Gesetze aus dem empirischen geschichtlichen Material abzuleiten, hat Bude in seiner Geschichte der Civilisation unternommen. Unter den neuesten Arbeiten auf dem Gebiete der Sociologie sind besonders die Schriften von Herbert Spencer zu nennen, der allerdings vielfach in Widerspruch mit Comte tritt, aber die positiv-erattete Methode streng befolgt, indem er zuerst die sociologischen Tatsachen mit großem Fleiße sammelt und von ihnen aus durch Induktion zu Verallgemeinerungen und Gesetzen zu gelangen sucht. Auf andere Weise, nämlich mittels Ausführung der Analogien, die zwischen den gesellschaftlichen und den Naturerscheinungen, namentlich dem Sein und Leben der Organismen bestehen, haben Carey, Schäffle, P. von Lilienfeld die G. zu behandeln gesucht.

Eine andere Auffassung der G. ist die in Deutschland namentlich von L. Stein begründete. Hier handelt es sich lediglich um die wissenschaftliche Darstellung der besondern Zusammenhänge und Beziehungen, die, namentlich durch die Besitzverteilung begründet, abgesehen von der staatlichen Organisation, wenn auch nicht völlig unabhängig von derselben, zwischen den Individuen bestehen. (S. Gesellschaft.) Das gesellschaftliche Leben mit seinen besondern Ordnungen und Klassenunterschieden wird hier als ein eigentümlicher Kreis von Erscheinungen behandelt, dessen Theorie sich zwischen der Lehre von den wirtschaftlichen Gütern und der Staatslehre einschleibt. Endlich wird die G. von manchen auch als gleichbedeutend mit der Soziallehre oder der Sozialökonomie betrachtet, nämlich mit derjenigen Auffassung der Volkswirtschaftslehre, die nicht von der individualistischen Wissenschaft, sondern von den Bedürfnissen der Gesamtheit ausgeht, und demnach die wissenschaftlichen Resultate nicht nur nach der Quantität der Produktion, sondern auch nach der Art beurteilt, wie die Produkte zur Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse verteilt werden. In einseitiger, von den gegebenen Grundlagen der Gesellschaft

abstrahirender Ausbildung geht diese G. in sozialistische und kommunistische Theorien über.

Litteratur: Spencer, «Einleitung in das Studium der Sociologie» (Bd. 14 u. 15 der «Internat. wissenschaftl. Bibliothek», Lpz. 1875); derselbe, «Die Prinzipien der Sociologie» (deutsch von Vetter, Bd. 1, Stuttgart, 1877); Schäffle, «Bau und Leben des sozialen Körpers» (4 Bde., neue Ausg., Lzb. 1881); Diltthey, «Einleitung in die Geisteswissenschaften» (Lpz. 1883); L. Stein, «Der Begriff der Gesellschaft und die soziale Geschichte der französischen Revolution» (Lpz. 1850); derselbe, «System der Staatswissenschaft» (Bd. 2, «Die Gesellschaftslehre», Stuttgart, 1856); H. von Treitschke, «Die G., ein kritischer Versuch» (Lpz. 1859); Samter, «Soziallehre» (Lpz. 1875).

**Gesellschaft** (Eduard), Genremaler, geb. 22. März 1814 in Amsterdam während der Flucht seiner Eltern aus dem belagerten Wesel, kam nach dem ersten Unterricht, den er zu Wesel erhielt, an die düsseldorfer Akademie, deren Schüler er seit 1834 sieben Jahre blieb. Die romantische Richtung dieser Schule bestimmte auch sein ganzes Schaffen, namentlich in der ersten Zeit, durchaus. Seine zahlreichen frühern Versuche haben alle Schwächen und guten Seiten dieser Richtung. Er betrat das kirchliche und histor. Gebiet, widmete sich schließlich aber dem geschichtlichen Genre. Ganz vorzüglich versteht G. Kindergestalten zu charakterisieren; ein anderer Vorzug seines Stils sind die schönen Lichteffekte seiner Interieurs. Eins seiner trefflichsten Werke ist der St. Martinsabend in der hamburger Galerie; ferner sind zu erwähnen: die Ruftunterhaltung, die Auffindung des Leichnams Gustav Adolfs (1848), Romeo und Julia, die Christbefeuerung u. s. w. Mit Stoffen letzterer Art wendete sich G. dem bürgerlichen und Familiengente zu und erwarb sich damit eine sehr bedeutende Popularität. Er starb 5. Jan. 1878 in Düsseldorf.

**Gesellschaft** (Friedr.), Maler, geb. 5. Mai 1835 zu Wesel, besuchte die Gymnasien in Reife und Breslau, studierte hierauf ein Jahr auf der Kunstakademie zu Dresden, dann unter Mintrops Leitung in Düsseldorf, lebte seit 1866 fünf Jahre in Rom, um sich in der monumentalen Malerei auszubilden, und wandte sich dann nach Berlin. Sein Ruf gründet sich auf die von ihm im Verein mit andern besorgte Ausschmückung des Ruppelraums der Ruhmeshalle (Zeughaus) daselbst und auf die Kompositionen für die unterhalb der Ruppel befindlichen Schildbogenfelder. G. ist Mitglied der Akademie der Künste und der Akademie des Bauwesens in Berlin.

**Geseuius** (Friedr. Heinr. Wilh.), ausgezeichnete Orientalist und biblischer Kritiker, geb. 3. Febr. 1786 zu Nordhausen, bildete sich auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt und auf den Universitäten zu Helmstedt und Göttingen. Nachdem er kurze Zeit Lehrer am Pädagogium zu Helmstedt gewesen, wurde er 1806 theol. Repetent in Göttingen und 1809 Professor am Gymnasium zu Heiligenstadt. Doch schon 1810 ging er als außerord. Professor der Theologie nach Halle, wo er 1811 ord. Professor wurde. Bei der Wiederherstellung der Universität 1814 blieb er in seiner Stelle, wurde in demselben Jahre Doktor der Theologie und unternahm im Sommer 1820 eine wissenschaftliche Reise nach Paris und Oxford, wo er besonders für lexikalische Zwecke in den semit. Sprachen sammelte. Trotz mancher Ver-

bächtigung und Anfeindung, die er als ein aufgeklärter Theolog namentlich 1830 nebst seinem Freunde Wegscheider durch die orthodoxe Partei erfahren mußte, wirkte er nicht nur als Schriftsteller, sondern insbesondere auch als Dozent durch seine seltene Lehrgabe höchst erfolgreich. Durch ihn wurde, wie in der hebr. Sprachforschung überhaupt, so auch in der Lexikographie und in der Grammatik eine neue Epoche des semit. Sprachstudiums herbeigeführt. Er starb 23. Okt. 1842.

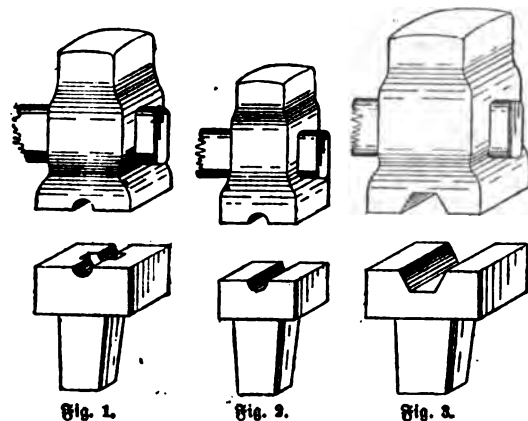
Seine Hauptwerke sind: «Hebr. und Chaldaisches Handwörterbuch für das Alte Testament» (2 Bde., Lpz. 1810—12; 9. Aufl. von Muhlau und Bold, 1882; lat., 2. Aufl. 1847); «Hebr. Elementarbuch» (2 Bde.), bestehend aus der «Hebr. Grammatik» (Halle 1813; 23. Aufl., neu bearbeitet von Raasch, Lpz. 1881) und dem «Hebr. Lesebuch» (Halle 1814; 11. Aufl. von Heiligstedt, 1873); «Kritische Geschichte der hebr. Sprache und Schrift» (Lpz. 1815; 2. Aufl. 1827), «Grammatisch-kritisches Lehrgebäude der hebr. Sprache» (2 Bde., Lpz. 1817), «Übersetzung des Propheten Jesajas, mit einem philol.-kritischen und histor. Kommentar» (3 Bde., Lpz. 1820—21; 2. Aufl., Bd. 1, 1829), «Thesaurus philologico-criticus linguae Hebraicae et Chaldaicae Veteris Testamenti» (3 Bde., vollendet von Röbiger, Lpz. 1829—58). Bedeutend für ihre Zeit waren auch seine Arbeiten über die maltesische (1810) und die samaritanische (1815—24) Sprache und Litteratur, und seine «Scripturae linguaeque Phoeniciae monumenta quotquot supersunt» (3 Bde., Lpz. 1837) sind die Grundlage für alle neuern phöniz. Studien geworden. Auch bereicherte er vielfach die biblische Geographie, insbesondere in den Notizen zu Burckhards «Reisen nach Syrien und Palästina» (2 Bde., Weim. 1823). Vgl. «Geseuius». Eine Erinnerung für seine Freunde» (Berl. 1845).

**Geseuius** (Justus), luth. Theolog des 17. Jahrh., geb. 6. Juli 1601 zu Esbeck im Fürstentum Rauenberg, erhielt seine Vorbildung auf dem Gymnasium zu Hildesheim, studierte 1619—26 in Helmstedt, ging dann nach Jena und wurde 1629 Prediger an der Magnuskirche zu Braunschweig, 1636 Hof- und Domprediger zu Hildesheim und 1641 Assessor des dortigen Konsistoriums. Als Hildesheim an Köln abgetreten und 1642 das Konsistorium nach Hannover verlegt wurde, siedelte auch G. dahin über. Bald nachher wurde er Hofprediger und Generalsuperintendent. Er starb 18. Sept. 1673. Verdienstlich sind vor allem seine Bemühungen um das Kirchenlied und den Katechismusunterricht. Mit seinem Freunde David Denide zusammen gab G. ein Gesangbuch heraus (Braunschw. 1648; vermehrte Ausg., Lüneb. 1659). Ferner veröffentlichte er 1631 anonym, seit 1635 unter seinem Namen: «Kleine Katechismus-Schule, d. i. kurzer Unterricht, wie die Katechismuslehre bei der Jugend und den Einfältigen zu treiben». Später schrieb er einen Auszug aus diesem Werke: «Kurze Katechismusfragen über den kleinen Katechismus Lutheri» (Lüneb. 1638). Wegen dieser Schriften griff ihn Statius Rufcher, Pastor zu St. Agidien zu Hannover, auf das heftigste an im «Cryptopapismus novae theologiae Helmstadiensis» (Hamb. 1638). Wegen des Vorwurfs des heimlichen Katholizismus verteidigte sich G. in der «Gründlichen Widerlegung des unwahren Gebächtes vom Crypto-Papismo» (Lüneb. 1641) und in dem Werk «Warum willst du nicht römisch-katholisch werden, wie deine Vorfahren

waren?» (4 He., Hann. 1669—72). Vgl. Joh. Karl Fürchteg. Schlegel, «Kirchen- und Reformationsgeschichte von Norddeutschland und den hannov. Staaten» (Bd. 2 u. 3, Hann. 1829—32).

**Gesent**, **Gesente**, **Schacht** von geringerer Leuse, dann **Gesentschacht** unter der Sohle eines andern Grubenbaues, nicht zu Tage gehender oder auslaufender, blinder Schacht.

**Gesent** (frz. estampe, engl. swage), eine zur Anfertigung von Schmiedestücken mit scharf begrenzten Flächen dienende gußstählerne oder auch gußeiserne, selten schmiedeeiserne Hohlform, deren Innenfläche der Außenfläche des herzustellenen Stücks entspricht. Man unterscheidet einfache G., deren oberer Abschluß durch die Bahn des Schmiedehammers gebildet wird, doppelte G., die aus Ober- und Untergesent bestehen, und endlich die prinzipiell gleichartigen mehrtheiligen G., auch Matrizen oder Modelle genannt, welche zur Verfertigung großer und komplizierter Schmiedestücke mittels Schmiedepressen dienen. Dieselben bestehen ebenfalls aus Ober- und Untergesent, von denen letzteres jedoch, um das Herausnehmen des fertigen Schmiedestücks zu ermöglichen, in mehrere Theile zerlegbar angeordnet ist. Das gewöhnliche, einfache oder Untergesent erhält einen vierkantigen Zapfen und wird damit in ein viereckiges Loch der Ambossbahn gesteckt. Das Obergesent wird entweder mit einem Stiel versehen und wie ein Sechshammer gehandhabt, oder bei Anwendung von Schmiedemaschinen statt der Hammerbahn in den Kopf oder Bär eingesetzt. Um eine Verschiebung des obern G.s gegen das untere zu verhindern, versieht man bisweilen das letztere mit einem vorstehenden Rande, in welchen sich das Obergesent hineinlegt.



Vorstehende Figuren zeigen einige der gebräuchlichsten G., von denen Fig. 1 ein solches zur Herstellung cylindrischer Stäbe mit Bund, Fig. 2 eins zum cylindrischen Ansehen, Fig. 3 eins zur Verfertigung sechskantiger Schraubenmuttern darstellt. Die in Schmiedewerkstätten am häufigsten zur Anwendung kommenden einfachen G. vereint man (jezt seltener als früher) in dem sog. Gesentblock, einem Gußeisen- oder Gußstahlstück von der Form eines halben Würfels, dessen vier schmale Seiten mit Einschnitten der verschiedenen Querschnittsformen und dessen zwei große Flächen mit verschieden großen kreisförmigen, quadratischen und oblongen durchgehenden Öffnungen versehen sind.

Je nach dem beabsichtigten Gebrauch des Blocks wird derselbe auf seinem gußeisernen Gestell hochkantig oder flach aufgestellt.

**Gesentblock**, s. unter **Gesent**.

**Gesente** (Mährisches), s. unter **Subeten**.

**Geserichsee**, einer der größten Seen des preuß. Staates, auf der Grenze der Regierungsbezirke Königsberg und Marienwerder, liegt in 100 m Höhe, ist 88 km lang, bis zu 6 km breit und 42 qkm groß. An seiner Nordspitze endet der Weinsdorfer Kanal, welcher den S. mit dem Swingsee (Saalfeld) verbindet; an seiner Nordostspitze stellt der Kanal Lötze die Verbindung mit dem Elbing-Oberländischen Kanal (s. d.) her.

**Geseß** (hebr. Thora), Teil des Alten Testaments (die fünf Bücher Moses), s. unter **Bibel**.

**Geseß und Geseßgebung**. Geseß nennt man überhaupt das Allgemeine, wodurch die Wirklichkeit gewisser Kräfte bestimmt ist. Sind dies bloße Naturkräfte, so heißt das Geseß ein Naturgeseß und ist eine Einrichtung, zufolge deren die Kraft eines Dinges genötigt ist, so und nicht anders zu wirken; sind es aber die Kräfte vernünftiger und freier Wesen, so heißt das Geseß ein Freiheitsgeseß oder praktisches Geseß, d. i. ein solches, wonach sich der Wille frei bestimmen kann. Die Freiheitsgesetze werden aber selbst wieder in natürliche und in positive oder willkürliche eingeteilt, je nachdem die Gesetze des Handelns in der vernünftigen Natur begründet sind und bloß durch vernünftiges Nachdenken erkannt werden, oder in bestimmten äußern Verhältnissen für dieselben ausgesprochen sind. Jene verhalten sich zu diesen wie das Allgemeine zum Besondern. Dies zeigt sich um so deutlicher, je bestimmtere Formen die positive Geseßgebung hat. Das Geseß ist an sich nichts anderes als der Ausdruck des allgemeinen Willens, wiewohl dieser für jeden einzelnen Willen der höchste ist und als solcher verbindende Kraft hat; der Geseßgeber aber ist nichts anderes als der Stellvertreter des allgemeinen Willens oder das Organ, durch welches dieser ausgesprochen wird.

Das Rechtsgeseß erscheint, philosophisch und geschichtlich betrachtet, zuerst auf der Kulturstufe der bürgerlichen Gesellschaft. In der dieser vorausgehenden Zeit des patriarchalischen Zustandes konnte wohl der Wille eines einzelnen die Norm für die Handlungsweise der von ihm Abhängigen werden, aber nicht den Charakter des Geseßes annehmen. Hier auf bildete sich bei dem Zusammentreten der bürgerlichen Gesellschaft allmählich die Gewohnheit, d. h. die mit dem Bewußtsein der allgemeinen Rechtsbegriffe eng verbundene Anerkennung des Rechtlichen innerhalb der besondern Kulturverhältnisse. Auf diesem Standpunkte erscheint die Geseßgebung nur als Sammlung und Aufzeichnung von Gewohnheitsrechten. Als Beispiel hierfür können die sog. Volksgesetze der alten Germanen dienen, die bloß Zusammenstellungen der bereits als gültig anerkannten, gewohnheitsrechtlich gebildeten Rechtsfälle enthalten. Erst wenn sich aus der bürgerlichen Gesellschaft ein wirkliches Staatsleben heraus entwickelt hat, ist von freier Geseßbestimmung die Rede. In absoluten Staaten, wo alle Staatsgewalt in den Händen des Monarchen ruht, ist auch die Geseßgebung ein reiner Ausfluß des unbefchränkten Regentenwillens, der sich hierbei



höchstens der beratenden Stimmen besonders dazu Berufener, z. B. eines Staatsrats, bezieht. Nach dem Repräsentativsystem aber fällt diese Funktion der von der Regierungsgewalt unterschiedenen gesetzgebenden Gewalt zu, welche durch die Stände in Gemeinschaft mit der Regierung bergefaltet geknüpft wird, daß ein Gesetz nur aus dem übereinstimmenden Willen beider Potenzen hervorgehen kann.

Die Gesetze sind ihrem intensiven Umfange nach entweder absolute oder hypothetische (Dispositiv-) Gesetze. Die erstern fordern unbedingt Beachtung und können also durch Privatwillen niemals geändert werden; die letztern bestimmen nur für den Fall etwas, daß nicht die Beteiligten durch eigenen Willen schon ein Rechtsverhältnis geordnet haben sollten. Der letztern Art sind z. B. die Vorschriften über Intestatsfolge, welche nur eintreten, wenn kein zu Recht bestehendes Testament vorhanden ist. Andere Einteilungen der Gesetze, wie z. B. in Rechts- und Wohlfahrtsgesetze, in ordinative, dispositive und regulative, erklären sich teils von selbst, teils sind sie von minderer praktischer Bedeutung. Das Gesetz kann nie über alle Fälle, welche durch dasselbe getroffen werden sollen, sich so aussprechen, daß nicht noch bei der konkreten Anwendung eine richterliche Beurteilung oft nötig wäre, und daher bedarf es der Auslegung (s. Interpretation); ebenso kommen oft Fälle vor, die es nicht wörtlich, aber seinem Grunde nach berührt, und hierzu tritt die analoge Anwendung ein. (S. Analogie.)

Die Gesetzgebung hat sich bei dem Fortschreiten der Civilisation von einer bloßen Thätigkeit zu einer Kunst gesteigert. Es ist hier zu unterscheiden zwischen Gesetzespolitik und Theorie der Gesetzgebungskunst. Jene beschäftigt sich mit der Untersuchung, wie die durch ein Gesetz einzuführende Einrichtung in jedem besondern Falle beschaffen sein müsse, um zweckmäßig zu sein; diese hat es mit der zweckmäßigsten Gestaltung der innern Form und äußern Darstellung des Gesetzes zu thun. Den Stoff des Gesetzes liefert teils die freie Bestimmung des Gesetzgebers, teils die faktische Beschaffenheit der vorhandenen Zustände. Eine Vermittelung zwischen beiden liegt in der Fortbildung des Rechts, wie sie mit Hilfe der Rechtsphilosophie durch Subsumtion des faktisch Vorhandenen unter die allgemeinen Rechtsgrundsätze erfolgt; in den Händen geschickter Richter dient sie zugleich zur zeitweiligen Ausgleichung des geltenden Rechts mit dem, was die verständigern Zeitgenossen als Recht anerkennen, und die Wissenschaft hat den Beruf, dieses Fortschreiten der Rechtsentwicklung zu beobachten und durch angemessene Kritik für gesetzgeberische Zwecke vorzubereiten. Für die Gesetzgebung in ihrer äußern Erscheinung gibt es zwei Hauptformen, die der Codifikation (s. d.) oder der Bildung von Gesetzbüchern, und die Einzelgesetzgebung. Welches von beiden vorzuziehen sei, wird vom Gegenstande sowohl als von den besondern Kulturverhältnissen abhängen; in einer vielfach neugefalteten Zeit, wie die gegenwärtige, und bei der Verschiedenheit von Rechtsquellen in den meisten deutschen Staaten hat die Codifikation schon wegen der allein durch sie zu erlangenden Konsequenzen den Vorzug. Hinsichtlich der innern Form der Gesetzgebung ist bald so verfahren worden, daß bloß die Prinzipien aufgestellt werden, bald so, daß die Casuistik zum Hauptaugenmerk dient und das Prinzip in die einzelnen Fälle zerlegt wird. Das röm. Recht hat

Casuistik in concreto angewendet, das Preussische Landrecht in abstracto; in beiden letztern Fällen lassen sich aber, da alle Möglichkeiten nicht erschöpft werden können, Abweichungen vom Prinzip und Unsicherheit in der Anwendung des Gesetzes nicht vermeiden, und eine Überfülle von Erläuterungsrequisiten u. dgl. wird daher zur notwendigen Folge. Die entgegenstehende Form wendet das österr. und sächs. bürgerliche Gesetzbuch und der Code civil an, und dieselbe wird wohl von dem bevorstehenden Deutschen Civilgesetzbuch zu erwarten sein. Die letztere läßt der weitem jurist. und richterlichen Ausbildung das Feld offen, hat also große Vorzüge. Die Gesetzgebungskunst haben unter den Alten Plato und Cicero (*De legibus*), von den Neuern namentlich Montesquieu, Filanghieri, Bentham, Thibaut, Savigny und Zachariae behandelt.

**Gesetzblatt**, s. Gesetzsammlung.

**Gesetzbuch**, s. Gesetz und Gesetzgebung.

**Gesetzesauslegung**, s. Interpretation.

**Gesetzesfeste**, hebr. Simchat Thora, heißt (seit etwa dem 10. Jahrh.) bei den jüdischen Juden, welche die im mosaischen Gesetze verordneten Feste doppelt feiern, der Tag nach dem als besonderes Fest betrachteten achten Tage des Hüttenfestes (Schmini Azret, 3 Mos. 23, v; 4 Mos. 29, ss), d. h. der 23. Tisri, der frühestens auf den 25. Sept., spätestens auf den 23. Okt., nie auf Sabbat, fällt. An demselben wird der einjährige Cyllus der sabbatlichen Perikopen durch Verlesung der letzten (5 Mos. 33, 34) und des Anfangs der ersten (1 Mos. 1, 1–2, 3) beendet, resp. wieder begonnen, und der Tag außerdem durch Festlichkeiten begangen, welche zum Teil den Tod Mosi, der in jener letzten Perikope (5 Mos. 34) berichtet wird, zum Thema haben. Der zur Vorlesung der letzten Perikope Aufgerufene erhält den Ehrentitel Chatan Thora (Gesetzbräutigam); der zum Wiederbeginn Aufgerufene: Chatan Beraita (Schöpfungsbräutigam). Von beiden Brautgämen pflegten Festlichkeiten veranstaltet zu werden, welche, gleich den Kirchenfesten des Mittelalters, mit einer Fröhlichkeit gefeiert wurden, die sich bis zu einem nicht von allen gebilligten Lärm steigerte.

**Gesetzespolitik**, s. unter Gesetz und Gesetzgebung.

**Gesetzgebende Gewalt** (Legislative Gewalt) bildet neben der richterlichen Gewalt und der Exekutivgewalt (s. d.) eine der drei Staatsgewalten. In absoluten Monarchien ruht dieselbe ausschließlich in der Hand des Monarchen, in konstitutionellen teilt sie der Monarch mit der Volksvertretung, in Republiken wird sie ausschließlich von der Volksvertretung ausgeübt. Vgl. Gesetz und Gesetzgebung und Gesetzgebender Körper.

**Gesetzgebender Körper** (frz. Corps législatif) ist eine dem franz. Recht entnommene Bezeichnung für die Volksvertretung; sie leitet sich aus der von Montesquieu aufgestellten Theorie von der Teilung der Gewalten her, da man die Funktion der Volksvertretung im Staate in der Ausübung oder Mitausübung der gesetzgebenden Gewalt erblickte. In Wahrheit ist in der konstitutionellen Monarchie der Monarch der einzige und wahre Gesetzgeber, in ihm die Sanction der Gesetze zu suchen; er kann aber dieses Befugnis verfassungsmäßig nur dann ausüben, wenn die Volksvertretung zugestimmt hat. Der Gesetzgebende Körper besteht entweder aus

einer oder aus zwei Abteilungen (Kammern, Häusern), und man unterscheidet hiernach das Ein- und Zweikammersystem; der Reichstag des ehemaligen Deutschen Reichs bestand sogar aus drei Kollegien. Wo das Zweikammersystem besteht, berät und beschließt jede Kammer für sich, und es ist zum Zustandekommen eines Gesetzes ein übereinstimmender Beschluß beider Kammern erforderlich; manche Verfassungen gestatten aber unter gewissen Voraussetzungen zur Ausgleichung einer Meinungsverschiedenheit unter den beiden Kammern die Vereinigung derselben zu gemeinsamer Beratung und Beschlußfassung, oder eine Durchzählung der Stimmen. In Deutschland besteht das Zweikammersystem in Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und Hessen, im Reich dagegen nicht, da der Bundesrat kein Bestandteil der Volksvertretung ist; die kleinen Staaten müssen sich aus tatsächlichen Gründen mit Einer Kammer begnügen.

**Gesetzgebende Versammlung**, s. unter Nationalversammlung.

**Gesetzgebung**, s. Gesetz und Gesetzgebung. **Gesetzgebungsrecht** ist die Befugnis, Gesetze, d. h. gemeinverbindliche Anordnungen von Rechtsregeln, zu erlassen. Dasselbe steht dem Staate zu, und wird im Staate ausgeübt durch dasjenige Organ, welches Träger der Souveränität ist, also in der Monarchie vom Landesherrn, in der Republik je nach der Verfassung vom Senat oder einer repräsentativen Körperschaft oder der Volksversammlung. Die Ausübung ist aber öfters dadurch beschränkt, daß die Zustimmung eines andern Organs, der Volksvertretung, oder auch die Begutachtung eines Staatsrats u. dgl. vorher eingeholt, überhaupt der verfassungsmäßig vorgezeichnete „Weg der Gesetzgebung“ beobachtet werden muß. Die Befugnis einer nicht souveränen polit. Körperschaft, innerhalb eines gewissen Kreises mit verbindlicher Kraft Anordnungen von Rechtsvorschriften zu erlassen, ist dem G. analog, wird aber im Gegensatz zur souveränen Gesetzgebungsbefugnis als Autonomie, *jus statuendi*, bezeichnet. Da im Deutschen Reich die Einzelstaaten nicht souverän sind, so fällt ihre Befugnis, Rechtsregeln zu sanktionieren, unter den wissenschaftlichen Begriff der Autonomie; es ist aber üblich, diese Befugnis als G. zu bezeichnen und demgemäß zwischen der Reichsgesetzgebung und der Landesgesetzgebung zu unterscheiden.

**Gesetzesrolle**, bei den Israeliten soviel wie Thora. **Gesetzsammlung**, **Gesetzblatt** (frz. Bulletin des Lois), dient zur Verkündung der Gesetze. Es besteht zur Zeit in allen civilisierten Staaten der Grundsatz, daß die Verkündung von Gesetzen in keiner andern Weise gültig erfolgen kann, als durch Abdruck in der G., und daß demnach ein Gesetz so lange noch nicht vollkommen zu Stande gebracht ist und keine rechtliche Wirkung äußern kann, bis die Verkündung durch die G. erfolgt ist. Im Gegensatz dazu ist der Abdruck in Zeitungen, z. B. in Deutschland im „Reichsanzeiger“ oder andern offiziellen Blättern nur tatsächliche Bekanntmachung ohne Rechtswirkung. Die G. wird im Ministerium herausgegeben, und zwar unter Verantwortlichkeit des Leiters, der sich darauf erstreckt, daß alle sanktionierten Gesetze vollständig und nach ihrem richtigen Wortlaut zum Abdruck kommen, und daß in die G. kein Gesetz aufgenommen wird, welches nicht verfassungsmäßig zu Stande gebracht ist. Im Deutschen Reich erhalten nach Art. 2 der

Reichsverfassung die Reichsgesetze ihre verbindliche Kraft durch ihre Verkündung von Reich wegen, welche vermittelt des Reichsgesetzblattes (1866—70 „Bundesgesetzblatt des Norddeutschen Bundes“ genannt) geschieht. In manchen Staaten, z. B. in Preußen, und im Anschluß an die hier beobachtete Praxis auch im Deutschen Reich, werden in die G. auch Verordnungen des Königs, beziehungsweise des Kaisers, aufgenommen; in vielen Staaten, in denen diese Einrichtung besteht, führt daher die G. die Bezeichnung „Gesetz- und Verordnungsblatt“; in einigen Staaten dagegen besteht neben der G., in welcher nur eigentliche (formelle) Gesetze verkündet werden, ein besonderes „Verordnungsblatt“; so bis Ende 1873 in Bayern.

**Gesetztafel**, soviel wie Zehn Gebote.

**Gesicht** heißt sowohl das Sehvermögen als das Antlitz. Der Sinn des G. vermittelt uns die Empfindungen des Lichts und räumliche Wahrnehmungen. Erstere können wir nur durch diesen Sinn erhalten, letztere auch durch den Tastsinn und in geringem Maße auch durch das Gehör. Das Werkzeug oder Organ des G. ist das Auge, der Sehnerv, welcher sich in der Netzhaut des Auges ausbreitet, und derjenige Teil des Gehirns, in welchem der Sehnerv entspringt. Man kann an diesem Organ des G. drei besondere Apparate unterscheiden, welche sich sozusagen in die Arbeit teilen: 1) den optischen Apparat, welcher das Licht zweckmäßig leitet, 2) den nervösen Apparat, welcher das Licht zur Empfindung, zum Bewußtsein bringt, 3) den Bewegungsapparat, welcher den Augen die für jeden Einzelfall des Gebrauchs zweckmäßigste Stellung gibt. (S. Accommodation, Sehvermögen, Auge, Sehen.)

Gesicht in der Bedeutung von Angesicht, Antlitz (*facies*) heißt die vordere Fläche des Kopfes, also derjenige Teil des Körpers, wo auf dem kleinsten Raume die größte Menge der verschiedenartigsten Organe sich zusammenfindet, dessen Bau daher auch einer der zusammengesetztesten und künstlichsten ist. Man unterscheidet am G. die Stirn, die Augenbrauen, die Augenlider, die Augen, die Nase, die Wangen, den Mund, die Lippen, die Zähne und den Unterkiefer mit dem Kinn. Begrenzt ist es durch die Haare, die Schläfen, die Ohren und den Hals. Bei dem männlichen Geschlecht gesellt sich noch der Bart dazu. Ein Teil dieser Organe ist vermöge zahlreicher unter der Haut liegender kleiner Muskeln sehr beweglich. Die Haut selbst ist im G. zarter und feiner als an andern Körperteilen, und unter ihr liegt eine verhältnismäßig sehr bedeutende Menge von Gefäßen und Nerven. Die Grundlage, das Gerüst des G. bilden das Stirnbein, die Schläfenknochen und die sog. 14 Gesichtsknochen, von denen 6, nämlich die Oberkieferbeine, die Gaumenbeine, die Wangenbeine, die Thränenbeine, die Nasenbeine und die untern Nasenmuscheln paarig, die beiden letzten aber, das Kiefergelenk und der Unterkiefer unpaarig, aber symmetrisch gebaut sind, und zu denen noch die 32 Zähne kommen. Von allen diesen Knochen ist nur der Unterkiefer beweglich, die übrigen sind teils unter sich, teils mit den Schädelknochen durch unbewegliches Gelenk verbunden. Die ursprüngliche Bildung aller dieser Organe und ihr Verhältnis zueinander bringen die Gesichtsbildung hervor, die jedem Menschen so eigentümlich ist, daß er gewöhnlich nur daran erkannt wird.

Die Form und die Lage der Muskeln, die größere oder geringere Spannung der Haut bilden im Verein die Gesichtszüge oder Mienen, die durch Alter, andauernde Gemütsstimmungen, Krankheiten und ähnliche Einflüsse oft gänzlich verändert werden. Der Charakter, oft auch der Wille, momentane Aufregungen und länger genährte oder auch belämpfte Leidenschaften geben den Gesichtsausdruck. Die Gesichtsfarbe gleicht im allgemeinen der übrigen Hautfarbe und ist somit bei den verschiedenen Menschenrassen verschieden, nimmt auch durch gewisse Krankheitszustände (Blutarmut, Selbstucht, Herz- und Lungenkrankheiten u. a.) verschiedene Nuancierungen an. Dies alles zusammen, Bildung, Züge, Färbung und Ausdruck des G., begreift man unter dem Worte **Physiognomie**. Einen entschiedenen Einfluss auf die Physiognomie haben das Klima und die Abstammung und die aus beiden resultierende Lebensart und Gewöhnung. Viele Familien, ja ganze Völker, wenn sie sich rein erhalten haben, z. B. die Tscherkesen, die Neger, die Estimos, haben eine Physiognomie, die der ihrer Familienmitglieder und ihrer Landsleute gleicht. Auf diese Ähnlichkeiten und Verschiedenheiten ist die Physiognomie begründet, die durch Beobachtungen und Schlüsse, wenn auch zuweilen zu sehr unrichtigen, doch im allgemeinen zu sehr überraschenden Resultaten gelangt. Auch die ärztliche Diagnostik benutzt die Beobachtung des G. zu dem Zwecke, um von dem Ausdruck, den Zügen, der Bildung und der Farbe desselben Schlüsse auf den Zustand eines innern Organs oder des ganzen Körpers zu machen. (S. Hippokratistisches Gesicht.) So wie Leidenschaften und überhaupt Gemütsstimmungen, so äußern auch Geisteskrankheiten einen mächtigen und dauernden Einfluss auf die Physiognomie.

Diejenigen Tiere, bei denen überhaupt von G. die Rede sein kann, unterscheiden sich in ihrer Gesichtsbildung hauptsächlich dadurch von dem Menschen, daß der untere Teil ihres G. viel weiter nach vorn steht als bei jenem, wodurch der Kopf bedeutend an Rundung verliert und sich von der Schönheit der menschlichen Bildung entfernt. Auf diese Beobachtung ist die von Bel. Camper aufgestellte Gesichtslinie gegründet. Er zog nämlich in der Seitenansicht eines Menschen- oder Tierkopfs eine Linie vom äußern Gehörgang nach der Wurzel der obern Schneidezähne oder überhaupt nach dem hervorragendsten Teile des Oberkiefers und von da eine andere nach dem hervorragendsten Teile der Stirn. Diese beiden Linien bilden einen Winkel, der um so spitzer ist, je mehr sich die Gesichtsbildung von der idealen des Menschen entfernt, und je weiter die Kieferknochen in Hinsicht auf die zum Gehirnsystem gehörigen Knochen hervorstehen. Bei den Vögeln ist dieser Gesichtswinkel am spitzigsten, bei den am höchsten stehenden Affen ungefähr 60°, am Negerkopf hält er ungefähr 70°, bei den Europäern gewöhnlich 80° und an ausgezeichnet schönen Köpfen selbst 90°; bei griech. Kunstwerken aus dem Altertum findet man ihn sogar bis 100° vergrößert. Die Gesichtslänge, d. i. die Entfernung vom obern Teil des Stirnbeins bis zum Kinn, pflügt bei schönen Köpfen ein Zehntel der ganzen Körperlänge oder drei Fünftel der Gesichtslänge; der Mund ist ein Viertel der Gesichtslänge breit.

Infolge ihrer dünnen garten Haut und der zahlreichen Blutgefäße des G. nehmen die Wangen

vorzüglich bei jugendlichen Individuen bei gewissen körperlichen Zuständen (anhaltender Körperbewegung, Genuß geistiger Getränke, großer Hitze, Fieber u. dgl.) und manchen psychischen Einflüssen eine lebhaft rote Färbung an. (S. Erröten.) Von psychischen Einwirkungen sind es Leidenschaften, Zorn, Bewußtsein einer Schuld und Verletzung des Schamgefühls, durch welche das Erröten vermittelt werden kann. Die beiden letztern Fälle besonders lassen den direkten Einfluss des Geistes auf den Körper durch die Nerven erkennen und geben ein Analogon zu andern Erscheinungen am menschlichen Körper, wo durch lebhaftere Vorstellungen ein gleicher Andrang des Blutes herbeigeführt wird, z. B. dem Herzklopfen. Der große Reichtum des G. macht es endlich erklärlich, weshalb gerade dieser Teil des Körpers so oft von Nerventrankeheiten befallen wird; am häufigsten finden sich Lähmungen, Krampf und Neuralgien. (S. Gesichtskrampf, Gesichtslähmung, Gesichtsschmerz.)

**Gesicht**, schiefes, s. Gesichtslähmung.

**Gesicht**, soviel wie Vision (s. d.). (S. auch Zweites Gesicht.)

**Gesichtsausdruck**, s. unter Gesicht.

**Gesichtsbildung**, s. unter Gesicht.

**Gesichtsfarbe**, s. unter Gesicht.

**Gesichtsfeld** des Auges, s. unter Auge, Bd. II, S. 199<sup>b</sup>.

**Gesichtsnerven**, s. unter Gesicht.

**Gesichtskrampf**, auch mimischer Gesichtskrampf (spasmus facialis, tic convulsif) genannt, besteht in unaufhörlich wechselnden krampfhaften grimassenartigen Zuckungen und Verzerrungen des Gesichtes, welche aus einer krankhaften Erregung des sog. mimischen oder Gesichtsnerven (nervus facialis) beruhen und am häufigsten auf reflektorischen Wege durch Erältungen und psychische Einwirkungen (heftiger Schreck, Zorn und andere starke Gemütsbewegungen), bisweilen auch durch entzündliche Vorgänge in den Augen, Kiefern oder Zähnen hervorgerufen werden. Häufig wird nur eine Gesichtshälfte, in andern Fällen das ganze Gesicht von dem Krampf befallen. Der Kranke ist durchaus nicht im Stande, durch Willenseinfluss die Anfälle zu verhindern oder zu beschränken, dagegen werden die letztern durch Sprechen, Rauschen, starke Geräusche und Lichteindrücke, sowie durch Gemütsregungen nicht selten erheblich verflüchtigt. Die Krankheit kommt häufiger bei Männern wie bei Frauen vor und besitzt meist einen chronischen Verlauf und eine unbestimmte Dauer. Bei frischen Fällen, die durch Erältung entstanden, nützen Dampfbäder, tüchtiges Schwitzen und warme Breiumschläge am meisten; ist das Leiden eingewurzelt, so ist die Anwendung des elektrischen Stroms zu versuchen. Nicht selten freilich bleiben alle angewandten Mittel erfolglos, und das Leiden bleibt während des ganzen Lebens bestehen.

**Gesichtskreis**, der von einem gewissen Standpunkt aus ringsum zu übersehende Raum.

**Gesichtslähmung**, mimische Gesichtslähmung, schiefes Gesicht oder Facialislähmung (prosoplegia), auch zu Ehren des berühmten engl. Arztes Charles Bell (s. d.) Bellische Lähmung genannt, eine häufig vorkommende Lähmung des siebenten, die Gesichtsmuskulatur versorgenden Gehirnnerven (nervus facialis), durch welche das Gesicht in sehr auffallender Weise



entstellt wird. Gewöhnlich betrifft die Lähmung nur eine Seite des Gesichts, seltener beide. Die Gesichtsmuskeln der gelähmten Seite sind dabei völlig unbeweglich, schlaff und ausdruckslos, was besonders beim Lachen, Weinen und ähnlichen Bewegungen auffällt; der Kranke ist nicht im Stande, die Stirn zu runzeln, die Augen zu schließen und die Lippen zu bewegen, er kann weder pfeifen noch blasen, beim Lachen bleibt der gelähmte Mundwinkel unbeweglich, die Sprache ist häufig undeutlich, und der Mundwinkel der gelähmten Seite steht tiefer, so daß das ganze Gesicht schief verzogen erscheint. Am häufigsten entsteht die Krankheit bei sonst gesunden Menschen durch starke Erkältungen, insbesondere durch plötzliche Abkühlung des erhitzten Gesichts, sowie nach Verletzung des Nerven bei Operationen, Verwundungen, Quetschungen (Ohreigen) und infolge von entzündlichen Vorgängen innerhalb des Gehörorgans und der Schädelhöhle. Der Verlauf der G. ist nach dem Sitz und nach der Art der veranlassenden Ursachen sehr verschieden; während rheumatische Lähmungen bei zweckmäßigem Verhalten gewöhnlich nach einigen Wochen oder Monaten von selbst verschwinden, bleiben die durch Verwundungen, durch chronische Ohreiterungen oder andere entzündliche Prozesse bedingten Lähmungen in der Regel für das ganze Leben zurück. Die Behandlung besteht in frischen rheumatischen Fällen in Dampfbädern, warmen Umschlägen, Watte-Einhüllungen und spirituösen Einreibungen und Hautreizen; im weiteren Verlauf leistet häufig die Anwendung des galvanischen Stroms die besten Dienste.

**Gesichtslänge**, s. unter Gesicht.

**Gesichtslinie**, s. unter Gesicht.

**Gesichtsnerv** oder mimischer Nerv (nervus facialis), das siebente Gehirnnervenpaar, das die Gesichtsmuskeln versorgt, s. u. Gehirn, Bd. VII, S. 663; vgl. Tafel: Gehirn, Fig. IV, 14.

**Gesichtspunkt**, s. unter Perspektive.

**Gesichtserose**, die rosenartige Entzündung der Gesichtshaut, s. unter Rose (Krankheit).

**Gesichtsschmerz** (prosopalgia, tic douloureux), eine häufig vorkommende, mitunter sehr qualvolle Neuralgie (s. d.) im Gebiete des fünften, hauptsächlich die Gefühlsempfindungen des G. vermittelnden Gehirnnerven (nervus trigeminus), um deren Kenntnis und Heilung der engl. Arzt Fothergill (1773) sich solche Verdienste erworben hat, daß sie nach ihm oft der Fothergill'sche Gesichtsschmerz genannt wird. Die Krankheit besteht aus Anfällen von heftigen Nervenschmerzen des Gesichts, die meist nur auf der einen Seite lokalisiert werden. Diese Schmerzen treten entweder plötzlich ein, oder es gehen ihnen allgemeine Angst und Unruhe, eigentümliche Juckende und kribbelnde Empfindungen im Kopf und den Extremitäten, Jucken und Brennen der affizierten Stellen voraus; oft werden sie auch während der Dauer der ganzen Krankheit durch die Berührung dieser Stellen oder durch Bewegungen des Gesichts, z. B. durch Sprechen, Kauen, Niesen oder Lachen, schnell hervorgerufen. Der Schmerz selbst ist sehr verschiedener Art, meist bohrend, brennend, stechend oder reißend, selten auf einen Punkt fixiert, sondern flüchtig über nahe oder entfernte Stellen sich ausbreitend. Stellen, an welchen der G. besonders häufig auftritt, sind die Augen, die Stirngegend, die Nasenflügel und die Oberlippe, das Kinn und

die Zähne. Während des Anfalls wird gewöhnlich das Gesicht gerötet, die Temperatur desselben gesteigert, und es zeigt sich ein lebhaftes Klopfen der Schlagadern. Gegen das Ende des Anfalls stellt sich gewöhnlich vermehrte Thränen- und Speichelausschüttung ein. Die Dauer eines solchen Anfalls ist entweder kurz, oft nur einige Sekunden oder Minuten, der Schmerz aber dann heftiger, oder länger, bis zu einigen Stunden andauernd und mit geringern Schmerzen verbunden. Die ganze Krankheit besteht zuweilen nur aus einem Anfall, oft aber dauert sie monatelang, ja jahrelang, indem sich die Anfälle in unregelmäßigen Zwischenräumen wiederholen; auch geht sie nicht selten in andere Nervenkrankheiten, namentlich in Hypochondrie und Hysterie, über. In der Kindheit ist das Leiden sehr selten; am häufigsten findet es sich zwischen dem 30. und 50. Lebensjahre, und bei Frauen etwas häufiger als bei Männern.

Das Wesen und die Ursachen des G. sind noch sehr dunkel; sowohl allgemeine Schädlichkeiten, erbliche Anlage, feuchte Witterung, Gemütsbewegungen u. s. w., als örtliche Affektionen, insbesondere Wunden, Geschwüre, Geschwülste, kranke Zähne u. dgl., können ihn hervorrufen; nicht selten gesellt er sich zum Wechselfieber. Die Heilung des G. gelingt bisweilen auf die Dauer, wenn der Nerv, an dessen Verbreitungsgebiet die Schmerzen auftreten, durchschnitten wird (sog. Neurektomie). Auch hat die Behandlung mit dem galvanischen Strom häufig vorzügliche Heilerfolge ergeben. Wenn der G. ein Symptom des Wechselfiebers ist, so leisten große Dosen von Chinin oder Chinoidin meist vortreffliche Dienste. Gegen die einzelnen Anfälle erweisen sich subkutane Einspritzungen schmerzstillender Arzneimittel, insbesondere von Morphin, nützlich, nach denen meist sofort bedeutender Nachlaß der Schmerzen, bisweilen selbst dauernde Heilung eintritt.

**Gesichtsschwindel** ist eine Form des Schwindels, dadurch hervorgerufen, daß der Betreffende infolge mangelhafter Funktionierung der Augen, namentlich der Bewegungsmuskeln derselben, nicht im Stande ist, sich jederzeit über den Ort seiner eigenen Person und der ihn umgebenden Objekte genügend zu orientieren.

**Gesichtstäuschungen** bilden im weitern Sinne einen Teil der Sinnesstäuschungen. Während des Schlafes können dieselben in der Form des »Traums«, während des Wachens in der der »Hallucination« und der »Illusion« auftreten. In allen mit diesen Namen bezeichneten Zuständen begegnen wir Sinnesbeteiligkeiten, welche entweder ausschließlich durch subjektive Reize angeregt, scheinbar objektive Gestaltung gewinnen, oder welche, obwohl durch einen äußern, sog. adäquaten Sinnesreiz eingeleitet, zu Empfindungen, Anschauungen und Vorstellungen führen, deren Inhalt der einwirkenden Erregungsform nicht mehr entspricht. Ganz passend kann man einen Teil dieser Erscheinungen auch mit dem Namen der »Sinnesdelirien« bezeichnen. Während die genannten Ausdrücke auf alle Sinne in gleichem Maße anwendbar sind, bezieht sich der Begriff der »Vision« auf gewisse, ausschließlich durch den Gesichtssinn vermittelte Formen der Täuschung. Die Sinne, in deren Sphäre der Prozeß dieser Täuschungen sich abspielt, können an sich in vollkommen gesundem Zustande sein, und nur die an sie appellierenden Erregungen führen unter dem Einfluß alterierter physischer Erregungszustände im Gehirn, der

Ursprungsstätte sämtlicher Sinnesnerven, zu einer Form sinnlicher Reaktion, welche, von den physiol. Normen sich wesentlich entfernend, das Truggebilde gebiert. Andererseits kann die Erkrankung des Sinnes das primäre Moment sein, welches bei gewissen krankhaften Dispositionen der nervösen Centralorgane der Sinnesstörung ihren konkreten Charakter verleiht. Durch Krankheitsvorgänge bedingte Reizungen der Netzhaut unferes Auges erregen z. B. eine von dem Träger der Erkrankung allein wahrgenommene (subjektive) Lichtempfindung. Diese an sich könnte nur im engern Sinne eine Sinnesstörung genannt werden, denn obwohl ihr nicht, wie gewöhnlich, eine objektive Lichtquelle als adäquater Reiz gegenübersteht, so manifestiert sich in ihr doch die dem Sehnerven spezifische Form der Erregung durchaus normal. Zu einer eigentlichen Täuschung hallucinatorischen, illusorischen oder visionären Charakters erwächst sie erst dann, wenn etwa anomale Erregungszustände des Hirns sich ihrer bemächtigen und sie zu einem bestimmten Wahngebilde umwandeln. So können bei Geisteskranken die durch Krankheitszustände des Sinnes ins Leben gerufenen spezifischen Erregungsformen derselben in enge Beziehung zu dem Inhalt der jene beherrschenden Wahnvorstellungen treten.

Als G. im engern Sinne sind diejenigen zu bezeichnen, welche innerhalb der Sphäre des Gesichtsinns ohne Intervention eines erkrankten oder ungewöhnlich erregten Gehirns entstehen und ablaufen. Gewöhnlich zählt man allerlei durch Erkrankungen des Sehsinns oder Anomalien seines optischen Apparats bedingte Erregungsformen hierher. Kongestivzustände innerhalb des Auges führen, ebenso wie elektrische, chem. oder mechan. Reizungen des Sehnerven, zu Farben- und Feuererscheinungen (Chromopsie, Photopsie), d. h. zu Sinneswahrnehmungen, welche gewöhnlich nur durch eine außerhalb des Auges liegende Reizursache veranlaßt und auf eine solche bezogen werden. Zellige Elemente im Glaskörper des Auges können dadurch, daß sie auf seine Netzhaut kleine Schatten werfen, subjektiv zur Wahrnehmung gelangen (entoptisches Sehen) und den Eindruck machen, als ob schwaben kleine Körperchen vor dem Auge in der Luft (*Mouches volantes*, *Scotome*). Gegenstände von regelmäßiger Form können verzerrt und verbogen erscheinen (*Metamorphopsie*), wenn die Krümmungsflächen der brechenden Medien anomal sind, oder wenn die percipierenden Elemente der Netzhaut, die Stäbchen und Zapfen, oder ganze Teile der Netzhaut selbst in ihrer physiol. Anordnung gestört sind. Vertikale und horizontale Striche von gleicher Deutlichkeit erscheinen bei einer gewissen Anomalie der Strahlenbrechung des Auges (*1. Astigmatismus*) doch ganz ungleichmäßig deutlich. Gewisse plötzlich eintretende Veränderungen in der Accommodationskraft des Auges oder in der Leistungsfähigkeit der die Konvergenzstellung der Augen realisierenden Muskeln führen dazu, daß die Gesichtsobjekte größer oder kleiner als gewöhnlich gesehen werden (*Makropie* und *Mikropie*). Gehemmte Thätigkeit eines Augenmuskels (durch Verwundung, Lähmung u. s. w.) kann bewirken, daß die wahrgenommenen Gegenstände an einen Ort verlegt werden, an welchem sie sich nicht befinden, und daß sie, mit beiden Augen angesehen, doppelt erscheinen. Eine außerhalb des Bewußtseins sich vollziehende (automatische) Augenbewegung täuscht eine Scheinbewegung der Objekte

vor. Alle diese Täuschungen, deren Zahl eine unbegrenzte ist, beruhen nicht sowohl auf einer anomalen Reaktion des Sehsinns, sondern vielmehr darauf, daß die Bedingungen bei Übertragung des Reizes auf den Sehinn teils ungewöhnliche, teils pathologisch veränderte sind.

Dieser Kategorie von G. gegenüber ist weiter eine andere aufzustellen, deren Zustandekommen nicht ungewöhnliche oder pathologisch veränderte Zustände des Sehsinns voraussetzt, sondern aus der physiol. Natur, man kann auch sagen, aus der Unvollkommenheit, welche jener selbst im Normalzustande zeigt, unmittelbar folgt. Sehen wir z. B. den beim Wlizen in einer zickzackförmigen Bahn sich bewegenden elektrischen Funken als eine zickzackförmige Linie, einen im Kreise schnell geschwungenen feurigen Punkt als einen leuchtenden Kreis, so sind diese Formen der Täuschungen durch eine physiol. Ungenauigkeit der Sehperception, dadurch nämlich bedingt, daß hinreichend schnell wiederholte Eindrücke dieselbe Wirkung auf das Auge machen, wie ein kontinuierlicher Eindruck. Auf diesem Prinzip beruhen so manche häßliche Spielereien, die Entoptische Scheibe, das Thaumatrope u. s. w. Di unter dem Namen der Irradiation zusammenzufassenden Erscheinungen gehören zum Teil auch hierher: es scheinen nämlich unter sonst gleichen Bedingungen helle Flächen größer zu sein als dunkle. Auch das Auftreten von Nachbildern nach längem Anschauen von Gesichtsobjekten bedarf hier der Erwähnung. Es sind jene positive oder gleichfarbige, wenn sie in der dem entgegengesetzten Gegenstand gleichfarbigen, negative oder komplementäre, wenn sie in seiner Komplementärfarbe erscheinen. Offenbar liegt auch hier eine Unvollkommenheit zu Grunde, insofern die Reizung selbst die Einwirkung des Reizes überdauert und der Inhalt jener dem des letztern nicht mehr gleich ist (negative Nachbilder). Jener beruhen auf G. das körperliche Sehen im Enteroptischen, die scheinbare Verschiebung der sog. Jollenschen Muster, die scheinbare des Gesichtsschwebel wirkende Bewegung der eigenen Person beim stummen Hinschauen auf eine bewegte Wasserfläche u. s. w.

Sind die genannten Phänomene einzelne Beispiele solcher Täuschungen, welche, weil sie aus der physiol. Natur des Gesichtsinnes emanieren, als rein physiol. Gesichtstäuschungen bezeichnet werden können, so stehen ihnen die optischen Täuschungen im engern Sinne als dadurch bedingt gegenüber, daß die rein optischen Gesehe des Sehens benutzt werden, um mittels derselben gewisse Täuschungen hervorzurufen. So erscheinen z. B. als durch ein Glasprisma gesehenen Objekte infolge der Ablenkung, welche die durch dasselbe tretenden Lichtstrahlen erfahren, nach Richtung der Prismenlante hin disloziert. Die scheinbare Vergrößerung bei Anwendung der Loupen oder des Mikroskops, die Konstruktion der Fernrohre, das scheinbare Heranrücken der zu sehenden Gegenstände, welches Kurzsichtige durch das Tragen der Konvexgläser, das scheinbare Fernrücken, welches Presbyopen mit Hilfe der Konkavgläser erzielen u. s. w., dies alles beruht im Grunde auf solchen von einem bestimmten Zweck geleiteten und durch sinnreiche Anordnung der optischen Eigenschaften der hierzu benutzten Apparate auf die optischen Gesehe des Auges zu reichenden Täuschungen.

**Gesichtsvorstellung**, s. unter Auge, Bd. II.  
**Gesichtswinkel**, s. unter Gesicht.

**Gesichtszüge**, s. unter Gesicht.

**Gesimse** ist die Bezeichnung einer Kunstform, welche in der Architektur und den ihr verwandten Künsten sehr verschiedene Zwecke erfüllt. Ursprünglich und rein konstruktiv betrachtet ist das G. ein wagerecht fortlaufendes, aus einer senkrechten, im Freien stehenden Wand eines Gebäudes heraus tretendes (vor- oder ausladendes) architektonisches Glied, welches den Zweck hat, diese Wand durch Ab- oder Überbedeckung vor den Einflüssen der Witterung oder vor dem von dem Dache herabfließenden Wasser zu schützen. Es geschieht dies, indem das G. auf seiner untern Seite mit einer scharfen Kante, der Wasserrinne, versehen ist, welche bewirkt, daß das Wasser, statt längs der Wand herabzulaufen, senkrecht neben der Wand herabtröpfelt. Da ein solches G. stets den obersten Rand der Wand bilden muß, wurde es zugleich Bekrönung der Wand, erhielt dadurch zugleich eine ästhetische Funktion und wurde als solche in mehr oder weniger reicher Weise künstlerisch ausgebildet. Der wichtigste Teil eines G., die hängende Platte (Hängeplatte) wird, schon aus konstruktivem Grunde, noch mit tragenden Gliedern, Wulsten, Zahnschnitten oder Tragsteinen und auch selbst wieder noch mit einem bekrönenden Gliede (Sima oder Rinneleiste) versehen, das, wie am griech. Tempel, zugleich die Wasserrinne aufnimmt. Das in ihr sich sammelnde Regenwasser vom Dache wird dann durch besondere, in gewissen Entfernungen angebrachte Öffnungen abgeleitet. Diese Öffnungen wurden im Altertum mit Löwentöpfen, im Mittelalter mit phantastischen Ausguß-Becken, im Zeitalter der Renaissance mit metallenen Wasserpeisern oder Drachen geschmückt. Die künstlerische Ausbildung der Gesimgliederungen ist natürlich sehr verschieden und richtet sich ganz nach dem Stil des Gebäudes.

Außer dem Hauptgesims verläßt man später auch noch einzelne Teile der Wand mit kleinern G., welche dann, ihrer Stelle entsprechend, Fuß- oder Sockelgesimse als Bekrönung des Sockels, Gurtgesimse in der Höhe der Wallenlage zur Andeutung der Stagenscheidungen, Brüstungsgesimse als Bekrönung der Brüstungsmauer, Thür- und Fenstergesimse über Thüren und Fenstern genannt, dementsprechend ausgebildet und selbst im Innern von Gebäuden zur Bekrönung der Zimmerwände, an Möbeln, Kaminen u. s. w. angewendet werden, also auch an Stellen, wo kein Wasserabfluß stattfindet. Die G. dienen zuletzt vielfach nur dekorativ zur Teilung und Gliederung größerer Flächen. Wenn ein G. um Vorsprünge der Mauer herumgeführt wird, so nennt man die dadurch entstandene Biegung der geraden Linie im G. eine Verkrüpfung desselben. In der Regel laufen die G. wagerecht oder (am Giebel) aufsteigend, doch immer in geraden Linien fort. Im Zeitalter des Barock- und Rokoko stils dagegen wurden auch G. in geschwungenen Linien angewendet und mit häufigen Verkrüpfungen versehen. Die Verwendung der G. im ganzen, die richtige Gliederung oder Profilierung (der Querschnitt des G. zeigt sein Profil) desselben mit Rücksicht auf schöne Schatteneffekte, ihre Abmessungen, ihr Verhältnis zueinander und zum ganzen Gebäude sind von wesentlichem Einfluß auf günstige ästhetische Wirkung der Architektur. Das Material für die G. ist meist dasselbe, aus welchem die Fassade, deren integrierender Teil sie sind, besteht. Doch kommen

auch oft massive Hausfacaden mit hölzernen G. vor, die dann gewöhnlich sehr weit vortreten. Bei den Holzhäusern des sog. Schweizerstils wird das Hauptgesims durch die weit vortretenden Sparren (Sparrensimse) gebildet, die verschiedenartig ausgeschweift und mit Zierbrettern u. dgl. verkleidet sind. Bei einfacheren Gebäuden werden die G. oft nur vorgemauert und mittels einer Schablone in Mörtel, Gips, Cement u. dgl. gezogen.

**Gesimshobel** oder Simshobel (frz. guillanne, engl. rebato-plane), ein dem Falz- und Reihohbel ähnlicher Hobel, der dazu benutzt wird, eine Holzfläche, an welche unter rechtem oder stumpfem Winkel eine andere Fläche köpft, bis in den Winkel hinein zu bearbeiten.

**Gesinde** oder Dienstboten nennt man diejenigen Personen, welche sich auf einen bestimmten längern Zeitraum unter Einreihung in das Hauswesen der Dienstherrschaft verpflichten, letzterer ausschließlich und gegen Gewährung einer bestimmten Vergütung (meist in Kost, Wohnung und einem Lohn in Geld bestehend) ihre Zeit und ihre Kräfte zur Verrichtung gewisser häuslicher oder landwirtschaftlicher, eine besondere Kunstfertigkeit nicht erfordernder Arbeiten zu widmen. Dem Verhältnis zwischen Dienstherrschaft und Dienstboten liegt hiernach allerdings ein Vertrag zu Grunde, allein wegen der verschiedenen hier zusammentreffenden eigentümlichen Verhältnisse würden für denselben die allgemeinen civilrechtlichen Bestimmungen über den Dienstvertrag (Dienstmiethen) durchaus unzureichend sein. Einerseits lassen sich die von dem Dienstboten zu gewährenden Leistungen nicht so scharf abgrenzen, wie bei andern Verträgen, und andererseits muß der Dienstherrschaft aus dem Eintritt des Dienstboten in sein Hauswesen manches besondere Recht (der Beaufsichtigung, einer gewissen Disziplinargewalt, Forderung von Gehorsam, Ehrerbietigkeit und Treue u. s. w.) erwachsen. Diese Rücksichten haben den Erlass besonderer, die Rechte und Pflichten beider Kontrahenten speziell regelnder Gesetze und Verordnungen (Gesindeordnungen) notwendig gemacht, nach denen die gewöhnlich nur ganz allgemein abgeschlossenen Dienstverträge sich zu regeln haben und auf Grund deren die etwa entstehenden Streitigkeiten und Beschwerden geschlichtet und entschieden werden. Soweit es sich hierbei um reine Civilansprüche handelt, bleibt die Entscheidung den Civilgerichten überlassen, während die Erörterung und Entscheidung solcher gegenseitiger Beschwerden der Dienstherrschaften und Dienstboten, welche durch ordnungswidriges Betragen und Verhalten beider Teile gegeneinander veranlaßt werden, den Polizeibehörden zukommt. Ob ein Dienst- oder Mietgeld bei Abschluß des Mietvertrags gegeben wird, richtet sich nach lokaler Gewohnheit. Den Dienstlohnforderungen des letzten Jahres steht beim Konkurs der Herrschaft ein Vorrecht zu.

Zur Kontrolle solcher Personen, welche gewerbmäßig Dienstverträge vermitteln (Gesindemäkler), sowie zur Aufsicht über das dienstlos gewordene G. hat sich der Erlass polizeilicher Verordnungen notwendig gemacht. Beim Abgange des Dienstboten hat die seitherige Dienstherrschaft demselben ein wahrheitsgemäßes Zeugnis über die geleisteten Dienste und über sein Verhalten auszustellen, welches in ein von der Polizeibehörde auszufertigendes Dienstbuch (Gesindezeugnisbuch)



einzutragen ist. In Rücksicht auf das eigenthümliche, gewissermaßen patriarchalische Verhältnis, welches der Eintritt des Diensthofen in das Hauswesen der Dienstherrschaft mit sich bringt, hat das Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich bestimmt, eine Bestrafung der von Diensthofen gegen ihre Herrschaft verübten geringfügigern Diebstähle oder Unterschlagungen nur auf Antrag eintreten zu lassen. Der hohe Wert, von welchem ein gutes G. für den Bürger sowohl als für den Landwirt ist, hat Regierungen, Gemeinden und Privatvereine veranlaßt, Prämien für besondere Treue und langes Verbleiben im Dienste auszusuchen. Ebenso haben sich Asyle (s. d.) gebildet, welche dem dienstlos gewordenen G. und besonders den dann leicht der Verführung ausgefetzten weiblichen Diensthofen Obdach und Kost gewähren. Auch Gesindefrankenkassen sind vielerorts eingerichtet worden, aus welchen die Kurkosten für erkrankte Diensthofen bestritten werden, insofern dessen die oft zu Weiterungen und Differenzen Anlaß gebende Heranziehung der Dienstherrschaften, resp. der Gemeinden vermieden wird. Vgl. von der Goltz, «Die soziale Bedeutung des Gesindefwesens» (Danzig 1873).

**Gesinnung** bezeichnet eine bestimmte Willensrichtung, z. B. des Wohlwollens oder Mißwollens gegen eine Person, des Gehorsams oder des Widerstrebens gegen ein Gesetz, der Gewissenhaftigkeit oder Treulosigkeit in Ausübung der Pflicht. Wo der Wille sich zu keiner bestimmten Richtung entscheidet, da nennt man ihn gesinnungslos. Der Gesinnungslose wird in seinem Handeln durch zufällige Antriebe, Gefühle und Begierden geleitet, sein Charakter schwankt daher unsicher hin und her und hält keine bestimmte Farbe. Erst durch entschiedene G., deren Lebensregeln, in deutliche Begriffe gefaßt, Grundsätze oder Maximen heißen, befestigt sich der Charakter im Guten oder Bösen. In Beziehung auf die polit. oder religiöse Parteibildung heißt ein gesinnungsstüchtiger Mann der, welcher in Wort und That den Bestrebungen weder durch Drohung und Gefahr, noch durch Lötung und Verheißung abwendig zu machen ist. In Beziehung auf lautere Moral aber wird das Handeln aus guter G. als die echte Sittlichkeit unterschieden von der bloßen Legalität als dem Gutherhandeln um der damit verknüpften bürgerlichen Vorteile willen. Mit Rücksicht auf diese Unterscheidung gilt der Grundsatz der Moral, daß niemals eine Handlung als solche, sondern immer nur die G. oder der Wille, aus welcher sie hervorgeht, gut oder schlecht zu heißen verdient. (S. Charakter.)

**Gesittung**, s. unter Sitte.

**Ges-moll** (ital. sol bemolle minore, frz. sol bemol mineur, engl. g flat minor), die Moll-Tonart, bei welcher neun Erniedrigungszeichen (♭) vorgezeichnet sind. Der unbequemen Vorgezeichnung wegen wird dieselbe meist durch die enharmonische Tonart ersetzt. (S. unter Ton und Tonarten.)

**Gesner** (Joh. Matthias), berühmter deutscher Humanist, geb. zu Roth bei Nürnberg 9. April 1691, wurde, nachdem er seine Studien in Jena vollendet hatte und in dem Hause des berühmten Theologen Ruddeus Hauslehrer gewesen war und schon 1714 eine in jeder Beziehung treffliche Arbeit über die dem Lucian zugeschriebene Schrift «Philopatris» veröffentlicht hatte, Ostern 1716 Konrektor und Bibliothekar zu Weimar, 1729 Rektor des Gymnasiums zu Ansbach, 1780 Rektor der Tho-

maschule zu Leipzig, wo er, unterstützt von seinen Amtsgenossen Joh. A. Ernesti und Joh. Sebastian Bach, die in Verfall gekommene Bucht herstellte und die Unterrichtsweise vollkommen umgestaltete. Bei der Gründung der Universität Göttingen wurde G. 1734 Professor der Beredsamkeit, und in der Folge auch Bibliothekar daselbst. Er starb 3. Aug. 1761 zu Göttingen.

Die Verbesserung des gelehrten Unterrichts und das Studium der alten Sprachen betrieb G. mit Einsicht und Eifer; vorzüglich wies er darauf hin, daß die Alten nicht bloß um der Sprache, sondern auch um des Inhalts und der Darstellung willen zu lesen seien. Durch seine Ausgaben der «Scriptores de re rustica», des Quintilian, Claudius Plinius des Jüngern, des Horaz und Orpensis veranlaßte er eine fruchtbare Erklärungsmethode in alten Klassikern und durch seine «Prima lineae inagogos in eruditionem universam» (neue Aufl. 2 Bde., Lpz. 1784) bereitete er ein encyclopädisches Studium der Wissenschaften vor. Auch gab er den Faberschen «Thesaurus eruditionis scholasticae» heraus, sowie einen «Novus linguae et eruditionis Romanae thesaurus» (4 Bde., Lpz. 1749), worin er den ganzen Sprachschatz der Römer zusammenbrachte; ferner erschienen «Opuscula vari argumenti» (8 Bde., Bresl. 1743—45) und «Thesaurus epistolarum Gesneri» (herausg. von Alst. Halle 1768). Vgl. Ernesti, «Opuscula oratoria etc.» (Leid. 1762), «Göttinger Professoren» (Gotha 1871).

**Gesner** (Konr. von), oft unrichtig Gesner geschrieben, latinisiert Gesnerius, Polyhistor, geb. 26. März 1516 zu Zürich, studierte daselbst, in Straßburg, Bourges und Paris und erhielt dann in seiner Vaterstadt ein ärmlisches Schulamt. Um sich eine bessere Lage zu bereiten, ging er wieder auf die Universität, und zwar nach Basel, wo er nun vorzugsweise Medizin studierte. Hier wurde er 1537 Professor der griech. Sprache in Lausanne und dann nach kurzem Aufenthalt in Montpellier Professor der Philosophie zu Zürich, wo er zugleich als praktischer Arzt wirkte. Er starb 13. Dez. 1565 an der Pest, nachdem er ein Jahr zuvor in den Abstand erhoben worden war.

In der Literaturgeschichte brach G. eine neue Bahn durch seine «Bibliotheca universalis, seu catalogus omnium scriptorum locupletissimus in tribus linguis, Graeca, Latina et Hebraica constantium etc.» (4 Bde., Zür. 1545—55). Er stellte das Studium der Naturgeschichte wieder her, schrieb eine «Historia animalium» (4 Bde., Zür. 1550—57), errichtete einen botan. Garten und legte das erste Naturalienkabinett an. G. ist der Erfinder der botan. Methode, indem er das Pflanzenreich nach dem Charakter des Samens und der Blume in Geschlechter, Arten und Klassen ordnete. Seine «Opera botanica» gab Schmeidel (2 Bde., Nürnberg 1753—59) heraus. Außerdem schrieb er über Heilquellen, über Arzneimittel, über die Natur und die Verwandtschaft der Sprachen und ebnete so den Boden für mehrere alte Schriftsteller. Vgl. Joh. Hanhart, «Konrad G.» (Winterth. 1894).

**Gesneria**, Pflanzengattung aus der Familie der Gesneriaceen; sie umfaßt mit knolligen Wurzeln versehenen Pflanzen Südamerikas, deren in Trauben und Rispen geordnete Blumen eine röhrenförmige Corolle mit fast regelmäßigem, obwohl etwas schiefem Saume und auf dem Scheitel des Fruchtknotens eine oder mehrere Drüsen haben. Die

alte einjährige Gattung ist in mehrere Sektionen geteilt worden, welche aber meist als besondere Gattungen betrachtet werden (*Naegelia*, *Dircaea*, *Mandirola*), was wegen der übergroßen Anzahl von Arten gerechtfertigt erscheint. Die in dieser Weise reduzierte Gattung *G.* umfaßt folgende Arten: *G. Donkolaari*, eine der schönsten Arten der Gattung, mit großen herzförmigen Blättern und einer Rispe großer, etwas hängender, feurig zinnoberroter, im Schlunde gelblich-weißer Blumen. Manche halten sie für einen Bastard aus *G. discolor* und *Ligeria speciosa*, einerseits wegen ihrer Ähnlichkeit mit einer *Ligeria*, andernteils wegen der Schwierigkeit, von ihr Samen zu gewinnen. *G. Leopoldi* besitzt eine große platte Knolle und einen Stengel, der auf seiner Spitze eine große doldige Rispe langer scharlachroter Blumen und unterhalb derselben zwei bis drei große, fast wirtelige, oben grüne, unten violett-purpurne Blätter trägt. Von dieser Art existieren in den Gewächshäusern mehrere prächtige Farbenvarietäten, wie *lilacina*, *rosea* u. a. *G. Douglasii* hat eine ebenso große und ähnlich gebildete Knolle und einen einfachen Stengel, in der Mitte desselben große herzförmige, wirtelige Blätter und auf der Spitze übereinandergestellte Trugholben rosenroter, auf dem Saume außen und innen karminrot gefärbter Blumen. *G. discolor* ist eine der am frühesten eingeführten Arten mit zinnoberroten Blumen. *G. Claussoniana* kann über 1 m hoch werden; ihre einfachen, wollig behaarten Stengel tragen die länglichen Blätter bloß in der Mitte oder an den untern zwei Dritteln, und die hängenden Blumen stehen in einfachen Trauben und sind orange- oder scharlachrot. Von andern Arten, die hinsichtlich des Kolorits wenig Abwechslung zeigen, werden *G. umbellata*, *macrostachya*, *lambrosa* und *polyantha* am meisten kultiviert.

Da die Angehörigen der Gattung *G.* in Südamerika einheimisch sind, so müssen sie im Warmhause unterhalten werden wie die *Glorien*.

**Gesneriaceen** (*Gesneriaceae*), Pflanzenfamilie aus der Gruppe der Dicotyledonen; sie umfaßt ein- oder mehrjährige Gewächse mit meist vierseitigen, bisweilen hölzigen und kletternden Stengeln und gegenständigen, durch Fehlschlag eines Blattes des Blattpaares bisweilen abwechselnden, in vielen Fällen quirligen Blättern. Die meistens arbenprächtigen Blumen sind traubig, doldentraubig oder büschelig geordnet und haben eine röhrlige, stielartige oder zweiflippige, immer fünfklappige Korolle. Die normalen fünf Staubgefäße finden sich durch Fehlschlag bisweilen auf vier, bisweilen sogar auf zwei reduziert. Der meistens ganz freie Fruchtknoten ist einseitig und trägt an wandständigen Samenleisten zahlreiche Sammenthospen; an der Basis ist er oft von einem fleischigen Ringe umgeben; er geht in einen langen fadenförmigen Griffel mit kopfförmiger oder zweiflippiger Narbe aus. Die Frucht ist eine zweiflippige, vielkammerige Kapsel, steter eine Beere. Diese Familie schließt sich in vieler Hinsicht den *Vignoniaceen* und den *Strophuraceen* an und zerfällt in mehrere Unterfamilien, von denen die der *Gesneriaceen* im engeren Sinne die blumigste wichtigste ist. Sie gehören vorzugsweise der Äquatorialregion Amerikas an, während die *Cyrtandraceen* im tropischen Asien einheimisch sind. Wegen der Schönheit ihrer Blumen unterhält man eine große Anzahl von Arten in den Ge-

wächshäusern, vorzugsweise der Gattungen *Gesneria*, *Gloxinia*, *Achimenes*, *Ligeria*.

**Gesoriacum**, im Altertum Seebafen der Römer in Gallia Belgica, Britannien gegenüber, hieß später Bononia (heut Boulogne-sur-Mer) und war meist der Überfahrtsort nach Britannien.

**Gespanschaft** (Hypanschaft), s. Komitat.

**Gespensker**, s. Geisterseherei.

**Gespensfischrecken** (*Phasmida*) heißen fast nur außereurop. Geradflügler (*Orthopteren*) mit rundlichem Kopf, großen Augen, kurzen, fadenförmigen Fühlern und Gangbeinen. Der Körper ist bald außerordentlich langgestreckt, ungefügelt, mit langen Beinen, wie bei den trägen Stabsfischrecken (*Bacillus*), von welchen die größte Art 0,5 m Länge erreicht, und die auf dem Boden dünnen Ästchen und Ästen täuschend ähnlich sehen, oder breit mit breiten Flügeln, welche durch Zeichnung, Farbe u. s. w. nicht minder täuschend grünen oder trockenen Blättern ähnlich sehen, wie das sog. *Troden* Blatt (*Phyllium siccofolium*).

**Gespidericht**, s. unter *Retrakt*.

**Gespinnstblattwespen**, s. *Blattwespen*.

**Gespinnstfasern** (sz. *fibres textiles*, engl. *textile fibres*), die teils dem Tierreich, teils dem Pflanzenreich entstammenden Rohmaterialien der Spinnerei. Die wichtigsten der hierbei in Betracht kommenden Tierhaare sind die Schafwolle, das Haar der Angoraziege, das Alpakahaar und die Seide. Die vegetabilischen *G.* sind entweder Haarbildungen, wie die Baumwolle, die Wolle der Wollbäume, oder sie werden durch einen mehr oder minder umständlichen Prozeß teils aus der Innerrinde (Bast) dikotpler Pflanzen (der vorzugsweise sog. *Gespinnstfaserpflanzen*) rein dargestellt, wie Flach, Hanf, Chinagrass, Jute, teils, wie Neuseelandflachs, Aloehanf, aus den Blättern, teils, wie Manilahanf, aus den Stengeln, oder, wie die Kokosfaser, aus der Fruchthülle monokotpler Gewächse gewonnen.

**Gespinnstfaserpflanzen** oder *Textilpflanzen* nennt man diejenigen Pflanzen, welche ihrer Bastfaser wegen kultiviert werden, s. unter *Industriepflanzen*; vgl. auch *Gespinnstfasern*.

**Gespinnstwespen**, s. unter *Blattwespen*.

**Geffer-Chan**, der vornehmste Held einer in mongol. und tibet. Sprache vorliegenden Sage der buddhagläubigen Bewohner Innerasiens. Wie viele seinesgleichen nach ungezählten Seelenwanderungen Insasse des Götterhimmels, wird er einmal wieder auf unsere Erde gesandt, um, unter irdischen Bedingungen geboren und auferstehend, das Böse in jeder Gestalt zu bekämpfen und, durch harte Prüfungen bewährt, Selbstherrscher von Tibet zu werden. Die Laufbahn des Gottmenschen beginnt mit einer Art Culenspiegeln, zu denen jugendlicher, von Überlegenheit eingegebener Übermut ihn antreibt, denen aber bald gewaltige Kraftproben und echte Helldenkmale sich anreihen. Seine Großthaten verschaffen ihm bald einen Ruf nach China, dessen tollkühnig gewordenem Herrscher er zum Heile aller Untertanen verbrieft, mit Humor gewürzte Streiche spielt. Unterdes zaubert ihm ein zwölfsöpfiger Riese auf Anstiften eines *G.* feindlich gesinnten Oheims eine Krankheit an, und einzige Bedingung der Genesung *G.*s soll die Entfernung seiner von dem Oheim vergebens umworbenen Gattin sein. Den Wiebergenesenen trägt sein magisches Roß auf den mit Gefahren überfüeten

Weg nach der Burg des Riesen, dessen Tötung ihm gelingt. Die edle Alvalgo, der Treue ihres G. nicht sicher, will ihn durch Tränke der Vergessenheit für immer an ihre Seite bannen.

Bald darauf entsteht aber der blutigste Krieg; denn drei mongol. Stammeshäupter, durch ihre schützenden Genien von der Schönheit einer andern Gattin G. S. unterrichtet, wollen diese mit umgebenerer Herrschaft für den Sohn des einen von ihnen erobern, während der von Alvalgo Tränken gekesselte G. ohne Kunde bleibt, wie Rinaldo auf Armbidas Zauberinsel. Die schöne Rogmo wird durch Verrätheri den Verbündeten zur Beute, und ihre angestrebte Befreiung kostet fast allen Helden G. S. das Leben. Ein von Rogmo an Lehrern abgeschossener magischer Pfeil befähigt ihn endlich zur Rückkehr, und zwar erscheint er unerkannt, wie der homerische Odysseus, um mit Gift seiner Heldenkäse den Weg zu bahnen. Mancher Zug der Sage bietet hier mit der griechischen, wie Homer sie erzählt, die überraschendste Ähnlichkeit; auch fehlen nicht Anklänge an jenn. Kuren. Der endliche Triumph des eingebildeten Gottes über seine Feinde wird ihm eine Zeit lang sehr verleidet, indem die zweimal untreu gewordene Rogmo seine Verwandlung in einen Esel vermittelt. Durch Gegenzauber der Eselschale wieder lebig, befreit er die Seele seiner vor Gram über diesen Schimpf gestorbenen Mutter nach siegreicher Bekämpfung des Totenrichters und entrückt sie zum Himmel.

An das ind. Mutterland des Buddhismus erinnert in der ganzen Gessertage nichts als die mytholog. Einkleidung und mancher den eigentlichen Lehrenden abgeborgter Zug. Die Menschen, mit denen wir zu thun haben, sind, selbst wenn Götter in ihrer Hülle sich bergen, echte Nomaden und Jäger der Hochlande Innerasiens mit ihrer ganzen Dürreheit und Schallhaftigkeit. Von frommer Kastei und Selbstpeinigung, von ind. Lebensmühe bleiben Mann und Weib unberührt. Die Charaktere sind mannigfach abgeschattet und jeder bleibt sich gleich bis ans Ende.

Den ostmongol. Text der Gesser-Sage ließ J. J. Schmidt in Petersburg im J. 1836 drucken, und 1839 folgte eine deutsche Übersetzung desselben Gelehrten. Eine Abhandlung W. Schotts «über die Sage von G. Chan» findet sich in den Denkschriften der Berliner Akademie der Wissenschaften von 1851; und ein dieselbe betreffender Artikel desselben in Ersch und Grubers «Encyclopädie».

Geiss (Romolo), Afrikareisender, geb. 30. April 1831 zu Ravenna, trat in das österr. Heer, mußte daselbst aber nach dem Aufstande von Venedig verlassen und kämpfte dann unter Schauml gegen die Russen. Später war er ägypt. Offizier im Sudan, wo er 1876 im Auftrage von Gordon Pascha die Straße des Nils oberhalb Dufle aufnahm, den Ausfluß des Nils aus dem Albert-Niagarafestellte und diesen See zuerst umfuhr. Im folgenden Jahre machte er den mißlungenen Versuch, mit Matteucci von Jadoß aus in die Gallaländer vorzudringen. Sodann wurde er mit der Unterdrückung des Aufstandes beauftragt, welchen der Sklavenhändler Suleiman Pascha im südl. Darfur und am Baharel-Ghatal gegen die ägypt. Herrschaft angezettelt. Dies gelang, obwohl schwierig; G. nahm Suleiman gefangen und ließ denselben 1880 erschießen. G. wurde nun zum Pascha und Gouverneur der Baharel-Ghatal-Province ernannt

und ordnete vieles zur Hebung der dortigen Unhaltbarkeit an. Im Okt. 1880 lehrte er nach Italien und Besuchen von der Reichs- und Kaiserthron zurück, vermochte aber nicht die Pläne bannen im Gazellenstrom mit dem Dampf zu durchbrechen, so daß er drei Monate lang eingeschlossen verharren mußte, bis endlich 1881 bei ihm nicht durch Hunger umgelassenen Heße der Mannschaft durch Marno befreit wurden. Er selbst lag den Anstrengungen und dem Sumpffieber u. a. m. 1. Mai 1881.

Gestius Flarns, aus Anagnina in Latium, war als Nachfolger des Albinus Proculus von Judäa 64—66 n. Chr., aber straf aber alle seine Vorgänger an Habguth, Härte und Grausamkeit, und nötigte durch die ärgste Mißregierung die zu Verzweiflung gedachten Juden zum Kriege gegen die Römer. Als ihn die Juden bei dem jüd. Statthalter Cestius Gallus verklagt hatten, suchte er seiner eigenen Sicherstellung eine Empörung derselben hervorzurufen, um eine Untersuchung seiner Verwaltung zu verhindern. Während er in aristokratische Kreise der Friedenspartei mit Agrippa II. unterhielt, mochte zwischen ihm, dem man sich widersetzen, und dem jüd. Volk, dem man gehorchen mußte, erregte die demagogische Revolutionspartei den Volksunwillen, so daß die Steuern zurückbehalten, die Opfer für den Tempel eingestellt wurden, und so der letzte jüd. Krieg ausbrach (66 n. Chr.), welcher mit der Einnahme und Zerstörung Jerusalems und des Tempels und Christus endigte (70 n. Chr.).

Gessler (Herm.) von Bruned soll nach Agobius Schabus «Schweizerchronik» als Landvogt in Länder Uri und Schwyz ein großer Tyrann gewesen und deshalb von Tell 1308 in der selben Gasse bei Rüschnacht erschossen worden sein. Nach den Urkunden lebte er ein Jahrhundert später. Ein Geschlecht war im 12. Jahrh. allmählich aus den Ständen der Leibeigenen emporgestiegen und gehörte im 14. Jahrh. zu den hervorragenden Adelsgeschlechtern im Aargau. Es lebte in österr. Herrschen treffliche Dienste, verlor aber, als die Eidgenossen 1415 sich des Aargaus bemächtigten, alle seine Güter, wanderte nach Deutschland aus und belästigte lange Zeit die Grenzen der Eidgenossenschaft mit räuberischen Überfällen. Im Kriege von 1474 zwischen Österreich und den Eidgenossen machte auch den G. seinen Anträgen ein Ende. Aber das Andenken an die G. lebt in Schweizervolke fort und die Sage selbst aus den letzten hervorragenden Mann dieses Geschlechts den Typus eines Tyrannen. Vgl. Rochholz, ed. und G. in Sage und Geschichte» (Heilbr. 1877).

Gessner (Konrad von), s. Gessner.

Gessner (Salomon), Jesulendichter und Kupferstecher, geb. 1. April 1780 zu Zürich als der Sohn eines Buchhändlers. Von seinem Vater zum Buchhändler bestimmt, kam er 1799 nach Berlin in die Lehre. Doch verließ er bald wieder den Vater's Willen seinen Lehrern und versuchte sich durch Zeichnen und Landschaftsmalerei seinen Unterhalt zu verschaffen. Die Bekanntschaft mit Plamier, dem er seine künstlerischen Fertigkeiten mittheilte, übte großen Einfluß auf die Bildung seines Geschmacks. Nachdem er von Berlin aus nach Hamburg besucht und sich dort Hagedorn's Freundschaft erworben, lehrte er in seiner Vaterstadt zurück. Hier trat er mit dem «Lieb eines Schweizers»

sein bemessenes Mäcchen» (1751, in Bodmers und Breitingers Wochenschrift «Aristos») und dem poetischen Gemälde «Die Nacht» (1753) anonym als Dichter auf. Seinen eigentlichen Ruf begründete er mit der größten Dichtung «Daphnis» (1754), zu der die Aristotische Übersetzung des Longus die Idee in ihm gewedt hatte. Im J. 1756 gab er «Jodilen» und «Jükel und Parico», eine Fortsetzung der Bodmerschen Erzählung, heraus. Diefen folgte 1758 «Der Tod Abels», eine Art idyllischen Hirtengedichts in Prosa, und 1762 eine Sammlung seiner «Schriften» (4 Bde.). Mehrere Jahre beschäftigten ihn sodann die zeichnenden Künste ausschließlich. Erst 1770—72 ließ er wieder eine Sammlung seiner «Jodilen», in welcher auch sein «Brief über die Landschaftsmalerei» enthalten ist, und eine neue Sammlung seiner Schriften (5 Bde., Jülich) erscheinen. Später übernahm er die Buchhandlung seines Vaters. Auch wurde er Mitglied des Täglichen Rats in seiner Vaterstadt, sowie Oberausseher über die Hoch- und Frauenwälder des Rantons Jülich. Er starb 2. März 1788 zu Jülich.

G.'s idyllische Poesie wurde von seinen Zeitgenossen in Deutschland mit Beifall, in Frankreich, wo sie durch Hubers Übertragungen bekannt und von vielen Dichtern nachgebildet wurde, mit Enthusiasmus aufgenommen. Von Frankreich aus verbreitete sich sein Ruhm über ganz Europa. Er strebte nach der edeln Einfachheit seiner antiken Vorbilder; doch schon Hader setzte den Unterschied zwischen der Jodilenpoesie Theokrits und G.'s schlagend auseinander. Vorzüge von G.'s Jodilen sind die melodische Sprache und manches gerliche Detail in der Naturmalerei, doch fehlt es seinen Dichtungen an Gedankenreichtum und höhern Intentionen, seiner Hirtenwelt an Wahrheit und Charakteristik, seiner ganzen Weise aber an Tiefe und Energie. Indes hat er zu einer beweglicheren Gestaltung der deutschen Prosa unstreitig viel beigetragen. Auch als Kupferstecher und Landschaftsmaler erwarb sich G. große Verdienste. Seine Blätter wurden teuer bezahlt, denn sie bezauberten, wie seine Gedichte, ihrerzeit durch anmutige Nachahmung der Natur. Sein Werk (zuletzt 2 Bde., Jür. 1823) umfaßt 336 Blätter. Gesamtangaben von G.'s «Schriften» sind wiederholt erschienen 2 Bde., Jür. 1777—78; 3 Bde., 1789 n. öfter; zuletzt 2 Bde., 1841). Daran reiht sich der «Briefwechsel mit seinem Sohne» (Jür. 1801). G.'s Leben hat Gottinger (Jür. 1796) beschrieben. Jgl. Mörlhofer, «Die schwed. Litteratur des 18. Jahrh.» (Lpz. 1861).

**Gesta** (lat.), Thaten.

**Gesta Romanorum**, auch *Historiae moralisatae*, ist der Titel des ältesten Märchen- und Legendenbuchs des christl. Mittelalters. Die Erzählungen sind lateinisch abgefaßt, meist aus der Geschichte der röm. Kaiser entnommen oder wenigstens an diese Zeit angeknüpft, daher der erste Name; später wurden ihnen Moralisationen oder moralische Auslegungen beigegeben, daher der zweite Name. Das Werk gehört in die zahlreiche Klasse derjenigen Arbeiten, welche den Menschen eine unterhaltende und belehrende Privatlektüre zuwehren sollten und zum Vorlesen in den Refektorien bestimmt waren. Die Erzählungen sind kurz, ohne allen rednerischen Brunk, keine weitläufigen Natur- und Menschenbildungen, keine Dialoge und entbehren aller tragischen Scenerie. Das An-

sehende in ihnen liegt in dem Sauber ihrer Naturheit und Rindlichkeit und in ihrer frommen Einsicht, die zuweilen in tief sinnige Mystik übergeht. Sie waren bis ins 16. Jahrh. herab eine der gelesesten Bücher, wie die zahlreichen Handschriften und vielen Drucke (lat. zuerst Köln 1473) bald nach der Erfindung der Buchdruckerkunst beweisen. Sie wurden frühzeitig ins Französische, Englische, Deutsche und Niederländische übersezt, auch in diesen Sprachen gedruckt (deutsch zuerst Augsb. 1498) und von ältern und spätern Fabeldichtern und Novellisten, wie Hans Sachs, Bartsch Waldis u. a., als reiche Fundgrube benutzt. Allein bald nach der Reformation wurden sie gänzlich in den Hintergrund gedrängt.

Erst die neuere Zeit gewann ihrem tief sinnigen und schundlosen Inhalt wieder Geschmack ab und suchte die sehr selten gewordenen Exemplare aus dem Staube hervor, die gleich den Handschriften in Hinsicht der Zahl der Erzählungen sehr voneinander abweichen. Was die Zeit der Abfassung des Buchs und dessen Verfasser anlangt, so wurde dasselbe früher dem Petrus Berchorius oder Berchour aus Vioton, der 1362 als Prior der Benedictinerabtei St.-Eloi in Paris starb, beigelegt, von dem aber wahrscheinlich nur die Moralisationen herrühren. Dann hat Gräfe im Anhang seiner deutschen Übersetzung des Werks (2 Bde., Dresd. u. Lpz. 1842) einen gewissen Elinandus als Verfasser oder Kompilator desselben nachzuweisen versucht, der unstreitig ein Mönch und entweder ein Deutscher oder Engländer war, auch vielleicht mit Selinand eine Person ist, der 1227 starb. Nach den neuesten Forschungen von Diefenley, der auch die erste kritische Ausgabe und Untersuchung der Handschriften (Berl. 1872) lieferte, entstand das Werk in England am Ende des 13. oder am Anfang des 14. Jahrh. Eine Ausgabe des Originaltextes besorgte auch Keller (Bd. 1, Stuttg. u. Lbh. 1842), der in der «Bibliothek der gesamten deutschen National-Litteratur» (Bd. 23, Tübingen. 1841) aus einem münchener Codex auch eine deutsche Übersetzung des 14. Jahrh. abdrucken ließ.

**Gestade**, s. Räfte.

**Gekändnis** heißt im Prozeß eine Erklärung, welche der Partei ursprünglich ist, die sie abgegeben hat. Man unterscheidet gerichtliches und außergerichtliches G. Unter gerichtlichem Gekändnis versteht man dasjenige, welches im Prozeß selbst als Parteierklärung abgegeben ist. Im Strafprozeß kommt das G. nur als Beweisgrund, als Grund für die richterliche Überzeugung in Betracht, weil der Gegenstand des Strafprozesses, der Strafanspruch des Staats, der Verfügung der Parteien entzogen ist; der Staat darf nur denjenigen strafen, welcher eine strafbare Handlung wirklich begangen hat. Daher unterliegt im Strafprozeß das G., das gerichtliche, wie das außergerichtliche, der richterlichen Prüfung und ist erheblich nur, soweit es glaubwürdig ist. Der Beschuldigte kann trotz seines G. freigesprochen werden; wenn nämlich der Richter dem G. keinen Glauben schenkt. Anders im Zivilprozeß. Hier hat das gerichtliche G. die Wirkung, daß die zugestandene Thatsache des Beweises nicht bedarf; hier ist es Willenserkundung, darauf gerichtet, die Thatsache für den Prozeß festzustellen, und als solche wirksam, weil die Parteien über den Streitgegenstand, ihr privates Rechtsverhältnis, frei verfügen können (sofern dies.

ausnahmsweise nicht der Fall ist, wie in Ehefachen, hat es diese Wirkung nicht, sondern kann auch nur als Beweisgrund in Betracht kommen; Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich, §. 577. Einer Annahme des Gegners bedarf das gerichtliche G. zu seiner Wirksamkeit nicht. Ein gerichtliches G. wird in seiner Wirksamkeit dadurch nicht beeinträchtigt, daß ihm selbständige andere Behauptungen hinzugefügt werden; der Grundsatz des franz. Rechts von der «Untheilbarkeit des G.» ist von der Deutschen Civilprozeßordnung nicht angenommen. Wohl aber kann eine einräumende Erklärung durch einen Zusatz derart eingeschränkt sein, daß sie nur dem Scheine nach ein G., in Wahrheit Bestreitung der rechtlich relevanten Thatsache ist; so z. B. wenn der Kläger einen unbedingten Vertrag behauptet, der Beklagte einräumt, daß er den Vertrag mit dem Kläger abgeschlossen habe, aber unter einer Bedingung. Hier ist in Wahrheit die klagebegründende Thatsache, der unbedingte Vertragsabschluß nämlich, geleugnet. Die frühere gemeinrechtliche Theorie sprach hier von einem qualifizierten Geständnis. Der Widerruf nimmt dem G. seine Wirksamkeit nur dann, wenn der Widerrufende nicht nur beweist, daß das G. durch einen Irrtum veranlaßt ist, sondern auch, daß es der Wahrheit nicht entspreche.

Das außergerichtliche Geständnis kann im Civilprozeß wie im Strafprozeß als Beweisgrund in Betracht kommen, sofern es eben nichts weiter ist als Aussage über eine Wahrnehmung; seine Beweisraft beruht auf der Erwägung, daß nicht leicht jemand zu seinen Ungunsten etwas Unwahres sagen werde. Es kann aber auch als Anerkennung (s. b.) gemeint sein. Vgl. Civilprozeßordnung für das Deutsche Reich, §§. 261—263.

**Gestänge** sind axial aneinandergefügte und miteinander verbundene feste oder bewegliche Stangen von Holz oder Eisen zum Zwecke der Kraftübertragung, sei es nun durch Schub, Zug oder wie bei den Bohrgeräten durch Stoß. Auch wird in vielen Fällen Drahtseil hierzu verwendet. Da nun die Übertragung der Kräfte zu verschiedenen Zwecken bergmännischer Arbeit erfolgt, so unterscheidet man nach ihrem Zwecke Bohr-, Fahr-, Kunst-, Förder-, Pumpen-, Strecken-, Feldgestänge, welche letztere Kunstgestänge über Tage sind.

**Gestation** (lat.), Tragung; Zeit der Trächtigkeit oder Schwangerschaft.

**Geste** (vom lat. gestas), Geberde, Handbewegung als Ausdruck des Gefühls; gestikulieren, Geste machen; Gestikulationen, die eine Rede begleitenden und nach dem Sinn der ausgesprochenen Gedanken sich modifizierenden Bewegungen der Arme und Hände; Gestikulator, einer der gestikuliert, Gaultier; gestikulatorisch, durch Geberdenprache ausgedrückt.

**Geste** (Chansons de), altfranz. Heldengedichte in zehn- oder zwölfsilbigen Versen. Ihre Stoffe sind meist dem Kreise der Karlsage entnommen. Die berühmteste Chanson de geste (vom lat. gesta, d. h. Thaten, weil die Thaten der Helden darin besungen werden) ist die Chanson de Roland. Vgl. Paris, «Les chansons de geste» (Par. 1859).

**Gesteinsbohrmaschine**, s. unter Bergbau, Bd. II, S. 803, und Tafel: Bergbau I, Fig. 5 u. 6.

**Gesteine**, Felsarten oder Gebirgsarten nennt man die Aggregate von Mineralien, welche zu dem Aufbau der festen Erdkruste in wesentlicher

und hervorragender Weise beitragen. Ein G. unterscheidet sich daher von einem Mineral dadurch, daß es aus einer Verbindung vieler individueller Teile eines Minerals oder mehrerer Mineralien besteht. Ein Kalispathtrystall oder ein Quarztrystall ist ein Mineral; wenn aber viele Kalispath- oder Quarztrystalle oder auch unregelmäßig begrenzte Partikel von Kalispath oder Quarz zu einer großen Masse verbunden sind, die als solche sich wesentlich an der Zusammensetzung der Erdkruste beteiligt, so ist das ein G. (Kalkstein oder Quarzfels), und zwar ein einfaches, nur aus einem Mineral zusammengesetztes G. Glimmer und Feldspat sind ebenfalls Mineralien. Wenn aber viele Individuen von Feldspat mit solchen von Glimmer und Quarz zu einem körnigen Aggregat verbunden sind, so ist das dann ein G., und zwar ein gemengtes, welches als solches Granit genannt wird. Gemengte Teile heißen die Mineralarten, aus welchen ein G. zusammengesetzt ist, und zwar sind wesentliche Gemengteile diejenigen, welche den Begriff eines bestimmten G. feststellen, indem sie zu seiner Konstituierung erforderlich sind, wie z. B. Fleischoer oder weißer Feldspat und grünlichschwarze Hornblende für den Syenit; als accessorische Gemengteile gelten dagegen solche, welche nur zufällig oder unwesentlich vorkommen, deren Gegenwart oder Abwesenheit auf den eigentlichen Gesteinsbegriff keinen Einfluß hat, z. B. Zirkon im Granit, Epidot im Syenit, Granat im Glimmerschiefer.

Da die G. sämtlich aus Anhäufungen von individuellen Teilen bestehen und nie selbst Individuen bilden, so fällt auch für sie die scharfe Unterscheidung von Arten weg, die bei den Mineralien, Pflanzen und Tieren möglich ist. Dennoch hat man natürlich die ungleichen, in der Natur ziemlich konstant auftretenden Mineralverbindungen zu G. oder verschiedene benannt und unterschiedet z. B. als besondere G. oder Felsarten Granit, Gneis, Glimmerschiefer, Diabas, Diorit, Melaphyr, Porphyr, Basalt, Trachyt, Phonolith, Kalkstein u. s. w. Diejenigen G., welche aus dem auf irgendeiner Weise wieder verbundenen größern oder feinem Schutt von zertrümmerten, früher schon vorhandenen gewesenen Gebirgsarten bestehen, wie z. B. die Konglomerate, Breccien, Sandsteine, nennt man klastische oder regenerierte, im Gegensatz zu den kristallinischen (z. B. Granit), deren einzelne Gemengteilsindividuen in ihrer Verbindung erst an Ort und Stelle entstanden sind und keine Urstüde darstellen. Sind die einzelnen Gemengteile durch das bloße Auge deutlich als solche zu erkennen, so heißt das G. phaneromer; gelingt dies nicht, so liegt ein kryptomeres G. vor. Nach der wahrscheinlichsten Art ihrer Entstehung unterscheidet man ferner plutonische, vulkanische, metamorphische, neptunische, organogene Gesteine u. s. w., namentlich auch die beiden großen Klassen der eruptiven, oder Durchbruchsgesteine und der sedimentären, der aus dem Wasser abgesehten.

Neben der mineralog. Zusammensetzung ist die Struktur oder das Gefüge der G. von großer Bedeutung und namentlich auch vielfach für die Nomenklatur maßgebend. Man versteht darunter die durch die Größe, Form, Lage und gegenwärtige Verbindungsweise der zusammengehörenden Mineralteile hervorgerufene Beschaffenheit der G. Verschiedene Spiele von Struktureigentümlichkeiten dieser Art sind die dichte, richtungslose, schieferige, flaserige

stulbale, porphyrische, porphyritartige, oolithische, sphärolithische, blasse und schlackige, amygdaleoidische Struktur. In Bezug auf die Ablagerungsform der G., in welcher sie miteinander verbunden die Erdrinde zusammensetzen, zerfallen dieselben in aufgelaagerte, wenn ein Gesteinsglied unmittelbar über einem andern seine Stelle einnimmt, und in durchgreifende, wenn es zwischen einem oder zwei vorbandenen abgelagert erscheint. Zu den aufgelaagerten Formen gehören die sedimentären Schichten, die eruptiven Veden und die Ströme, zu den durchgreifend gelagerten die Gänge, Ruppen und Stöcke. Weitere Unterscheidungen werden nach Maßgabe des geolog. Alters gemacht, und zwar sowohl bei den sedimentären Gesteinen, bei welchen es sich um die unmittelbare Zugehörigkeit zu dieser oder jener Formation handelt, als bei den eruptiven Massengesteinen, für welche der relativ chronolog. Zeitpunkt ihres Durchbruchs konstatirt werden muß. Im allgemeinen pflegt man nach altem Brauch die G. einzuteilen in: I. Krystallinische (nicht klastische), 1) einfache (wie Steinsalz, Kalkstein, Gips, Quarz, die Kohlen u. s. w.); 2) gemengte, und zwar: a) körnige und porphyrische (wie Granit, Syenit, Diorit, Gabbro, Trachyt, Basalt); b) schieferige (wie Gneis, Glimmerschiefer, Phyllit). II. Klastische (wie Konglomerate und Breccien, Kasse, Sandsteine, Thone u. s. w.).

Derjenige Abschnitt der Geologie, welcher sich mit der Beschaffenheit der G. beschäftigt, heisst Petrographie oder Lithologie oder Gesteinskunde. Die eigentlich petrographischen Untersuchungen erstrecken sich in erster Linie auf die Ermittlung der mineralischen Zusammensetzung und Struktur, sowie der chem. Konstitution. Die neuere Zeit hat diese Untersuchungsmethoden wesentlich gefördert, erweitert und vervollständigt, auch korrekter zu machen gewußt. Die mineralog. Untersuchung ist einerseits eine makroskopische, andererseits eine mikroskopische. Die phanomenen G., auf welche die erstere sich allein beziehen kann, besitzen zwar ihre krystallinischen Elemente fast niemals um und um ausgebildet, meistens haben diese gegenseitig die Entwidlung ihrer Krystallformen gehemmt, sind von unregelmäßigen Zusammensetzungsflächen begrenzt und eng durcheinandergewachsen, so daß eigentlich petrographische Verhältnisse nur höchst selten zu ihrer Erkennung den Weg weisen können; die Spaltungsverhältnisse, Zwillingsoverwachungen, namentlich aber die physik. Beschaffenheit, Härte, spezifisches Gewicht, Farbe, Pellucidität, Glanz, ferner das Löthrohrverhalten, sowie die chem. Eigenschaften sind es, welche sich hier zur Ermittlung der mineralischen Natur der Gemengteile darbieten, die man in vielen Fällen zur speziellen makromineralogischen Prüfung aus dem G. zu isolieren vermag. Um die bei einem G. von phanomenem Habitus gleichwohl oft vorhandenen mikroskopischen kleinen Gemengteile als solche mineralogisch nachzuweisen und zu erkennen, ist natürlich die mikroskopische Untersuchung notwendig. Diese letztere, welche seit dem Ende der sechziger Jahre einen großen Aufschwung gewonnen hat, unternimmt es aber insbesondere, die mineralog. Zusammensetzung und Struktur der kryptomeren, dem bloßen Auge dicht und homogen erscheinenden G. zu untersuchen. Sie bedient sich dazu der sog. Dünnschliffe, Gesteinsplättchen, welche zu so geringer Dide verarbeitet worden sind, daß

deren Studium im durchfallenden Licht bei zweckmäßiger Vergrößerung vorgenommen werden kann. Das Mikroskop zeigt die Umrisse der Mineraldurchschnitte, welche in ihrer Verbindung Schlüsse auf die Krystallform gestatten, ferner die in gleicher Richtung zu verwertende Spaltbarkeit, sodann eine etwaige weitere charakteristische Beschaffenheit der Mineralien, ihre Struktur, die Gegenwart gewisser bezeichnender fester oder flüssiger mikroskopischer Einlagerungen. Nimmt man die mikroskopische Untersuchung im polarisierten Licht vor, so gelangen die optischen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Gemengteile zur Wahrnehmung, es kann deren einfache oder doppelte Brechung, die Lage der optischen Elasticitätsachsen zu den Durchschnittrissen, die Zwillingsebildung, der Pleochroismus u. s. w. ermittelt, und auf diesem Wege eine Menge der wichtigsten Anhaltspunkte für die Erkennung der zusammensetzenden Mineralien, auch der Mikrostruktur gewonnen werden.

Auch die chem. Untersuchung der G. ist eine makrochemische und eine mikrochemische. Die erstere ist die gewöhnliche quantitative chem. Analyse des G., welche unternommen wird, sowohl um überhaupt die chem. Zusammensetzung desselben kennen zu lernen, als auch um auf Grund dieser allerhand Schlüsse bezüglich der mineralischen Natur der Gemengteile zu ziehen, so dann bisweilen auch, um im Vergleich mit andern für ein Gesteinsvorkommnis die etwaige chem. Veränderung, welche es im Laufe der Zeit erlitten hat, die vorgekommene Zufuhr und Abfuhr von Stoffen zu konstatieren. Der Unterschied zwischen den makrochemischen und mikrochemischen Vornahmen beruht bloß darin, daß es bei den letztern, selbstverständlich in ihrer Ausdehnung beschränkt, das bewaffnete Auge ist, welches die zu prüfenden Objekte und die daran erfolgenden Veränderungen erkennt. Die Probierröhrchen, Bechergläser, Kolben, Abdampfschalen werden hier durch den gläsernen Objektträger, ein kleines Uhrglas oder einen kleinen Glaszrog ersetzt, und die Reagentien mit einer feinen Pinzette aufgetragen. Löslichkeitsverhältnisse, Entwidlung von Gasen, Bildung von Kieselsäuregallert lassen sich so an den Theilen des Dünnschliffs oder des Gesteinspulvers beobachten, auch kann die Entstehung von mikroskopischen krystallinischen Produkten der Reaktion wahrgenommen und zur Erkennung der Natur des Minerals, an welchem dieselbe erfolgt, verwertet werden, wie z. B. die Bildung von Kochsalzwürfeln bei Behandlung eines zersehbaren natronhaltigen Silicats mit Chlornasserstoffsäure, die Bildung charakteristischer Kryställchen von Kieselfluorcalcium, Kieselfluormagnesium, wenn Kalk oder magnesiashaltige Mineralien durch Kieselfluorwasserstoffsäure angegriffen werden (Vordröckche Methode).

Von erheblichem Nutzen sind noch die Trennungsmethoden, durch welche es gelingt, eine oder mehrere Mineralarten eines gemengten G. von den andern zu separieren, sei es, um die mineralog. Natur desto leichter und sicherer direkt feststellen zu können, sei es, um diese isolierten Gemengteile für sich einer chem. Analyse zu unterwerfen. Diese Trennung selbst wird hauptsächlich entweder auf chemischem oder auf mechanischem Wege vorgenommen. Im erstern Falle unterwirft man das feingepulverte G. der Einwirkung geeigneter Säuren, welche gewisse Gemengteile auflösen



oder zersetzen, andere unangegriffen zurücklassen; so wird man bei einem aus Augit, Nephelin, Olivin, Magnetit zusammengesetzten G. nach Behandlung mit heißer Salzsäure und Wägung der gebildeten Zersetzungserzeugnisse bloß den Augit, rein für sich separiert, übrigbehalten. Oder man schreitet nacheinander zur Anwendung immer stärkerer Säuren, wovon die eine dieselbe, die andere jenen Gemengtheil wegschafft, und hat dann in der Fluorwasserstoffsäure ein Mittel, durch welches die meisten gebildenden Mineralien, Feldspate, Glimmer, Hornblende, Augite u. s. w., selbst der Quarz aus dem Gesteinspulver zum Verschwinden gebracht, und gewisse, gerade durch ihre Natur oder Verbreitung sehr bemerkenswerte Gemengtheile, wie Turmalin, Apatit, Birlon, Anatas, Staurolith, übriggelassen werden. Diese Rückstände werden dann natürlich der mikroskopischen Untersuchung unterworfen. Bei der mechan. Trennung bedient man sich einer chemisch wirkungslosen Flüssigkeit von außergewöhnlich hohem spezifischen Gewicht, um die Gemengtheile nach ihrer verschiedenen Schwere gesondert sich darin abscheiden zu lassen, der sog. Thoullet'schen Solution (einer wässrigen Lösung von Quecksilberiodid in Jodkalium, mit einem spezifischen Gewicht um 3), oder der sog. Kleinschen Lösung (das Bariumsalz oder Cadmiumsalz der Borwolframsäure mit einem spezifischen Gewicht über 3); durch Zusatz von Wasser kann eine solche Lösung leichter gemacht und so auch das spezifische Gewicht der in der Lösung nicht unter sinkenden Gemengtheile für sich bestimmt werden. Außerdem wird auch durch die Einwirkung eines kräftigen Elektromagneten eine Trennung der eisenhaltigen von den eisenfreien Gemengtheilen (z. B. des Augits und Magnetits von den Feldspaten) in dem Gesteinspulver erzielt. Alle diese Separationsprodukte, welche bei sorgfältigem Verfahren in großer Reinheit gewonnen werden, sind dann Gegenstand weiterer chem. Trennungen oder quantitativer chem. Analysen oder mikroskopischer Untersuchungen.

Litteratur. B. von Cotta, «Die Gesteinslehre» (2. Aufl., Freiberg 1862); Birtel, «Lehrbuch der Petrographie» (2 Bde., Bonn 1866); von Lasaulx, «Elemente der Petrographie» (Bonn 1875); D. Lang, «Grundriß der Gesteinskunde» (Lpz. 1877); Naas, «Katechismus der Petrographie» (Lpz. 1882); Birtel, «Die mikroskopische Beschaffenheit der Mineralien und G.» (Lpz. 1873); Rosenbusch, «Mikroskopische Physiographie der petrographisch wichtigsten Mineralien» (Stuttg. 1873); derselbe, «Mikroskopische Physiographie der massigen G.» (Stuttg. 1877); Rutley, «The study of rocks» (Lond. 1879).

#### Gesteinsarten, s. Gebirgsarten.

**Gesteinsbildung.** Um die verschiedenen Modalitäten, unter welchen die die feste Erdkruste zusammensetzenden Gesteine oder Felsarten entstanden sind, zu ermitteln, ist es am zweckmäßigsten, zunächst diejenigen Wege festzustellen, auf denen vor unsern Augen Gesteine gebildet werden. Weit aus der größte Teil der G. heutiger Tage erfolgt in der Weise, daß Wasser dabei im Spiele ist, indem das Gesteinsmaterial meistens als ein Bodensatz aus dem Wasser abgelagert wird. Ein anderer Teil der Gesteine hingegen dringt (in einem feurig erweichten Zustande) als Lava aus den Tiefen der Erde an die Oberfläche, wo sie alsdann abgelagert werden und erstarren. Danach unterschei-

det man im allgemeinen sedimentäre Gesteine, solche, welche sich als Sediment, als Bodensatz aus Gewässern darstellen, und Eruptivgesteine, deren Material auf dem Wege einer Eruption beschafft worden ist. Die Bildung der Sedimentgesteine geht auf verschiedene Weise vor sich: theils dadurch, daß aus dem Wasser Sand, Schlamm, Gerölle u. s. w., welche darin suspendiert waren, zu Boden sinken, oder daß gröbere Gesteinsfragmente mit Hilfe desselben irgendwo deponiert werden; so entstehen z. B. Sandsteine, Schotterablagerungen, Konglomeratschichten. Es sind dies also mechan. Ablagerungen aus dem Wasser, und wie werden auch als eigentliche Sedimentbildungen bezeichnet. Andererseits werden G. herantrommelt, daß sich durch irgend einen Prozeß, sei es Verdunstung, sei es Entweichen eines flüchtigen Gases, Stoffe aus dem Wasser abscheiden, welche sich dann gelöst befinden; auf diese Weise geht der heutzutage Abfall von Kalkstein, von Kieselstein, von Eisenschichten, von Raseneisenstein u. s. w. vor sich. Die Bildungen erweisen sich demnach als chem. Sedimente. Außerdem bilden sich noch unter dem Einfluß des Wassers Ablagerungen vermittelt vegetarischer Vorgänge, welche man ebenfalls zu den Sedimentbildungen im weitesten Sinne des Begriffs rechnet. Man unterscheidet dabei: zoogene Ablagerungen, solche, welche durch die Lebensfähigkeit der Tiere vermittelt werden, wie z. B. Muschelbänke und Korallenriffe; die eigentliche Abhängigkeit der Organismen ist in sehr vielen Fällen ein Vorgang, welcher den mechan. Sedimentbildungen sehr nahe steht. Daneben bezeichnet man als biogene Ablagerungen diejenigen, welche aus pflanzlichen Wesen hervorgegangen sind, z. B. Torf, Insektenfossilien, Kieselguhr. Ist erweisen, daß diese sich als eigentliche Sedimente, indem die Pflanzkörper durch das Wasser zusammengepresst werden. Für einige mechan. Gesteinszusammensetzungen ist übrigens nicht das Wasser, sondern die Luft das Medium des Abfuges, z. B. für die Schichten von ausgeworfenem vulkanischen Sand und Asche rings um die Vulkanen; auch die Sand- und Gisaalagerungen bilden sich durch Niederschlag aus der Atmosphäre.

Die Sedimentgesteine pflegt man auch tertiarische oder hydatogene, die Eruptivgesteine vulkanische zu nennen. Die glutflüssige Schmelzmasse unserer heutigen Eruptivgesteine ist indessen keineswegs mit derjenigen etwa der künstlichen Schmelzen zu vergleichen. Abgesehen davon, daß sie bei ihrem Hervorquellen vielfach schon eine ganze Menge erstarrter Kristalle oder fester kristallinischer Partikel in sich ausgebildet enthält, ist sie auch in beträchtlichem Maße mit überhitztem Wasser oder Wasserdampf beladen, welcher während der Festwerdung ausgeschieden wird, so daß die erkaltete Lavamasse sich als völlig wasserfrei erweist. Die Beobachtung lehrt, daß da, wo die Erstarrung rasch erfolgt, z. B. an der Oberfläche der Strömung, an den Rändern von Spalten, auf denen die Lava emporbringt, sich aus der Schmelzmasse eine reichliche Menge von Glas bildet, während bei langsamerer Erstarrung, in der Mitte mächtiger Strömungen und Gänge, die Lava einen feitrigen Charakter annimmt, indem sie zu einem Aggregat von individualisierten Mineralpartikeln erstarrt.

Wenn nun mit größter Wahrscheinlichkeit angenommen werden darf, daß in früheren geologischen

Perioden die gleichen Prozesse der G. vor sich gegangen sind, so gibt es in der That eine große Anzahl von älteren Gesteinen, welche in allen ihren Beziehungen, ihrer Substanz, ihren Lagerungsverhältnissen so vollkommen denjenigen analog sind, deren Bildung heutzutage verfolgt werden kann, daß die Entstehung derselben nicht zweifelhaft ist. So ist offenbar den Sandsteinen der verschiedenen geolog. Formationen derselbe sedimentäre Ursprung zuzuschreiben, welcher die in der Jetztzeit sich bildenden Sandsteine besitzen, für die Rhynolithe, Walsalte, Trachyte, Porphyre, Melaphyre u. s. w. kann die eruptive Natur nicht sogleich in Frage gestellt werden. (S. Eruptivgesteine.) Doch muß aus vielen Wahrnehmungen geschlossen werden, daß die Masse derjenigen Eruptivgesteine, welche in den früheren geolog. Zeitepochen an die damalige Erdoberfläche emporgetrieben sind, in einem noch höhern Maße durchwässert, oder mit Wasserdampf imprägniert war, als dies bei den modernen Lavven der Fall ist. Derartige Eruptivgesteine, bei deren Entstehung neben dem Schmelzfluß das Wasser im überhitzten Zustande eine Rolle gespielt hat, werden als *hydatorogene* bezeichnet. Ist auch so die Genese zahlreicher älterer Gesteine in befriedigender Weise klargestellt, so mangelt es bezüglich anderer immerhin noch an entscheidenden Beweisen, wie man sich ihre Bildung vorzustellen habe; mit Rammamp pflegt man diese letztern *cryptogene* zu nennen.

Ein anderer sehr tief eingreifender Unterschied, welcher sich bei der Frage nach der Entstehungsweise der Gesteine geltend macht, ist derjenige, welcher sie in die ursprünglichen und umgewandelten Gesteine trennt. Die ersten finden sich noch in demjenigen petrographischen Zustande, in welchen sie bei ihrer anfänglichen Ablagerung ausgebildet waren, die letztern haben im Laufe der Zeit, sei es durch eine bloße innerliche Umkrystallisierung, sei es durch eine gleichzeitig erfolgte chem. Umwandlung ihre petrographische Natur verändert, und stellen jetzt Massen dar, abweichend von denjenigen, aus welchen sie hervorgegangen sind. Man nennt diese die *metamorphischen* Gesteine, pflegt indessen von dem Metamorphismus nicht schon da zu sprechen, wo ein Gestein von normal verlassenen Zerkleinerungs- und Verwitterungsvorgängen betroffen wurde, sondern nur dann, wenn wirkliche Umkrystallisierungen erfolgt sind, wenn bei der Umwandlung dasselbe einen vollständig andern und zwar petrographisch wohlcharakterisierten Typus erlangt hat, gewöhnlicher Kalkstein z. B. zu körnigem Marmor, gewöhnlicher Thonschiefer zu krystallinischem Rhyllit oder Stimmerschiefer geworden ist. In den meisten krystallinischen Schiefern der archaischen Formation scheinen Produkte des Metamorphismus vorzuliegen. Bei einem Gestein, für welches Gründe bestehen, es für ein metamorphisches zu halten, sind namentlich zwei Fragen zu beantworten, erstens, welche Beschaffenheit demselben vor seiner Metamorphose eigen war, zweitens, auf welche Weise diese Umwandlung vor sich gegangen ist. Doch bewegen sich für viele Gesteine diese Fragen deshalb noch auf unsicherem Gebiet, weil man überhaupt nicht mit Bestimmtheit weiß, ob dieselben in ihrer jetzigen Beschaffenheit das Produkt des Metamorphismus oder ursprüngliche Bildungen sind.

Die natürlichen Gesteinsbildungsprozesse künstlich nachzuahmen, hat von jeher als eine wichtige

und dankenswerte Aufgabe gegolten. Da der Vorgang der mechan. und chem. Sedimentierung ein relativ sehr einfacher und verständlicher ist, so sind die dadurch entstandenen Ablagerungen nicht in dem Maße Gegenstand einer experimentellen Nachbildung gewesen, wie die metamorphischen und eruptiven Gesteine. Schon 1806 ließ James Hall in einem verschlossenen Gefäß unter hohem Atmosphärendruck Kreide und Kalkstein schmelzen und dann zu zuckerförmigem Marmor erstarrten. Von den spätern Versuchen auf dem Gebiete des Metamorphismus sind namentlich die von Daubrée hervorzuheben, dem es gelang, unter dem Einfluß überhitzten Wassers Produkte zu erzeugen, welche für die Auffassung der Bildung der krystallinischen Schiefer von großem Belang sind (*Etudes et expériences synthétiques sur le métamorphisme et sur la formation des roches cristallines*, Par. 1860). Die künstliche Nachbildung krystallinischer Eruptivgesteine, mit welcher sich schon 1792 Spallanzani beschäftigte, pflegte lange an der Schwierigkeit zu scheitern, die Erstarrung der Schmelzmassen in dem Glaszustande zu vermeiden. In den letzten Jahren haben aber auf diesem fast als unfruchtbar geltenden Gebiete Fouqué und Michel-Lévy äußerst wichtige Resultate erzielt: sie schmelzen künstliche Gemenge der chem. Bestandteile verschiedener Mineralien in einem Platiniegel im Schließingschen Ofen zusammen, brachten, sobald die Masse im homogenen Schmelzfluß war, den Tiegel über eine Glasbläserlampe und setzten ihn 48 Stunden lang einer dem Schmelzfluß möglichst nahe kommenden Temperatur aus, worauf dann ohne weitere Vorsichtsmaßregeln Erstarrung eintrat. Es glückte ihnen so, eine Menge der gerade für die eruptiven Felsarten wichtigsten Mineralien zu erzeugen, verschiedene Feldspate, Augit, Leucit, Nephelin, Granat mit allen Details der mikroskopischen Struktur und der etwaigen charakteristischen Zwillingbildungen. Ja, es gelang ihnen darauf auch, unter Bedingungen, deren Vorhandensein in der Natur keineswegs bestritten werden kann, sogar ganze typische Gesteinsmassen als Erstarrungsprodukte künstlicher Schmelzmagnen zu erhalten, Augitandesit, Leucittrachyt, leibhaftigen Basalt, dieselben mikroskopischen Gemengteile und dasselbe Gefüge aufweisend, wie jene Felsarten, die aus der natürlichen Erdkruste herkommen (*Synthèse des minéraux et des roches*, Par. 1882). Ein quarzhaltiges Eruptivgestein, wie z. B. Granit, künstlich darzustellen ist indessen bis jetzt noch nicht möglich gewesen.

**Gesteinsgänge**, s. unter Gang.

**Gestell** (frz. *châssis, bâti, chevalet, ouvrage*; engl. *frame, stock, hoarh*) kommt in der Technik am häufigsten in der Bedeutung von Bod-, Gerüst oder Rahmen vor; so bei Dampfmaschinen, Drehbänken, Sägen, Walzwerken, beim Spinnrad, auch als der untere, tragende Teil eines Fuhrwerks; in der Metallurgie der untere, verengte Teil eines Schachtofens.

**Gestellreiß** heißt die Reiß-, innerhalb deren Waren, welche unter Zollkontrolle stehen, der Zollbehörde gestellt, d. h. zur zollamtlichen Abfertigung vorgeführt werden müssen.

**Gesteinung** ist ein im Zollwesen vorkommender technischer Ausdruck für die Vorführung zoll- oder kontrollepflichtiger Waren zur zollamtlichen Abfertigung.

**Eestitulation**, s. unter Eeste.

**Eestien** (lat.), Föhrung, besonders Eestäfts-föhrung; *Gestio pro herede*, das Eestbench-men als Erbe, die stillschweigende Antretung einer Erbschaft.

**Eestirne**, soviel wie Sterne.

**Eestor** (lat.), Tröger, Eestäfts-föhrer, Gerant; *G. fondi*, Lehnströger; *G. negotiorum*, Eestäftsströger.

**Eestredtes Feld**, Streichendes Feld, Längenfeld, ein Grubensfeld, das dem Streichen und Fällen einer einzelnen Lagerstätte in einer gesetzlich festgestellten Länge und durch die Bierung bestimmter Breite folgt und die ewige Teufe besitzt. Nach neuem Berggesetze werden gestredte Felder nicht mehr verliehen.

**Eestrens** (vom lat. *strenuus*), veraltete Titulatur für Personen von niederm Adel, Doktoren und andern, die den Adeligen gleichgestellt wurden.

**Eestriksland**, schwed. Landschaft, die südlichste in Norrland, der südl. Teil des Län Eesteborg, bildet durch Lage und Natur das Übergangsglied von den Ebenen Upplands zu den Wäldern und Gebirgen des Nordens. Der Dal-elf bildet zum Teil die Grenze gegen Süden; von der nördlich gelegenen Landschaft Eestlingland (mit G. zusammen Län Eesteborg) wird G. durch den großen Wald Ödmorden getrennt, westlich stößt es an Dalarna (Län Ropparberg), östlich an den Bottnischen Busen. Das Areal beträgt 4399,6 qkm, wovon etwa zwei Drittel auf Wald und 443,8 qkm auf Gewässer kommen. Im westlichen G. finden sich reiche Eisengruben, wie denn auch der Süden und der mittlere Teil der Landschaft sehr reich sind an bedeutenden Hütten, Hohen, Walzwerken, Eestemernwerten u. s. w. Hauptort der Landschaft ist Eeste (s. d.).

**Eestübe** oder Eestübbe (frz. *brassue*, engl. *cement of clay and coal-dust*), in der Metallurgie ein Kitt von Thon und Kohlenstaub, mit welchem das Innere von Ofen und Ziegeln verkleidet wird.

**Eestus** (lat.), s. Eeste.

**Eestüte** oder Stutereien sind Anstalten, in welchen die Pferdezücht in größerem Maßstabe und nach bestimmten Grundsätzen betrieben wird. G. werden entweder von den Landesbehörden oder von einzelnen Personen unterhalten. Im ersten Falle bezwecken sie, die Pferdezücht eines Landes insgesamt zu heben, einen den Bedürfnissen desselben entsprechenden Pferdeeschlag hervorzubringen und den vorhandenen Pferdeeschlag zu verbessern und zu veredeln. Privatgestüte haben entweder den Zweck, einen größeren Bedarf, namentlich an edlen Pferden, wie er für die Marställe von Fürsten und Wagnaten vorliegt, zu decken (so die vielfach vorkommenden Hofgestüte), oder sie werden von großen Grundbesitzern unterhalten, die damit außer der Deckung des eigenen Bedarfs Zwecke des Pferdehandels verbinden, oder sie stellen sich die Aufgabe, für die Rennbahn geeignete Pferde zu erziehen (wie die Renngestüte). Die Absicht eines materiellen Gewinns ist in keinem Falle ausgeschlossen. Mit den G. (auch fiskalischen) ist häufig ein Rennstall zur Trainierung von Rennpferden verbunden. Die Zucht der Privatgestüte kommt mittelbar auch der Landes-Pferdezücht zugute. Die Gestütezücht bildet den Gegensatz zur landwirtschaftlichen Pferdezücht, bei welcher die Pferde als Nutztiere in den einzelnen Haushaltungen erzogen werden. Letztere allein genügt nur für Ländern, die sich bei einem die Pferde-

nicht pflegenden Großgrundbesitz bereits eines den Zwecken vollkommen entsprechenden und fest begründeten Pferdeeschlags erfreuen, andernfalls muß derselben die Gestütezücht zu Hilfe kommen, indem sie geeignete Beschälhengste (sog. Landbeschäler) anzieht und der Masse der Pferdezüchter zur Verfügung stellt. Die Landbeschäler werden in sog. Landgestüten unterhalten, die in zweckmäßiger Weise über das ganze Landesgebiet verbreitet sind, während die Haupt- oder Staatsgestüte eine konstante vaterländische edle Reinzucht innerhalb der den verschiedenen Bedürfnissen vorzugsweise entsprechenden Haupttraffen (Reittrasse und Wagentrasse) begründen. Die Hauptgestüte müssen danach streben, sich durch sich selbst zu erhalten und die erforderlichen Hauptbeschäler zu liefern, sowie gute Landbeschäler zu ziehen; nach Bedürfnis werden sie aber auch den Anlauf zur Zucht geeigneter edler Pferde von Bruchleuten und im Auslande nicht von der Hand weisen. In den Hauptgestüten werden auf eine geringe Zahl vorzüglicher Beschälhengste oder Hauptbeschäler eine größere Zahl Mutterstuten gehalten und, die gewonnenen Fohlen bis zu einem gewissen Alter gezogen, wo sie dann entweder zur Weiterzücht begehalten werden oder in den Handel kommen. In den Landgestüten werden nur Beschälhengste unterhalten, die während der sog. Beschälzeit in den einzelnen Distrikten so verteilt sind, daß selbst jeder kleine Landwirt seine Stute mit einem guten Hengst paaren kann.

In Ländern, welche bei geringer Dichte der Bevölkerung eine sehr ausgebildete Pferdezücht haben und in welchen zugleich große Weidestächen zur Verfügung stehen, wie im südl. und östl. Rußland, in Ungarn und Rumänien, kommen sog. wilde Gestüte vor. Hier genießen die Pferde in jeder Beziehung der Freiheit, sodas sich dieselben gegenseitig paaren, ohne daß von seiten des Menschen eine Auswahl der Hengste und Stuten zueinander stattfindet. Die Tiere bleiben das ganze Jahr sich selbst überlassen im Freien, werden zwar hierdurch gegen Witterungseinflüsse sehr abgehärtet, leiden aber durch dieselben auch häufig in ihrer Entwicklung, Fehler und Gebrechen erben sich weiter fort und wirken ansteckende Krankheiten verheerend auf den Pferdebestand. In den halb wilden Gestüten, welche sich in diesen Ländern ebenfalls finden, werden zur Zeit der Brunst bestimmte Hengste den Stuten zugeteilt und wird dadurch ein gewisser Einfluß auf die Paarung ausgeübt. In den gewöhnlichen G., welche im Gegensatz zu jenen zahme Gestüte heißen und in den eigentlichen Kulturländern ausschließlich vorkommen, findet Stallfütterung und gesonderte Sommerweide statt. Die Paarung geschieht nach bestimmter Auswahl und unter menschlicher Unterstützung (Beschäler aus der Hand). Die Einrichtung ist teurer, als die der wilden und halb wilden G., die Pferde werden weichlicher, aber gewöhnen sich früh an den menschlichen Umgang, während sie in jenen erst gewaltsam eingefangen und oft mit großer Lebensgefahr für die Umgebung gezähmt werden müssen. Die Stuten sind in den zahmen G. weniger fruchtbar, aber es werden hier die größeren Erfolge erzielt.

In einzelnen Ländern werden Militär-gestüte zur Deckung des Bedarfs an Militärpferden unterhalten. In allen zahmen G. werden eingehende Register oder Stammtafeln über die in denselben zur Zucht verwendeten und aufgezogenen Pferde

geführt, woraus ihre Abstammung, Alter und besondere Kennzeichen ersichtlich werden.

Das Königreich Preußen hat drei Hauptgestüte: in Ratzeburg bei Gumbinnen (325 Halbblutstuten), in Gradiß bei Lorgau (40 Vollblut-, 150 Halbblutstuten) und in Ueberbeck bei Hofgeismar, Provinz Posen-Rastau (100 Halbblutstuten). Das letztgenannte Hauptgestüt ist aus dem früheren Friedrich-Wilhelm-Gestüt zu Neustadt a. D. hervorgegangen, wovon es bei Auflösung des letztern zwei Drittel des Bestandes ausnahm, während ein Drittel dem Hauptgestüt zu Gradiß überwiesen wurde. Nur Gradiß betreibt Vollblutzucht. Das gesamte Gestütswesen steht unter der Gestütsverwaltung im landwirthschaftlichen Ministerium. Durch die Eingliederung des Königreichs Hannover sind noch die rühmten königlichen G. in Neuhaus auf dem Solling, Klempen und Hoya unter preuß. Hoheit gekommen. Im Königreich Bayern befinden sich Hauptgestüte zu Bergkatten und Zweibrücken, im Königreich Württemberg königl. Privatgestüte zu Weil, Scharnhaußen und Klein-Hohenheim, im Herzogtum Braunschweig ein herzogl. Privatgestüt zu Harzburg, im Fürstentum Lippe, welches früher das berühmte G. n. der Senne besaßen, ein Hauptgestüt zu Lohshorn. Österreich-Ungarn hat fünf sog. Militärgestüte als Zuchtgestüte und zwar in Mezdebegyes bei Arab mit 100 Zuchstuten, in Kisber-Babolna bei Komorn mit 200 Zuchstuten, in Nabaug (Wulowina) mit 400 Zuchstuten, in Ofiack (Juryen) mit 100 Zuchstuten und in Wiber (Steiermark) mit 50–80 Zuchstuten. In Babolna (s. d.) tragen die Gestütsstutten, welche von echt arab. Hengsten abstammen, in hohem Grade den Typus des oriental. Pferdes an sich, übertreffen dasselbe aber wesentlich an Größe und Stärke, was wir hier wie überhaupt in den österreichisch-ungarischen G. eingeführten reichlichen Fütterung zuzuschreiben ist. Außerdem bestehen Hofgestüte in Kladrup (Böhmen), Solitsch (Mähren) und Pizzizza (Illyrien). Das gesamte Staats-Gestütswesen steht unter einem Generalinspektor und ist militärisch organisiert. Rußland hat unter andern die Reichsgestüte Aljandrnowski und Tschesmenski im Gouvernement Woroneß, Potchinkow (Nischni-Rogorod), die Belawodskischen G. Simarew, Vertull, Nowa-Alexandrows und Streletz (Scharow), außerdem viele G. der reichen adeligen und fürstlichen Grundbesitzer. Frankreich hat aus dem vorigen Jahrhundert stammende Staatsgestüte in Le Pin, Roßières und Pompadour (letzteres wegen eingewurzelter Krankheiten jetzt aufgehoben); Dänemark Hauptgestüte in Frederiksborg, die Schweiz zu Kloster-Sinsiedel und Emmenthal, Italien drei königl. Privatgestüte in Lombolo, Rossion und Veneria.

Landgestüte hat Preußen in Rastenburg, Insterburg, Gumballen (Ostpreußen), Marienwerder Westpreußen, Birke (Posen), Lindenau bei Neustadt a. D. (für Provinz Sachsen), Neustadt a. D. für Provinz Brandenburg), Leubus (Niederschlesien), Rosel (Oberschlesien), Labes (Pommern), Barendorf (Westfalen), Widrath (Rheinprovinz), Völlenburg (Rastau), Celle (Hannover), Traventhal Schleswig-Holstein). Für die Reichsländer ist ein Landgestüt zu Straßburg im Elsaß. Bayern hat vier Landgestüte und das Stammgestüt Achselwang, Württemberg vier Gestütshöfe und den allgemeinen Landesbesälerstall zu Stuttgart. Auch in den übrigen deutschen Staaten ist das Landesbesälerwesen wohl geregelt. Österreich-Ungarn hat

statt der Landgestüte sog. Remontierungsdepôts. In Italien existieren sieben Besälerdepôts mit 300 Deckhengsten. Frankreich beabsichtigt zur Verbesserung der Remontierung der Kavallerie die Einrichtung von Zügelhöfen beim Lager von Châlons, in welchen neu angekaufte junge Pferde bis zur Diensttauglichkeit aufbewahrt werden, ähnlich wie die preuß. Remontedepôts.

Litteratur. G. G. Ammon, «Handbuch der gesamten Gestütskunde und Pferdezuucht» (Königsb. 1833); J. von Schwarz und Kroder, «Deutsches Gestütsbuch» (Berl. 1872); Hertwig, «Taschenbuch der gesamten Pferdekenntnis» (4. Aufl., Berl. 1878); Eugen Guizot, «La France chevaline» (Par. 1848–53). (S. auch Artikel Pferdezuucht und die Spezialartikel Gradiß u.)

**Gefucht**, im Kurzzeitel soviel wie gefragt (s. d.). **Gesundbrunnen**, s. Balneographie und Mineralwasser.

**Gesundheit** (sanitas) nennt man denjenigen Zustand eines organischen Körpers, in welchem alle Teile desselben in einem richtigen Verhältnis zueinander stehen und alle Einrichtungen, die zur Erhaltung dieses Verhältnisses nötig sind, ihren normalen Gang gehen. In diesem Sinne ist auch die Pflanze gesund. Das höher organisierte, aber immer noch nicht bis zum Selbstbewußtsein sich erhebende Tier, welches sogleich mit an der Seele erkrankt, wenn die Funktionen seines Körpers auf schmerzhaft Weise gestört werden, ist sich nie seiner G., sondern höchstens seiner Krankheit bewußt. Nur der Mensch genießt die G. des Körpers auch mit dem bewußten Gefühl des Wohlbefindens, der Leichtigkeit und der Kraft; nur er vermag sich trotz der innigen Verbindung zwischen Seele und Leib doch noch im tranten Körper (vorausgesetzt, daß das körperliche Seelenorgan, das Gehirn, nicht direkt mit ergriffen ist) die G. der Seele zu bewahren und im entgegengesetzten Falle bei Krankheit der Seele am Körper gesund zu sein. Die Pflanze und das Tier können also nur objektiv, der Mensch aber zugleich objektiv und subjektiv gesund sein. Freilich muß sich der Mensch auch mit letztem genügen lassen, denn ein Körper, in welchem alle Teile den ihnen zukommenden Grad von Größe und Stärke, die normale Form und Struktur haben, in welchem alle Einrichtungen vollkommen regelmäßig verlaufen, verbunden mit einem Geist, in dem alle Anlagen gleich vorhanden und gleich ausgebildet sind, wird nie gefunden. Eine solche absolute Gesundheit könnte mit der Verschiedenheit der körperlichen und geistigen Anlagen nicht zusammen bestehen. Wohl aber gibt es einen Zustand, der von diesem nicht allzu weit entfernt ist, der Zustand, in welchem zwar der eine Teil des Körpers oder des Geistes stärker ist als der andere, in welchem man aber die Schwäche des schwächeren nicht empfindet, also nur das Wohlsein fühlt, ohne das Unwohlsein zu spüren. Dieser Zustand ist die sog. relative Gesundheit, welche viele Menschen genießen. Demnach macht das bewußte Gefühl der G. beim Menschen das hauptsächlichste Merkmal derselben aus.

Von dem höchsten Grade der relativen G. hinab bis zur Krankheit, bei welcher sich das Gefühl des Wohlseins verliert, gibt es eine sehr bedeutende Menge Abstufungen. Eine Missgestaltung, die keins der edeln Organe in seiner Funktion beeinträchtigt, eine unbedeutende Wunde, ein nicht schmerzhaftes

Geschwür, der Mangel eines Sinnes können mit der relativen G. bestehen, denn der Mensch kann sich dabei wohl und kräftig fühlen. Erst mit dem Gefühl des Unwohlseins hört also diese Art G. auf, vorausgesetzt, daß nicht objektive Zeichen einer solchen Krankheit da sind, welche zuweilen den Kranken selbst der Fähigkeit, sich unwohl zu fühlen, beraubt. Aber auch die relative G. darf nicht zu oft, selbst durch geringe Krankheiten, unterbrochen werden, wenn man einen Menschen gesund nennen will, denn die häufigen Unterbrechungen zeigen deutlich, daß die Funktionen eines seiner Organe oder das Verhältnis mehrerer zueinander gestört, und daß ihm nur auf kurze Zwischenräume diese Störung nicht fühlbar sei. In einem solchen Zwischenraume zwischen zwei Krankheitsanfällen, wo der Mensch sich nicht krank fühlt, nennt man ihn fränklisch. Es ist demnach ein Komplex vieler Zeichen nötig, bevor man jemand G. zuschreiben kann, und zwar solcher Zeichen, die uns darüber belehren, daß die zum Leben notwendigen Verrichtungen, der Blutumlauf, der Atemungsprozeß, die Muskel- und die Nerventätigkeit, die Ernährung und der gesamte Stoffwechsel, ungehört vor sich gehen, und daß die geistigen Vermögen dabei in ihren verschiedenen Wirkungsstufen nicht gehemmt sind. Ist eine solche Verrichtung aber gestört, was durch sehr bestimmte Anzeichen dargezogen wird, so nennt man den Menschen nicht gesund. (S. Krankheit.)

Von dem richtigen Verhältnis zwischen der Außenwelt und dem lebenden Organismus, vom jeweiligen Verhalten dieser beiden Hauptreihen von Einflüssen unter- und miteinander hängt wesentlich die Erhaltung des Menschen, seine G. und sein Wohlbefinden ab. Sie alle zusammen stellen insofern seine Gesundheitsbedingungen dar. Der menschliche Organismus aber mit allen seinen Apparaten und dem bunten Spiel seiner Thätigkeiten ist in seiner Entwicklung immer wieder ein sich verändernder. Deshalb sind auch G. und ihre Bedingungen fast für jeden wieder anders, für ein Kind, ein Weib anders als für den Mann oder Greis, und für den Gelehrten, den Künstler wieder anders als für den Landmann, Handwerker u. s. w. Andererseits wirken vielfach äußere Momente, wie Jahreszeit, Klima, Himmelsgegend, Wohnort u. dgl. bestimmend und mannigfach modifizierend auf die G. ein. Die Zahl der Dinge, welche die G. zerstören können, ist unendlich groß; sie kommen teils von außen, teils von innen und wirken oft lange im geheimen, ehe der, dessen G. sie töten, ihren verderblichen Einfluß gewahr wird. Schon die Ausbildung des Geistes, sobald sie auf einem unrichtigen Wege gewonnen wird, ist ein Hauptfeind der G., wenn man auch die falsche Kultur und den Luxus, die sich in ihrem Gefolge finden, nicht mit in Rechnung bringt. Die geistigen Anstrengungen, sowie die geistigen Genüsse werden der G. schädlich, sobald sie das rechte Maß überschreiten, und dieses ist nicht so leicht innezuhalten. Wie verderblich außerdem Gemütsbewegungen für die G. des Körpers und der Seele sind, davon gibt die tägliche Erfahrung hinlänglich Zeugnis, und ebenso wenig kann an dem destruirenden Einfluß eines Übermaßes in körperlichen Genüssen oder Entbehrungen gezweifelt werden. Viele andere Schädlichkeiten drohen der G. von Seiten der Natur selbst, durch außerordentliche Naturbegebenheiten,

besonders durch eine dem Charakter und den Erfordernissen der Jahreszeit nicht entsprechende Witterung. Dahingegen stehen dem Menschen eine große Menge von Verteidigungsmitteln zu Gebote, durch welche er sich vor den äußern und innern schädlichen Potenzen schützen kann, und sein Verstand befähigt ihn, von diesen Mitteln den rechten Gebrauch zu machen. Über die Anwendung derselben zur Erhaltung und Förderung der G. belehrt uns die Gesundheitslehre oder Hygiene (s. d.), ein wichtiger Teil der Heilkunde, der schon von den ältesten Zeiten an auf verschieden Art kultiviert und bearbeitet wurde. Man tritt sie gewöhnlich ein in die private Hygiene, welche sich auf die G. des einzelnen Individuums bezieht und im wesentlichen mit der Diätetik (s. Diät) zusammenfällt, und in die öffentliche Hygiene, deren Objekt die G. ganzes Bevölkerungsgruppen ist. (S. Gesundheitspflege, öffentliche.)

**Gesundheitsamt**, die Behörde, welcher die Sorge für das öffentliche Gesundheitswesen obliegt. Während in England schon seit längerer Zeit in jedem größeren Orte ein Gesundheitsrat (Local Board of Health, s. unter Gesundheitspflege) besteht, welcher die gesundheitlichen Zustände der betreffenden Orte zu überwachen hat und über gewissen Verhältnissen von einer obersten Regierungsbehörde, dem Privy Council, überwacht wird, fehlte es in Deutschland früher gänzlich an einer obersten Behörde, welche als Centralstelle das öffentliche Gesundheitswesen des gesamten Reichs überwachte. Erst 1876 wurde zu diesem Zweck das „Kaiserlich Deutsche G.“ zu Berlin errichtet. Dasselbe besteht außer einem ärztlichen Direktor und einer Anzahl außerordentlicher Mitglieder aus drei ständigen Beamten, einem Arzt, einem Statistiker und einem Verwaltungsbeamten mit dem zugehörigen Bureaupersonal, verfügt aber ein vortrefflich eingerichtetes chem. Laboratorium, ist direkt dem Reichskanzleramt untergeordnet und besitzt zwar nur einen beratenden Charakter, ist aber trotz dieser Beschränkung und trotz der kurzen Zeit seines Bestehens schon eine außerordentlich erfrischende und legendreiche Thätigkeit entfaltet. Das kaiserl. deutsche G. sammelt und bearbeitet in übersichtlicher tabellarischer Form von sämtlichen 149 Städten des Reichs mit mehr als 150000 E. die statist. Erhebungen über die herrschenden Krankheiten, über die Todesursachen der Bevölkerung, über die Geburten und die meteorologischen Verhältnisse, entwirft die Sanitätsgesetze für das Deutsche Reich, liefert zahlreiche technische Untersuchungen für hygienische Zwecke und berichtet über dieselben in den regelmäßig erscheinenden „Veröffentlichungen des Kaiserlich Deutschen G.“, in welchen zudem schon wiederholt wissenschaftliche Arbeiten von eminenter Tragweite, wie z. B. die epochenmachenden Untersuchungen von Koch über die Tuberkelbacillen, über die Bacillen der Ruhrkrankheit, der Osteomyelitis und anderer Infektionskrankheiten, publiziert wurden. Von der vielseitigen und umfassenden Thätigkeit des deutschen G. legte auch der glänzend ausgestattete Pavillon, den dasselbe auf der Hygienenausstellung zu Berlin (1883) errichtet hatte, bereichendes Zeugnis ab.

Neuerdings sind auch in verschiedenen größeren Städten Ortsgesundheitsämter errichtet worden, welche den übrigen Ortsbehörden in hygienischen Angelegenheiten beratend zur Seite

stehen. Wie segensreich solche lokale Gesundheitsämter wirken können, beweist das Beispiel des Ortsgesundheitsrats zu Karlsruhe, der durch amtliche Aufklärungen und mannhaftes Auftreten das Geheimnismittelwesen energisch und mit großem Erfolge bekämpft. (S. unter Geheimnismittel.)

**Gesundheitsgeschirr** (Sanitätsgeschirr) nennt man Küchengefäß von Steinzeug oder Steingut mit bleifreier Glasur, wohl durch dieselben den Gefahren der Bleivergiftung beim Gebrauche schlecht glasierter Gefäße vorgebeugt wird.

**Gesundheitspflege**, obrigkeitliche Verschönerung, daß eine Person oder Ware aus einer seuchenfreien Gegend komme. (S. Quarantäne.)

**Gesundheitspflege**, öffentliche, auch öffentliche Hygiene, öffentliche Sanitätspflege, die Sorge für das Gesundheitswohl der Staatsbürger, gewinnt von Jahr zu Jahr eine immer größere Bedeutung. Wohl gab es schon in allen civilisirten Staaten seit langer Zeit eine Medizinalpolizei, deren Aufgabe die Erhaltung und Förderung des allgemeinen Gesundheitszustandes, zunächst also die Entfernung von Krankheitsursachen, dann aber auch die Beaufsichtigung der öffentlichen Krankenpflege ist, und wohl schuf man nach und nach in den meisten Staaten Medizinalordnungen als Inbegriff der verschiedenen medizinalpolizeilichen Gesehe, Anordnungen und Einrichtungen des Landes; allein immerhin waren die Normen, nach welchen die Medizinalpolizei zum Besten des allgemeinen Gesundheitswohls in Wirksamkeit zu treten hat, noch gar nicht so allgemein wie jetzt in ihrer hohen Bedeutung erkannt und selbst kaum von dem aufgeklärtern Teile der Bevölkerung genügend gewürdigt worden. Die Notwendigkeit eines gut geordneten öffentlichen Gesundheitswesens ist jedoch für den Staat ganz unabweisbar. Das Verständnis für diese Thatsache bringt in immer weitere Kreise, indem man mehr und mehr zu der Einsicht gelangt, daß allerdings der Einzelne, solange er für sich gedacht wird, allein für Schutz und Erhaltung seiner Gesundheit zu sorgen hat; daß er aber, sobald er in das Leben der Gesamtheit tritt, bis zu einem gewissen Grade die Möglichkeit verliert, Herr seiner Gesundheit zu bleiben, und daß er anderntells als Teil der Gemeinschaft für seine Gesundheit auch verantwortlich wird. Dazu kommt nun noch die nationalökonomische Bedeutung der öffentlichen G., namentlich in Bezug auf die Produktionskraft und Erwerbsfähigkeit des Menschen, sowie auf die Mortalitätsverhältnisse. Je mehr Menschen durch Schaben, den sie an ihrer Gesundheit erleiden, in ihrer Erwerbsfähigkeit behindert werden, um so mehr häßt das Gemeinwesen an seiner kräftigen Entwicklung und gesunden Kraft ein, und je höher die Mortalität in einem Staate ist, d. h. je früher ein großer Teil der Bevölkerung abstirbt, bevor er zur vollen Thätigkeit und Produktivität gelangte, um so größer ist der Verlust an den zum allgemeinen Wohlfahrte mitwirkenden Kräften. Aus diesen Gesichtspunkten ergibt sich das Verhältnis der öffentlichen G. zur Verwaltung. Es muß die Aufgabe der letztern sein, diejenigen Bedingungen im Leben der Gemeinschaft herzustellen, welche die Gesundheit überhaupt einerseits vor den ihr aus dem Verkehr des Gesellschafts erwachenden Gefahren schützen und andererseits die Entwicklung einer größern gesunden Kraft in der Bevölkerung fördern können. Die Gesamt-

heit der hierauf bezüglichen Bestimmungen, Maßregeln und Anstalten der Verwaltung bilden das öffentliche Gesundheitswesen.

Die Wahrnehmung der Interessen und Aufgaben, welche die öffentliche G. verfolgt, liegt indes nicht allein in den Händen der Behörden, als Organen der Verwaltung, zunächst in denjenigen der Gesundheits- oder Sanitätsbeamten; vielmehr wird nur dort das öffentliche Gesundheitswesen erfolgreich gefördert, wo sich größere Kreise der Bevölkerung der Sache persönlich annehmen und mit Rat und That den gemeingefährlichen Zuständen entgegen-treten. Schon seit mehreren Jahrzehnten leuchtet in dieser Beziehung das engl. Volk im Geiste der Selbstverwaltung allen andern Nationen als nachahmungswertes Beispiel voran. In neuerer Zeit begann auch in Deutschland eine Bewegung im gleichem Sinne. Obgleich man nun für die praktische Pflege des öffentlichen Gesundheitswesens die Beteiligung größerer Bevölkerungskreise fördern muß, so wird doch die Wissenschaft der öffentlichen G. immerhin als ein Teil der wissenschaftlichen Heilkunde zu betrachten sein. Denn schon die Erörterung über die Entstehung, Wirkung und Vorbeugung der Krankheitsursachen, welche die Aufgabe der «mediz. Ätiologie» ist und auf deren Ergebnisse die öffentliche G. fußt, kennzeichnet letztere als Teil der Medizin. Auch ist die «mediz. Statistik», mit deren Hilfe man solche Erörterungen im großen anstellt, zugleich Vorbedingung und Kontrolle für das praktische Sanitätswesen. Dagegen wird sich immer in der Praxis der öffentlichen G. mehrfach die Beihilfe der Technik, wie der Chemie, Baukunst u. s. w., nötig machen. Dieser Gesichtspunkt kam insbesondere auf der 1876 zu Brüssel veranstalteten internationalen Ausstellung und Zusammenkunft (Kongress) für Hygiene, in noch höhern Grade auf der Hygieneausstellung zu Berlin (1883), sowie in dem alljährlich zusammentretenden deutschen Verein für G. zur Geltung.

Den Anfang einer selbständigen Organisation des öffentlichen Gesundheitswesens bezeichnet die Einführung der amtlich bestellten Ortsärzte, die man auch Physiker nennt. Dann wurde in Deutschland die Verwaltung der G. mit Beginn des 18. Jahrh. einem eigenen, aus wissenschaftlich gebildeten Ärzten zusammengesetzten Körper, dem Collegium medicum oder Sanitatis, übergeben. Im 19. Jahrh. nahm diesen Organismus das Ministerialsystem in sich auf, wobei die Kollegien die Stellung als beratende und oberaufsichende Organe des Ministeriums des Innern erhielten. Durch Berufung von Fachmännern für die höchsten Stellen wurden gleichzeitig die Anforderungen der Wissenschaft gesichert. Erst in neuer Zeit gestattete man dem Heilpersonal in einigen Staaten Deutschlands (Sachsen, Braunschweig, Bayern und Baden) eine mitberatende Beteiligung. In Preußen ist dem Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten eine «wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen» nach der Instruktion von 1817 beigegeben, während als Mittelbehörden unter dem Oberpräsidenten jeder Provinz Medizinalkollegien, bei jeder Regierung Medizinalräte fungieren; die örtliche Verwaltung des Sanitätswesens ist dem Landrate zugeordnet in Kreismedizinalbeamten: Kreisphysikus, Kreiswundarzt, Kreisierarzt. In Oesterreich wurde erst 1870 ein Gesetz über die Organisation des Sanitätswesens erlassen, welches



die Oberaufsicht der Staatsverwaltung über das letztere und den Wirkungsbereich der Gemeinden im Gesundheitswesen genau regelt; landesfürstl. Bezirksärzte sind den Bezirkshauptleuten als staatliche Sanitätsbeamte beigegeben; bei jeder polit. Landesbehörde ist ein Medizinalkollegium als beratendes und begutachtendes Organ für die Sanitätsangelegenheiten eingesetzt, und beim Ministerium des Innern funktioniert ein Obermedizinalkollegium sowie außerdem ein Arzt als Sanitätsreferent. In England wird nach den Bestimmungen eines Gesetzes von 1848 in größeren und vollreicheren Orten ein Gesundheitsrat (Local Board of Health) aufgestellt, wenn entweder ein Zehntel der Steuerzahler es verlangt oder die Mortalitätsziffer 23 per 1000 übersteigt; ein Privy Council bildet eine Art von ministeriellem Departement und erläßt unter gewissen Verhältnissen, wie bei Epidemien, Orders in council (königl. Verordnungen), wobei er sich durch Inspektoren über die gesundheitlichen Zustände der betreffenden Orte unterrichten kann. In England haben viele größere Städte auf dem Wege der Selbstverwaltung sich mit einer Reihe zweckmäßiger Sanitäts Einrichtungen versehen. In Italien existieren nach Gesetz von 1865 ein Obersanitätsrat unter dem Ministerium des Innern, in jeder Provinz ein Sanitätsrat, in jedem Kreise ein solcher und in den Gemeinden Sanitätskommissionen. Diese Organisation schließt sich in vieler Beziehung der französischen an, wo ein Comité consultatif d'hygiène publique aus Ärzten, Technikern und Beamten dem Ministerium beratend ohne alle Initiative beisteht, während als Mittelbehörden in den Departements Conseils et comités d'hygiène publique Gutachten auf Verlangen der Präfecten abgeben und jede Gemeinde das Recht hat, eine Commission des logements insalubres einzurichten, was freilich noch wenig geschehen ist. In den Vereinigten Staaten von Amerika gibt es keine gemeinsame Organisation des Gesundheitswesens; vielmehr ist es jedem Staate überlassen, sich eine solche zu schaffen. So versah sich denn erst 1866 Newyork mit einer Gesundheitsakte. Im Deutschen Reiche erhielt 1876 durch Einsetzung eines »Kaiserlich Deutschen Gesundheitsamtes« das öffentliche Gesundheitswesen die bis dahin fehlende Spitze. (S. Gesundheitsamt.) In neuerer Zeit wurden auch von vielen Stadtgemeinden Deutschlands lokale Gesundheitsämter errichtet mit der Aufgabe, den Behörden Maßregeln zu hygienischen Verbesserungen vorzuschlagen.

Bei den namentlich in neuerer Zeit gemachten mannigfachen Versuchen, äußerlich eine Scheidung der Sanitätspolizei (Schutzsystem) von der G. (System der Förderung) ins Werk zu setzen, sah man bald, wie wenig praktisch solches Unternehmen ist. Beide Prinzipien durchdringen sich in jedem Punkte. Die Aufgaben, mit welchen sich beide gemeinschaftlich beschäftigen, sind etwa folgende: Das Gesundheitswesen umfaßt die Bestimmungen, welche zur Schutze der allgemeinen Gesundheit gegen ansteckende Krankheiten, gegen Epidemien und Genden getroffen werden müssen. Gegen die Verbreitung der Ansteckungstoffe (Kontagien) ging man zuerst nur durch Abperrung vor und traf hierzu Maßregeln, wie Häuser- und Zimmerperre, Quarantäne und Kordon. Allein diese vorlehrenden Maßregeln rein polizeilicher Natur zur Verhinderung der Verbreitung der Seuchen und Volkskrankheiten wur-

den bald von den höhern Aufgaben der öffentlichen G. in den Hintergrund gedrängt, welche darin bestehen, daß man die ansteckenden Krankheiten in ihren Ursachen und Wirkungen bekämpft und somit ihr Entstehen überhaupt möglichst zu verhüten sucht. Je nach der eigentümlichen Natur des Ansteckungstoffs bei den verschiedenen contagösen Krankheiten (Cholera, Typhus, Pest, Gelbes Fieber, Roden u. s. w.) kommen hier teils vorbereitende, teils beim Ausbruch der Krankheit im Orte zu treffende Maßregeln in Betracht: Anordnungen über sofortige Anzeige jedes Erkrankungsfalls, Beseitigung der die Luft und den Boden verunreinigenden Ausdünstungen und Abflüsse, des Inhalts fauler Gruben und Gräben, zweckmäßige Anlage der Begräbnisplätze, Reinigung, eventuell Räumung unreiner Lokalitäten in Armenhäusern, Gefängnissen, Schulen und Wohnungen, allgemeine Desinfektion (s. d.) der Abtritte, Kanäle und Schlachthäuser, Beschaffung guten Trinkwassers, Abperrung verunreinigter Brunnen u. s. w. Gegen gewisse Krankheiten gibt es ganz besondere Vorkehrungen, z. B. gegen die Blattern die Impfung der Kuhpocken (Vaccination). Hierbei entstand denn die Frage, ob die Regierung den in der polizeilichen Impfung (Impfungswang) liegenden Eingriff in die individuelle Freiheit zu machen berechtigt sei, oder ob sie bloß bei der Herstellung der Bedingung einer guten Impfung, höchstens bei der Impfung derselben, stehen bleiben soll. Mit dem 1. April 1875 wurde für das Deutsche Reich diese Frage endgültig entschieden und der Impfungswang gesetzlich eingeführt. Eine Reihe umfangreicher Maßregeln werden gegen die Verbreitung einer andern ansteckenden Krankheit, der Syphilis, getroffen, namentlich durch die sanitätspolizeiliche Beaufsichtigung der Prostitution in den großen Städten als Hauptherd der Infektion. Gegen solche Volkskrankheiten, welche durch Brudite faulender und verwesender Substanzen, d. h. durch Miasmen, verbreitet werden, z. B. gegen Malaria Krankheiten und Wechselfieber, erweisen sich Trockenlegung von Sümpfen, Drainage des Erdbodens, Regulierung der Flußläufe, Baumpflanzungen u. dgl. nützlich. Die Übertragbarkeit von Tierkrankheiten auf den Menschen (Milchbrand, Rot, Rube) erfordert schnelle Beseitigung der erkrankten Tiere, Anordnung, daß alle Hunde Maulkorb tragen müssen u. s. w.

Mit dem Bauwesen hat es die G. insofern zu thun, als sie die öffentliche Gesundheit gegen die in Bau und Anlage der Wohnungen liegende Gefahr zu schützen und namentlich die Wohnungsverhältnisse der niederen Klasse als die Herde der Krankheiten zu verbessern hat. Seit 1830 zeigte sich in Europa eine regere Bewegung für die Baupolizei und ihre hygienische Aufgabe. Für England liegt sogar der Schwerpunkt aller Gesundheitspolizei in der strengern Baupolizei, in der Städtereinigung, Kanalisation u. dgl., durch welche viele engl. Städte ihre Mortalitätsziffern bedeutend verringert haben. Vor allem muß die Bauordnung ihr Augenmerk in hygienischer Hinsicht auf Bauplan und Einrichtung der Privatwohnungen, auf die Latrinen, Kloaken, Abzugskanäle und Dungebehälter richten. In neuerer Zeit steht denn auch die brennende Frage auf der Tagesordnung, ob die Städte mittels der nach engl. System zu bauenden Schwemmkanäle (in Verbindung mit Wasserleitung und Wasserklosets), oder mittels eines der mannigfachen Abfuhrsysteme gereinigt werden sollten. (S. Städtereinigung)

Nächstens sind speziell die gesundheitlichen Verhältnisse der Fabriken, Kasernen, Gefängnisse und anderer öffentlicher Gebäude, vor allem aber die der Schulen (s. Schulhygiene) zu beaufsichtigen. Die Sorge für gesunde Speisen und Getränke legt dem Sanitätswesen die Pflicht auf, eine vorsichtige Nahrungspolizei herzustellen, die nicht bloß als hygienische Marktpolizei Brot, Fleisch, Getränke, Gewürze u. s. w. beaufsichtigt und beispielsweise auf mütterkornhaltiges Brot, auf sinniges, trichiniges oder verdorbenes Fleisch (Fleischbeschau), auf saures oder mit schädlichen Stoffen versetztes Bier sahndet, sondern die auch die Brunnenwässer und ihre sanitäre Beschaffenheit im Auge behält. (S. Nahrungsmittel und Verfälschungen.) Hieran reiht sich der Schutz gegen den gefährlichen Verkehr mit Giften, die Beaufsichtigung des Gift Handels, die Benutzung schädlicher Gerätschaften, indem je nach Umständen solche aus Eisen, Kupfer, Zinn, Neusilber, Blei u. s. w. der Gesundheit nachteilig sein können; Kleiderstoffe, Tapeten, Konditorwaren, Schnupf- und Rauchtabak u. s. w. können ferner mit mannigfachen metallischen oder vegetabilischen Giften versetzt sein. In Deutschland ist im Strafgesetzbuch die Gefährdung anderer durch giftige Gegenstände, sowie der Handel mit Giften gesetzlich vorgegeben und beschränkt und überdies durch ein eigenes Gesetz die Verfälschung der Nahrungs- und Genußmittel mit erheblichen Strafen bedroht. Bei vielen Gewerben haben es die Arbeiter mit gesundheitswidrigen Einflüssen zu thun; die Hygiene muß aber für einen der Gesundheit möglichst schablonen Betrieb sorgen. Zunächst kommen beim Gewerbebetrieb chem. Schädlichkeiten vor: durch Blei, Quecksilber, Kupfer, Phosphor, irrespirable und giftige Gase u. s. w. (S. Gewerkrankheiten.) Hier sind als Vorkehrungsmittel Ventilation, strenge Diät, Isolierung des Arbeiters, Schwämme vor Mund und Nase in Anwendung. Andererseits gibt es Schädlichkeiten, welche bei manchem Kunst- und Gewerbebetrieb auf die Gesundheit mechanisch einwirken.

Eine ziemlich schwierige Frage erwächst für die öffentliche G. aus den Gefahren, welche der allgemeinen Gesundheit durch Korpulenz, Duodacherei und Geheimmittel drohen. Während Bestimmungen zum Schutze gegen dergleichen Schädlichkeiten in Amerika wie in England von jeher fehlten, ging man in Deutschland noch bis in die neuere Zeit von der Ansicht aus, daß man einerseits das Publikum vor Benachteiligung an seiner Gesundheit durch Korpulenz schützen müsse, andererseits das ständige Recht der staatlich anerkannten und vorchriftsmäßig gebildeten Ärzte und Apotheker vor unberechtigten Eingriffen zu wahren habe. Beide Rücksichten sind nun im Deutschen Reiche mit Einführung der neuen Gewerbeordnung hinfällig geworden, welche die ärztliche Praxis völlig freigibt. Während weiterhin früher die Sanitätspolizei vielfältig gegen Unmäßigkeit maßregelnd einschritt, trat in neuerer Zeit an die Stelle dieser unpraktischen Bestrebungen die Idee, eine gesundheitliche Erziehung ins Leben zu rufen, welche die gesundheitliche Wohlfahrt fördernde Grundsätze im Volke verbreitet. Diese Erziehung soll schon mit der Schule beginnen. Das eigentlich pädagogische Prinzip der leiblichen Erziehung wurde in Deutschland schon seit längerer Zeit zum größten Vorteil der jüngern Generation im Turnunterricht obligatorisch. Eine andere

Reihe von Einrichtungen gehört insofern in das Gebiet der öffentlichen G., als es sich bei ihnen darum handelt, verlorene Gesundheit wieder zu ersetzen. Die Veranstaltungen, welche das gesamte Heil- und Krankenwesen im Staate betreffen, sind sehr umfassend. Für diesen Zweck dienen vor allem ein tüchtig gebildetes Heilpersonal und gut eingerichtete Krankenanstalten. Zunächst sind Ärzte heranzubilden, wobei man erst in neuer Zeit in Deutschland das von Ruß eingeführte System verlassen hat, Ärzte zweiter Klasse oder sog. Medicochirurgen mit halber Bildung und mit einem beschränkten Recht zur Praxis zu schaffen. Jetzt gibt es nur eine Klasse von Ärzten, die durch eine staatliche Approbation nach überlängerter Prüfung das Recht erlangt haben, sich „Ärzte“ zu nennen. Ferner sorgt der Staat im Interesse der öffentlichen G. für materielle Heilmittel, indem er Apotheken und Apotheker mit Rechten und Privilegien versieht, aber auch nur an solche Apotheker Koncession erteilt, welche die vorchriftsmäßige Prüfung bestanden. Eine gesetzliche Arzneitaxe, ein Verzeichnis und Vorschriften über Bereitungsweise der zu haltenden Arzneien (d. h. eine Pharmacopöe), Bestimmungen über Einrichtung der Apotheke und regelmäßige Visitationen verhalten in Deutschland jene Ausbreitungen des Apothekergewerbes, welche in England und Amerika nicht geringe Nachteile für das Publikum mit sich bringen. Im J. 1872 wurde eine allgemeine Pharmacopöe im Deutschen Reiche gesetzlich eingeführt. Die Ausbildung von Krankenwärtinnen und Heilbedienern trat mit Vorseitigung des alten Bader- und Chirurgengewerbes in ein neues Stadium. Das Hebammenwesen ist in Deutschland weit besser als in andern Staaten geordnet, indem bei uns überall eigene Hebammenschulen errichtet sind und die Regierung nach den Bestimmungen der neuen Gewerbeordnung für die Ausübung der Hebammekunst eine besondere, durch das Überstehen einer Prüfung öffentlich anerkannte Bildung fordert, auch die Hebammen an die Vorschriften einer Instruktion bindet. Für Heilanstalten sorgen Staat und Gemeinden durch Einrichtung allgemeiner Kreis- und Stadtkranken Häuser (s. Krankenhäuser) und spezieller Anstalten für bestimmte Leiden (Irren-, Blinden-, Sinnen-, orthopädische und Taubstummenanstalten), dann aber auch durch Anlegen und Unterhalten von öffentlichen Badeanstalten und Gesundbrunnen. Schließlich nimmt die öffentliche G. die Hilfsleistung für Verunglückte und die Vorbeugung vor Unglücksfällen wahr: sie sorgt für Rettung bei Scheintod durch die Leichenschau und durch Leichenhäuser oder Leichenhallen; sie trifft Rettungsmaßregeln für Ertrunkene, Erfrorene und andere Verunglückte.

Unter der Literatur über öffentliche G. sind außer den ältern Werken von Frant, Parent-Duchatelet, Nicolai, Sporer u. s. w. zu nennen: Chapelle, „Traité d'hygiène publique“ (Par. 1850); Tardieu, „Dictionnaire d'hygiène publique et de salubrité“ (3 Bde., Par. 1852–54); Horn, „Das preuß. Medizinalwesen“ (2 Bde., Berl. 1853–58; Supplement 1863); Bogel, „Die mediz. Polizeiwissenschaft“ (Jena 1853); Schürmayer, „Handbuch der mediz. Polizei“ (Erlangen 1847; 2. Aufl. 1856); Pappenheim, „Handbuch der Sanitätspolizei“ (3 Bde., Berl. 1858–64; 2. Aufl., 2 Bde., 1867–70); Stein, „Die innere Verwaltung“ (1. Hauptgebiet, 2. Hl.: „Das öffentliche Gesundheitswesen

in Deutschland, England, Frankreich und andern Ländern, 2. Aufl., Stuttg. 1882); Sander, «Die engl. Sanitätsgesetzgebung» (Elberf. 1869); Reich, «System der Hygiene» (Bd. 1, Lpz. 1870); Seigel, Hirt und Merkel, «Handbuch der öffentlichen G. und der Gewerbekrankheiten» (2. Aufl., Lpz. 1875); Hirt, «System der G.» (Bresl. 1876); Osterlen, «Handbuch der Hygiene, der privaten und öffentlichen» (3. Aufl., Lzb. 1876); Eulenberg, «Handbuch der Gewerbehygiene» (Berl. 1876); derselbe, «Handbuch des öffentlichen Gesundheitswesens» (2 Bde., Berl. 1881—82); von Bettendorfer und von Ziemssen, «Handbuch der Hygiene und der Gewerbekrankheiten» (3. Aufl., Lpz. 1882); Uffelmann, «Handbuch der privaten und öffentlichen Hygiene des Kindes» (Lpz. 1882). Außer den Zeitschriften für Staatsarzneikunde von J. B. Kopp, A. Henle, Wildberg, Schneider, Casper beschäftigen sich vorzugsweise mit öffentlicher G. die «Annales d'hygiène publique et de médecine légale», die «Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen» (Berl. 1852 fg.), die «Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche G.» (Braunsch. 1869 fg.), «Gesundheit, Zeitschrift für körperliches und geistiges Wohl» (Lpz. 1875), Börners «Zeitschrift für G. und Rettungswesen» (Berl. 1883) und die «Veröffentlichungen des Kaiserlich Deutschen Gesundheitsamtes» (Berl. 1877 fg.).

**Geta** (P. Septimius), röm. Kaiser, geb. 26. Mai 189 n. Chr. zu Mailand, war der zweite Sohn des Septimius Severus und der Julia Domna. Als Septimius Severus röm. Kaiser geworden war, erhob er G. (etwa 198 n. Chr.) zum Cäsar und 209 zum Imperator und Augustus. Nach des Septimius Tode (4. Febr. 211 in York) trat G. mit dem ältern Bruder Caracalla (s. d.) gemeinsam die Regierung an, wurde aber im Febr. 212 auf Veranlassung des Caracalla und im Einverständnis mit seiner Mutter in deren Armen niedergestochen.

**Getah Rahoe** ist ein auf Sumatra gewonnenes vegetabilisches Wachs, als dessen Stammpflanze *Ficus ceriflua* angegeben wird.

**Geten** (lat. *Getae*) hieß im Altertum eine Völkerschaft, die zu der thrak. Gruppe gehörte; sie hatte schon zu den Zeiten des Herodot zwischen Ballan und der untern Donau ihre Wohnsitze, wurde von Darius I. auf seinem Zuge gegen die Sthenen heimgesucht und erregte besonders durch den Kult des Zamolxis das Interesse der Griechen. Es wird ausdrücklich berichtet, daß die G. in ihren Sitten und Gebräuchen mit den übrigen Völkern thrak. Stammes übereinstimmten. Zu den Zeiten Philipps von Macedonien und Alexanders, der sie 334 besiegte, hatten die G. von ihrem Heimatlande aus im Norden der untern Donau zwischen dieser und dem Daniebt eine Herrschaft begründet, deren später in der Geschichte des Pyrrhos mehrfach gedacht wird, die aber schon in den ersten Jahrzehnten des 2. Jahrh. v. Chr. (um 180) dem Anbringen der (wahrscheinlich) german. Bastarner erliegen zu sein scheint. In ihren alten Sagen am Ballan werden bis dahin die G. kaum genannt, obgleich sie sicher in die Bewegungen und Kämpfe mit Macedoniern, Odrissen, Triballern und Kelten verflochten waren. Erst seit dem 2. Jahrh. v. Chr. taucht hier ihr Name wieder auf, wenn sie auch kaum zu rechter polit. Selbständigkeit gelangten. In der letzten Zeit der röm. Republik erscheinen sie vielfach unter den Völkern Mösiens mit inbegriffen; zur Zeit Cäsars hatte Boerchistes ein mächtiges

Reich an der Donau gegründet, welches nach seinem Tode auseinanderfiel. Bekannt sind die gelegentlichen Mittelungen, welche der 9. n. Chr. nach Rom im Getenlande verbannte Diod in seinen Dichtungen über dieses Volk gibt. Die G. bildeten damals ein Teil des Reichs der von Rom abhängigen Könige von Thracien. Seit letzteres durch Vespasian zur röm. Provinz gemacht wurde, verschwindet ihr Name vollständig aus der Geschichte. Im Gedächtnis der Gelehrten und Dichter lebte er jedoch fort und wurde zunächst vielfach (wie schon früher auch bei weilen von griech. Schriftstellern) auf die ihnen sehr nahe verwandten Daken (Dacien), später auch auf die Gothen (bald nach ihrem ersten Auftreten 250 n. Chr.) übertragen. Von den Geschichtsschreibern bringen erst Cassiodor und ihm folgend Jordanis in ihren Geschichtswerken über die Gothen auch Nachrichten über die G. In neuerer Zeit hat J. Grimm besonders in der «Geschichte der deutschen Sprache» die Identität der G. mit den Gothen zu beweisen gesucht, jedoch vielfach Widerspruch gefunden, seine Ansicht ist jetzt vollständig aufgegeben. Vgl. Bessell, «De robur Geticis» (Witt. 1854); Müllenhoff in Ersch und Grubers «Allgemeiner Encyclopädie» (Sect. 1, Bd. 54, Lpz. 1857); Müller, «Die G. und ihre Nachbarn» (Wien 1864).

**Gettschmähne**, d. h. Elstler, von den Arabern *Bustan ez-zaitun*, d. i. Ölbaumgarten, genannt, ist eine aus der Lebensgeschichte Jesu bekannte Stätte östlich bei Jerusalem, am Fuße des Oibergs, nahe dem linken Ufer des Kidron, zur Rechten der oben über diesen Winterbach führenden Brücke gelegen. Bei der Belagerung Jerusalems durch Titus (70 n. Chr.) wurde zwar der Garten gänzlich vernichtet, doch finden sich jetzt wieder 7 oder 8 alte Bäume dafelbst, und seit 1848 ist der Ort, im Besitze der Lateiner, auch wieder als Garten angelegt und nach eine Umfassungsmauer geschützt.

**Gotonia** Koch., Pflanzengattung aus der Familie der Combretaceen; die bekannteste Art ist *G. floribunda*, ein Kletterader Strauch in Ostindien. *G. Bank* oder *Cyrtandria* Forst. ist dagegen eine Pflanzengattung aus der Familie der Gesneraceen.

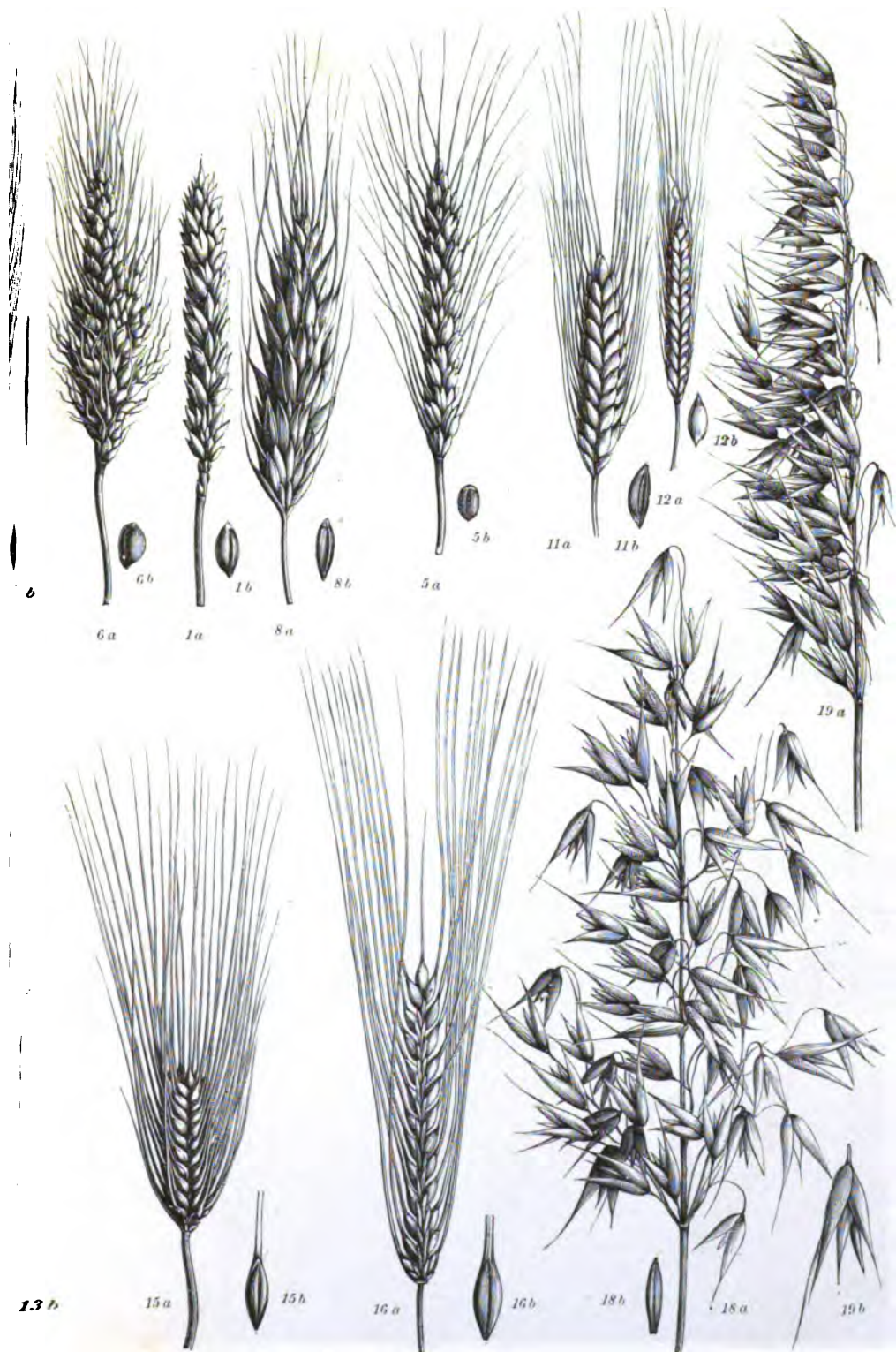
**Getränk** nennt man im allgemeinen jedes zur Aufnahme in den Körper und zur Stoffaufnahme (Assimilation) geeignete Mittel in flüssiger Form, insofern es den Durst zu löschen und die dem Blut und den Geweben durch Lungen, Haut und Nieren entzogene Wassermenge wieder zu ersetzen vermag. Da fast drei Fünftel unsers Körpers aus Wasser bestehen und die festen Nahrungsmittel allein den Organismus nicht die genügende Menge Flüssigkeit zuführen können, und da zudem alle G., selbst das Wasser, gewisse, zum Ersatz der festen Körperbestandteile geeignete Nahrungsstoffe in sich enthalten, so kommt ihnen eine große diätetische und hygienische Bedeutung zu. Als Nächstes auf ihren Gehalt an Nährstoffen teilt man die G. ein in auflösende (kühlende, erfrischende), wie das Limbawasser, die kohlensäuren Wässer und die säuerlichen G., in schwach nährenden, wie die Emulsionen von Pflanzenfetten, die Abkochungen von Brot, Getreidelamen und schleimigen Stoffen, in nahrhaften wie Milch, Fleischbrühe, Chokolade, Barmbrat, aromatische, wie Kaffee, Thee u. dgl., und in alkoholische, wie Wein, Bier, Brantwein und andere Produkte der geistigen Gärung. (S. Geistige Getränke.) Von Wichtigkeit ist die Wahl der G. bei allen fieberhaften Störungen und bei bei







1 a. b. Ungegrannter Kolbenweizen mit lockerer Ähre (*Triticum sativum vulgare muticum*). 2 a. b. Gegrännter Ähre (*T. s. v. compactum*). 4 a. b. Gegrännter Kolbenweizen mit gedrängter Ähre (*T. s. v. e. aristatum*). 8 a. b. Polnischer Weizen (*T. s. polonicum*). 9 a. b. Ungegrannter gewöhnlicher Spelz (*T. s. durum*). 12 a. b. Einkorn (*T. monococcum*). 13 a. b. Roggen (*Secale cereale*). 14 a. b. Vierzeilige Gerste (*Hordeum distichum*). 17 a. b. Pfauengerste (*H. zeocriton*). 18 a. b. Rispenhafer (*Avena sativa vulgaris*). 21 a. b. Hirse mit zusammengepresster Ähre (*Panicum polyanthemum*). (Ähren [a] in halber natürlicher Größe.)



3 a. b. Ungegranneter Kolbenweizen mit lockerer Ähre (*T. s. v. aristatum*). 5 a. b. Grannenweizen (*T. s. turgidum*). 6 a. b. Wunderweizen (*T. s. t. compositum*). 7 a. b. Harter Weizen (*T. spelta muticum*). 10 a. b. Gegranneter Spelz (*T. sp. aristatum*). 11 a. b. Emmer-Spelz (*T. amyleum*). 12 a. b. Wilder Spelz (*T. polystichum vulgare*). 15 a. b. Sechszellige Gerste (*H. p. hexastichum*). 16 a. b. Zweizeilige Gerste (*H. p. distachyum*). 18 a. b. Wilder Risp (*Panicum miliaceum*). 19 a. b. Fahnenhafer (*A. s. orientalis*). 20 a. b. Hirse mit ausgebreiteter Rispe (*Panicum miliaceum*). 21 a. b. Gemeiner Risp (*Setaria germanica*).





Krankheiten des Verdauungsapparats, bei denen die Krankheit veränderte Schleimhaut oft nur feststehende flüssige Nahrungsmittel zu assimilieren vermag. (Vgl. auch Diät, Ernährung und Nahrungsmittel.)

**Getränksteuer.** Die Besteuerung der geistigen Getränke ist von alters her in allen Staaten als eine wichtige finanzielle Hilfsquelle benutzt worden. Prinzipiell läßt sich gegen diese Art von indirekten Steuern kaum etwas einwenden, da es sich in diesen Fällen nicht um notwendige Lebensmittel, sondern um entbehrliche, teilweise sogar schädliche Genussmittel handelt, deren Verbrauch andererseits aber doch wieder so verbreitet ist, daß die Steuern finanziell sehr ergiebig gemacht werden können. Technisch haben sie allerdings, wie die meisten indirekten Steuern, den Nachteil, daß sie verhältnismäßig große Erhebungskosten verursachen und für die Produzenten oder Debitanten der Getränke lästige Kontroll- und Aufsichtsmassregeln mit sich bringen. Die Art der Erhebung dieser Steuer ist sehr mannigfaltig in den verschiedenen Ländern und meistens auch für Wein, Bier und Branntwein wieder verschieden geregelt. Im Deutschen Reich bildet das Gebiet des Norddeutschen Bundes eine Steuergemeinschaft für Bier und Branntwein, in welcher die früher in Preußen eingeführten Besteuerungsarten gelten. Das Bier ist hiernach der (in Preußen von 1819 bestehenden) Braumalzsteuer unterworfen, die von dem geschroteten Malz beim Ginnahmen zu entrichten ist. Für eine entsprechende Belastung der nicht verbotenen Malzjurrogate ist durch das Gesetz vom 31. Mai 1872 gesorgt. Die Branntweinsteuer wird bei der Verarbeitung möglicher Substanzen nach der Größe des Bottich- oder Maischraums erhoben, ein Verfahren, das in Preußen 1820 an die Stelle des kurz vorher eingeführten Blasenzinsses getreten war. Bei der Verwendung anderer Rohmaterialien, wie Obst, Melasse u. s. w., tritt eine Branntweinsteuereinkaufsteuer ein. Die gemeinschaftliche Branntweinsteuer ist 1873 auch auf Elßaß-Lothringen ausgedehnt worden, während das Reichsland seine eigene Biersteuer, wie auch seine Weinsteuer noch behalten hat. Die preuß. Weinsteuer, ursprünglich als Moststeuer erhoben, ist 1865 aufgehoben worden. Die drei süddeutschen Staaten haben noch ihre eigenen G. In Frankreich bilden die G. eine der Haupteinnahmequellen des Staats. Die Besteuerung des Weins erfolgt durch Kombiniierung einer Zirkulationssteuer bei jeder Entnahme oder Versendung von Wein (Apfel-, Birnwein u. s. w.) mit Ausnahme des für kontrollierte Weinbändler bestimmten, einer Eingangsabgabe, die in den Städten von mehr als 4000 G. erhoben wird, und einer von den Wirten erhobenen Kleinverkaufssteuer. Die Branntweinsteuer hat eine ähnliche Form, hier unterliegt einer Fabrikationssteuer. In England kann die Besteuerung des Weins ausschließlich mittels der Verzollung erfolgen (welche natürlich auch in den selbst Wein erzeugenden Ländern neben der innern Steuer besteht). Das Bier wird mittels eines Malzaufschlags, der Branntwein als fertiges Fabrikat besteuert. In England bestand bis 1863 die Form des Branntweinmonopols (s. d.). Als weitere Formen der G. finden sich das Abonnement oder die Entrichtung einer Pauschalsumme seitens eines Kreises von steuerpflichtigen Gewerbetreibenden,

sowie Lizenzsteuern, die von den Schenkwirten erhoben werden.

Da die G. wesentlich innere Konsumtionssteuern sein sollen, so muß bei der Ausfuhr der belasteten Getränke eine Rückerstattung (Remission) der Steuer stattfinden. Ebenso muß der Industrie, welche für gewerbliche Zwecke Spiritus braucht, der steuerfreie Bezug desselben nach vorgängiger Denaturierung (s. d.) ermöglicht werden. Was die Einträglichkeit der G. betrifft, so ist dieselbe in der deutschen Bier- und Branntweinsteuergemeinschaft verhältnismäßig am wenigsten entwickelt, da in dem Budget pro 1882/83 der Ertrag der Branntweinsteuer nur auf 35517630 Mark und der der Biersteuer nur auf 15111170 veranschlagt ist. Vergleichsweise ist also das Ergebnis in Bayern, wo der Malzaufschlag mit 31,9 Mill. Mark und der Branntweinaufschlag mit 2,7 Mill. Mark im Budget steht, weit bedeutender. In Österreich (Gallizien) bringt das Bier 22 Mill., der Wein 4 Mill., der Branntwein 7 Mill. Fl. ein, und für Ungarn betragen die betreffenden Ziffern resp. 1 Mill., 7 Mill. und 3,4 Mill. Fl. In Frankreich wurde der Ertrag der G. im ganzen 1883 auf nicht weniger als 428 Mill. Frs. veranschlagt, und in England weist das Budget von 1881/82 folgende Zahlen auf: Branntwein 14,8 Mill. Pfd. St., Malz 8,7 Mill. Pfd. St., Lizenzsteuer der Verkäufer 2 Mill. Pfd. St., Weinstoll 1,4 Mill. Pfd. St., Zoll von Spirituosen 4,2 Mill. Pfd. St., also zusammen über 31 Mill. Pfd. St. Hiernach erscheint es unbestreitbar, daß die wünschenswerte Vermehrung der Einnahmen des Deutschen Reichs am leichtesten durch eine Reform und stärkere Ausspannung der G. zu erreichen sein wird.

**Getreide, Cerealien, Körner- oder Mehlfrüchte,** heißen diejenigen Nutzpflanzen, welche vorzugsweise ihrer stärkermehlreichen Samen wegen zur menschlichen Nahrung angebaut werden. Da dieselben größtenteils der Familie der Gräser angehören, so werden sie auch Halmfrüchte, nach ihrer bedeutendsten Verwendung aber Hauptbrothfrüchte genannt. In Europa werden als G. angebaut aus der Familie der Gramineen: Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Mais, Reis, Mohrenhirse und Hirsen; aus der Familie der Polygonaceen der Buchweizen. Von untergeordneter Bedeutung ist die gleichfalls zum G. zählende russ. Schwabengröße und die poln. Bluthirse; in andern Weltteilen sind Wasserreis, Quinoamelde u. a. unter dem G. begriffen. Es werden je nach den klimatischen und Bodenverhältnissen eine ganze Reihe von Varietäten der einzelnen Arten angebaut, wie dies aus den auf Tafel: Getreidearten enthaltenen Abbildungen ersichtlich ist.

Den Weizen unterscheidet man zunächst danach, ob die Körner desselben nackt oder von den Spelzen fest umschlossen sind. Bei ersterm, *Triticum sativum*, sind wieder folgende Varietäten vorhanden: 1) Robenweizen, *T. s. vulgare*, mit loderer Ähre: a) ungegrannt, *T. s. v. muticum*, Fig. 1<sup>a</sup> und 1<sup>b</sup>; b) gegrannt, *T. s. v. aristatum*, Fig. 2<sup>a</sup> n. 2<sup>b</sup>; mit gedrängter Ähre: a) ungegrannt, *T. s. v. compactum*, Fig. 3<sup>a</sup> und 3<sup>b</sup>; b) gegrannt, *T. s. v. c. aristatum*, Fig. 4<sup>a</sup> und 4<sup>b</sup>. 2) Granenweizen, *T. s. turgidum*, mit breiten Spigen, Fig. 5<sup>a</sup> und 5<sup>b</sup>, und einer Spielart, dem Wunder- oder Wundweizen, *T. s. t. compositum*, Fig. 6<sup>a</sup> und 6<sup>b</sup>. 3) Harter Weizen, *T. s. durum*, mit

langen gezähnten Spitzen, Fig. 7<sup>a</sup> u. 7<sup>b</sup>. 4) Polnischer Weizen, *T. s. polonicum*, mit Klappen, welche länger als die Ähren sind, Fig. 8<sup>a</sup> und 8<sup>b</sup>. Bei dem zweiten, dem Spels, *Triticum spelta*, gibt es: 1) Gewöhnlichen Spels, *T. spelta*: a) ungegrannt, *T. sp. muticum*, Fig. 9<sup>a</sup> und 9<sup>b</sup>; b) gegrannt, *T. sp. aristatum*, Fig. 10<sup>a</sup> und 10<sup>b</sup>. 2) Emmer, *T. amyleum* oder *dicoccum*, Fig. 11<sup>a</sup> und 11<sup>b</sup>. 3) Einkorn, *T. monococcum*, Fig. 12<sup>a</sup> und 12<sup>b</sup>. Der Roggen hat nur wenig Varietäten, welche sich kaum voneinander unterscheiden; Fig. 13<sup>a</sup> zeigt eine Ähre und Fig. 13<sup>b</sup> das Korn desselben. Die Gerste kommt in zwei Arten vor: Hordeum polystichum und *H. distichum*. Zur ersten Art gehören: *H. p. vulgare*, 4zeilige Gerste, Fig. 14<sup>a</sup> u. 14<sup>b</sup>, *H. p. hexastichum*, 6zeilige Gerste, Fig. 15<sup>a</sup> und 15<sup>b</sup>, und *H. p. trifurcatum*, Zintengerste; zur zweiten Art gehören: *H. distichum*, 2zeilige Gerste, Fig. 16<sup>a</sup> und 16<sup>b</sup>, und *H. zeocriton*, Pfauengerste, Fig. 17<sup>a</sup> und 17<sup>b</sup>. Der Hafer ist durch zwei Hauptvarietäten vertreten: *Avena sativa vulgaris*, Hirsenhäfer, Fig. 18<sup>a</sup> und 18<sup>b</sup>, und *A. s. orientalis*, Fahnenhäfer, Fig. 19<sup>a</sup> und 19<sup>b</sup>. Die Hirse wird namentlich in zwei Arten angebaut: 1) mit ausgebreiteter Rispe, *Panicum miliaceum*, Fig. 20<sup>a</sup> und 20<sup>b</sup>; 2) mit zusammengezogener Rispe, welche einen walzenförmigen Strauß bildet, *Setaria* mit den Unterarten *germanica* und *italica*, Fig. 21<sup>a</sup> und 21<sup>b</sup>. Innerhalb der aufgeführten Unterarten sind, namentlich beim Weizen, durch Züchtung, d. h. fortgesetzte sorgfältige Auswahl des Saatgutes nach bestimmten Gesichtspunkten, vorzugsweise von engl. Landwirten eine ganze Reihe von äußerst ertragreichen Varietäten entstanden.

Die Körner des G. enthalten 50—75 Teile Stärkemehl und 7—13 Teile Proteinstoffe. Es wird demnach durch ihren Anbau eine höchst beträchtliche Menge von Nährstoffen erzeugt, sodaß derselbe seit dem grauesten Altertum die Grundlage des Ackerbaues und der Civilisation bildet. Die Getreidekörner dienen nicht bloß zur Nahrung des Menschen, sondern bilden auch ein sehr wertvolles Kraftfutter für die Haustiere; außerdem werden sie der Industrie dienstbar als Material der Bierbrauerei, Spiritus- und Stärkesabrifikation. Das Stroh der Halmsfrüchte findet vielseitige Verwendung, von der Streu und dem Futter für das Vieh und der Benützung zum Dachdecken an bis zu den feinsten Flechtarbeiten. Vielfach werden auch die Cerealien einzeln oder im Gemenge angebaut zur Verfütterung im grünen Zustande an das Rindvieh. Das G. wird teils als Sommer-, teils als Winterfrucht angebaut; letztere liefert in der Regel infolge der längeren Vegetationszeit höhere Erträge als erstere. Die Saat der G. erfolgt meistens teils breitwürfig, mit der Hand oder mit Breitsäemaschinen; doch härgert sich in neuerer Zeit die Drillkultur (s. unter Drillen) auch beim G. immer mehr ein. Die Pflüge des G. während der Vegetationszeit besteht besonders im Hacken zur Vertilgung des Unkrautes und zur Lockerung des Bodens.

Der günstigste Zeitpunkt des Mähens oder Schneidens des G., welches mit der Sichel, der Sense oder der Mähmaschine erfolgt, ist gekommen, wenn die Körner in die Gelbreife getreten sind. Man unterscheidet vier Reifestadien: Milchreife: der Inhalt des Korns ist milchig, flüssig, das Stroh hat noch eine grünlche Farbe; Gelbreife: der Inhalt ist hart geworden, das Korn bricht aber noch

über dem Fingernagel, das Stroh wird gelblich; Vollreife: das Korn bricht nicht mehr über dem Nagel; Lotreife: das Korn ist steinhart gemorden, das Stroh ist weiß. Die Lotreife tritt ein, wenn vor der völligen Ausbildung des Korns, entweder durch sehr große Dürre oder durch zu frühzeitiges Mähen, die Zufuhr von Stoffen zum Korne unterbrochen wird. Zur Zeit der Gelbreife ist die Ausbildung des Samens vollendet; eine weitere Ablagerung von Stoffen findet im wesentlichen nicht mehr statt; ein späteres Schneiden erhöht demnach nicht den Ertrag, sondern bringt Verluste infolge Ausfallens der Körner mit sich. Nach dem Schneiden bleibt das G. entweder zu Garben zusammengebunden oder in Schwaden auf dem Felde zum Zwecke des völligen Austrocknens einige Zeit stehen, resp. liegen, wobei der Landwirt oft mit der Ungunst des Wetters zu kämpfen hat und große Verluste durch Auswachen (s. d.) erleidet. Künstliche Trocknemethoden haben sich bisher nicht bewährt.

Der Getreidebau ist gezwungen, sich gegenüber der Kultur der Industrie- und Futtergewächse mehr in die Länder mit dünner Bevölkerung und geringem Bodenwerte zurückzuziehen, wenn sich auch in den hochkultivierten Gegenden von einer gegebenen Fläche Landes mehr G. geerntet wird als früher. Gegenwärtig sind die Disceprovinzen, Rußland, Ungarn, die Vereinigten Staaten, Australien und das Kapland die Hauptländer für die Getreideproduktion. In den nachbenannten Ländern betrug die jährliche Durchschnitts-Getreideproduktion in Millionen Hektolitern:

	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Streis	Gesamte Getreide- u. ane. Getreide
Rußland (1870—77) . . .	91,3	255,8	50,0	210,1	?	517,2
Deutsches Reich (1873—79) . . .	38,8	88,8	35,6	106,9	?	270,1
Frankreich (Mittelernste) . . .	104,2	26,3	20,2	70,3	10,4	171,2
Österreich-Ungarn (1869—77) . . .	31,7	40,2	26,3	42,4	22,0	142,6
Großbritannien und Irland (Mittelernste) . . .	28,9	0,6	32,9	63,09	?	122,5
Italien (Mittelernste, 1870—74) . . .	51,8	9,6	7,4	31,1	3,6	93,5
Spanien (1857—78) . . .	61,1	11,6	27,8	4,5	13,2	118,2
Untere Donauländer . . .	28,7	6,4	13,5	3,0	23,6	75,2
Dänemark (Mittelernste, 1871—76) . . .	1,3	4,7	6,9	9,7	—	22,6
Schweden (1874—80) . . .	1,2	6,8	5,0	13,7	—	26,7
Belgien (Mittelernste) . . .	8,2	6,0	1,5	7,8	?	23,5
Niederlande (Mittelernste, 1861—77) . . .	1,9	3,5	1,6	4,1	7,1	18,2
Portugal (Mittelernste) . . .	3,0	2,3	0,6	0,4	—	6,3
Norwegen (1873—76) . . .	0,1	0,3	1,6	3,2	—	5,2
Griechenland (1875) . . .	1,6	0,0	0,6	0,0	1,0	3,2
Vereinigte Staaten von Amerika (1870—80) . . .	116,6	6,7	11,9	110,8	425,0	751,0
Britisch-Ostindien (Schätzung) . . .	100,0	?	?	?	?	?
Canada (Census 1870) . . .	6,2	0,4	4,2	16,6	1,4	28,8
Australien (1873—78) . . .	7,6	—	0,6	3,1	1,8	13,1
Ägypten (Schätzung) . . .	5,5	—	3,9	—	4,8	14,2
Indien (1870—79) . . .	3,7	—	1,2	—	—	4,9
Algerien (1875—76) . . .	9,0	0,0	16,5	0,6	0,2	26,3
Japan (1874) . . .	4,0	—	18,0	—	—	22,0
<b>Total</b> 706,4/466,2/288,2/678,4/541,8/1140						

Diese Jahresernte von 2810,8 Mill. hl Getreide repräsentiert den Verkehrswert von mindestens 25—28 Milliarden Mark. Der Wert der G. und Malt-Ein- und Ausfuhr belief sich im Jahre 1879 in Millionen Mark:

Importländer	Einfuhr	Ausfuhr	Rehr Ein- oder Ausfuhr (+)	(-)
<b>Großbritannien und</b>				
Irland .....	1225,2	26,7	—	1198,5
Frankreich .....	685,8	35,1	—	650,7
Deutsches Reich ...	688,0	350,0	—	338,0
Belgien .....	269,3	108,4	—	160,9
Italien .....	178,1	47,7	—	130,4
Niederlande .....	195,7	98,1	—	97,6
Schweiz .....	76,0	1,9	—	74,1
Norwegen .....	35,0	1,3	—	33,7
Spanien .....	46,9	13,4	—	33,5
Griechenland (1875)	22,3	—	—	22,3
Portugal (1878)...	15,4	3,1	—	12,3
<b>Exportländer</b>				
Rußland .....	—	1169,7	+	1169,7
Vereinigte Staaten von Amerika (1880) .....	35,4	1152,1	+	1116,7
Osterreich-Ungarn ..	92,9	308,5	+	215,6
Britisch-Ostindien (1880) .....	10,0?	197,3	+	167,3
Rumänien .....	1,7	139,8	+	138,1
Ägypten .....	2,8	51,4	+	48,6
Canaba .....	36,5	76,5	+	40,0
Dänemark .....	20,8	55,7	+	34,9
Chile .....	—	24,0	+	24,0
Algerien .....	6,8	28,3	+	21,5
Schweden .....	30,9	46,3	+	15,3
Australien (1880) ..	33,0	47,7	+	14,7
Argentinische Repu- blik .....	—	12,9	+	12,9

Das G. bildet daher einen wichtigen Faktor im Welthandel, welcher vielfach zum Regulator des Gesamtverkehrs wird. Zu dem Ende finden sich an vielen Mittelpunkten des Verkehrs Getreidebörsen und Getreidemärkte mit festgestellten, behördlich überwachten Usancen. Als Emporien des Getreidehandels in Europa gelten die Städte: Odessa, Pest, Wien, Breslau, Danzig, Remel, Riga, Amsterdam, London, Paris, Rouen, Marseille; in Afrika ist Alexandria und die Kapstadt, in Nordamerika Chicago zu nennen; in den übrigen Weltteilen konzentriert sich der Verkehr in den Haupthäfen.

Litteratur: «Die Getreidearten» (Ravensb. 1871); Heuzé, «Les plantes alimentaires» (Par. 1873); Krafft, «Vehrbuch der Landwirtschaft» (3. Aufl., Bd. 4, Berl. 1883); von Neumann-Spallart, «Übersichten der Weltwirtschaft» (Jahrg. 1880, Stuttg. 1881).

**Getreideälchen**, s. unter Kaltierchen.

**Getreidebau**, s. unter Getreide.

**Getreidebarre**, s. unter Darren.

**Getreideernte**, s. unter Ernte.

**Getreidegesetzgebung.** Das Mißtrauen, mit welchem früher die Masse der Bevölkerung und die Regierungen den von besonders Vermittlern betriebenen Getreidehandel (s. d.) betrachteten, sowie überhaupt die Rücksicht auf die Wichtigkeit einer genügenden Versorgung des Getreidemarktes hat bis in die neuere Zeit eine Reihe von gesetzlichen oder polizeilichen Maßregeln zur Regelung dieses Handels hervorgerufen. Lange Zeit galt es als die zweckmäßigste Politik zur Bekämpfung der Teuerung, daß der Zwischenhandel in Getreide möglichst beschränkt und möglichst direkter Verkehr zwischen den Produzenten und Konsumenten hergestellt werde. Daher wurde jener Zwischenhandel zeitweise gänzlich verboten, ebenso das Aufspeichern

von größeren Massen Getreide in Privatlagern, wie andererseits in Zeiten der Not geradezu Expropriationen der vorhandenen Vorräte stattgefunden, was in Kurhessen noch im J. 1847 vorgekommen ist. Die Beschränkung der Privatlager von Getreide führte dann notwendigerweise zur Begründung öffentlicher Kornmagazine. So wurde in Frankreich 1577 allen Städten befohlen, bei drohender Teuerung einen für drei Monate ausreichenden Kornvorrat zu beschaffen. In Paris waren noch bis 1863 die Bäder (die eine geschlossene Korporation bildeten) verpflichtet, fortwährend einen für den dreimonatlichen Bedarf eines jeden ausreichenden Mehlvorrat zu halten. Auch bestanden in den Städten zahlreiche, den Getreidehandel beschränkende Marktordnungsbestimmungen, so die Vorschrift, daß Getreide und Mehl nur auf dem Markt verkauft werden dürften, daß niemand dem ankommenden Getreide entgegengehen dürfe, daß die verschiedenen Kategorien der Käufer in einer bestimmten Reihenfolge zum Markte zugelassen werden sollten u. s. w. Zuweilen versuchte man auch die Festsetzung eines Maximalpreises. Besonders verpönt war das Auflaufen von Getreide auf dem Palm. Die einzelnen Provinzen desselben Landes suchten ihre Getreideproduktion möglichst für sich zurückzuhalten und stellten daher der Ausfuhr Verbote oder Schwierigkeiten entgegen. Noch bedenklicher schien die Ausfuhr von Getreide über die Landesgrenze. Ausfuhrverbote bildeten daher in manchen Ländern, z. B. in Frankreich bis zur Revolution, die Regel, und nur bei besonders reichen Ernten wurde der Export gestattet. Ohne Rücksicht auf die Interessen der Grundbesitzer wurde der Getreidehandel meistens als eine rein administrative und soziale und nicht als eine privatwirtschaftliche Angelegenheit behandelt. Nur in England wukten die Grundbesitzer schon früh ihre Interessen zu wahren, und wenn sie sich auch bei einer gewissen Höhe des Preises Getreideausfuhrverbote gefallen lassen mußten, so wukten sie sich andererseits seit dem Ende des 17. Jahrh. bei billigen Kornpreisen nicht nur Schutzzölle auf die Einfuhr, sondern auch Prämien auf die Ausfuhr zu verschaffen. In der neuern Zeit sind überhaupt die ältern Gesichtspunkte der G., welche namentlich durch die Interessen der Konsumenten bedingt waren, mehr und mehr beseitigt worden, da bei dem außerordentlichen Fortschreiten des Weltverkehrs in Getreide Hungersnot und Teuerung in ihrem frühere Gestalten in keinem Kulturlande mehr zu befürchten sind. Vielmehr bleibt auf dem Gebiete der G. nur noch die Frage der Getreidezölle (s. d.) zum Schutz der Landwirtschaft der alten Länder in Diskussion, und gerade im Deutschen Reich hat 1879 in diesem Punkte eine bedeutende handelspolitische Wendung stattgefunden. Vgl. Roscher, «über Kornhandel und Teuerungspolitik» (3. Aufl., Stuttg. 1882); Araschianian, «Die franz. Getreidehandelspolitik bis zum J. 1789» (Epp. 1883).

**Getreidehandel.** Da die Brotfrüchte unter den notwendigen Lebensbedürfnissen obenan stehen, so hat jedes Land ein hohes Interesse daran, daß ihm eine regelmäßige und stetige Versorgung mit Getreide ohne allzu große Preisschwankungen gesichert sei. Zur Erreichung dieses Zwecks ist die Mitwirkung eines ausgebeuteten und wohlorganisierten G. nicht zu entbehren, indem durch dessen Vermittelung nicht nur die überschüssigen Vorräte

der guten Erntefahre für schlechte Zeiten aufbewahrt werden, sondern auch geographisch eine fortwährende Ausgleichung zwischen den über ihren eigenen Bedarf produzierenden Ländern und Gegenden und den einer Zufuhr bedürftigen bewirkt wird. Lange Zeit jedoch wurde der eigentliche G., nämlich das Aufkaufen von Getreide zum Zweck des Wiederverkaufs, von der öffentlichen Meinung sowohl, wie von den Staatsregierungen als ein bedenkliches Gewerbe angesehen, das leicht in gemeinlichlichen Wucher übergehe, indem die Händler in teuren Zeiten aus dem öffentlichen Notstande Nutzen zögen und denselben durch das Aufkaufen und Zurückhalten ihrer Vorräte noch vergrößerten. Solche wucherische Manipulationen sind ohne Zweifel häufig wirklich vorgekommen, solange in einem Lande die Verkehrsmittel wenig entwickelt waren und die rasche Zufuhr von Getreide aus größeren Entfernungen nicht möglich war. Je mehr sich aber die Transportmittel vervollkommen und die Ausdehnung und Intensität des G. vergrößerte, um so weniger konnten Übelstände der gedachten Art noch hervortreten, und wenn gegenwärtig durch den G. noch Befürchtungen hervorgerufen werden, so gehen dieselben nicht auch dahin, daß er durch künstliche Preissteigerungen das Brot verteuern könne, sondern sie beziehen sich vielmehr auf die überreiche Zufuhr aus den Ländern mit noch jugendlichem Boden, deren Konkurrenz man die Landwirtschaft der alten Kulturländer nicht gewachsen glaubt. Namentlich hat sich das Getreideausfuhr von Nordamerika nach Europa neuerdings sehr entwickelt, begünstigt durch den Ausbau des Eisenbahn- und Kanalsystems, niedrige, durch die Konkurrenz oft übermäßig gedrückte Tarife und zweckmäßige Organisation des Handels. So betrug der Wert der amerik. Zufuhr an Cerealien und Mehl nach Abzug der Einfuhr im Fiskaljahr 1869/70 erst 63,7, 1874/75 schon 102,4, 1880/81 bereits 259,8 Mill. Doll.

Neben Amerika behauptet auch Rußland eine hervorragende Stellung als Exportland für Getreide; 1880 wurden ausgeführt 12,8 Mill. hl Weizen, 12,8 Mill. hl Roggen, 3,6 Mill. hl Gerste und 15,1 Mill. hl Hafer. Der Wert der russ. Zufuhr an Getreide, Hülsenfrüchten und Mehl betrug 1878: 866 Mill. Rubel, 1879: 868 Mill. Rubel, 1880: 281 Mill. Rubel, wobei aber zu bemerken, daß der Rubellkurs in diesen Jahren nur auf etwa 2 Mark gestanden hat. Auch Rumänien ist meistens im Stande, beträchtliche Quantitäten Getreide abzugeben. In der neuern Zeit treten auch Ägypten, Algier, Ostindien, Australien u. a. als Exportländer auf. Bei Österreich-Ungarn ist dieser Charakter schon weniger ausgesprochen, indem die Monarchie zuweilen einer Mehreinfuhr von Weizen und Roggen bedarf, während sie an Gerste und Hafer regelmäßig einen Überschuß erzielt.

Zu den Ländern, die regelmäßig einer bedeutenden Zufuhr von Getreide bedürfen, gehört in erster Linie Großbritannien und Irland. Die Weizeneinfuhr betrug dort 1876: 44,8, 1880: 55,8 Mill. engl. Etr., und der Wert der Zufuhr an Getreide aller Art und Mehl betrug 1876: 51,8 und 1880: 62,4 Mill. Pf. St., während die Zufuhr immer unter 1 1/2 Mill. Pf. St. blieb. Frankreich darf in der neuesten Zeit ebenfalls als ein regelmäßig Getreide einführendes Land angesehen werden,

während es in früheren Jahren zuweilen eine bedeutende Mehrausfuhr aufzuweisen hatte. Der Wert der Cerealien und des Mehls betrug 1878 im Import 576,8, im Export 54,8 Mill. Frs., 1880 im Import 795,7, im Export 60,8 Mill. Frs. Deutschland hatte schon seit längerer Zeit eine überwiegende Einfuhr von Roggen, dagegen war es bis 1878 meistens im Stande, mehr Weizen auszuführen, als eingeführt wurde. Seit dem genannten Jahre aber trat ein Umschlag ein, der auch bei Gerste und Hafer bemerkl. ist. Während 1860 an Weizen 241 Mill. Kilogramm eingeführt, dagegen 452 Mill. ausgeführt wurden, wurden 1873 366 Mill. Kilogramm eingeführt, 342 Mill. ausgeführt, 1880 aber 228 Mill. ein- und nur 178 Mill. ausgeführt; 1881 endlich hatte nur eine Zufuhr von 68 Mill. gegen eine Einfuhr von 362 Mill. Kilogramm. Die Einfuhr des Roggens stieg 1860 — 79 von 360 auf 1470 und sank dann 1881 auf 575 Mill. Kilogramm; die Zufuhr erreichte in den betreffenden Jahren 91, 146 und 12 Mill. Kilogramm. Der Gesamtwert der Zufuhr von Cerealien aller Art, Hülsenfrüchten und Mehl wurde geschätzt 1876 auf 596, 1879 auf 688, der der Zufuhr 1876 auf 372, 1879 auf 388 Mill. Mark. Der Rückgang der deutschen Aus- und Einfuhr von Getreide aus dem J. 1880 hängt ohne Zweifel teilweise auch mit den Getreidefällen (s. b.) zusammen. Zu den Ländern, die einer ständigen Mehreinfuhr von Getreide bedürfen, gehören namentlich noch Holland, Belgien, die Schweiz, Italien, Schweden und Norwegen. Vgl. von Neumann: Spallart, «Überichten der Weltwirtschaft» (Stuttg. 1881); Beez, «Die amerik. Konkurrenz» (Wien 1881); Ballmann, «Der deutsche Exporthandel und die amerik. Konkurrenz» (Hamb. 1882).

**Getreide-Laubkäfer** (*Anisoplia segetum*), ein kleiner höchstens 1 cm langer, erzgrüner, lötig behaarter Käfer, der zu den Blatthörnern (*Lamellicornia*) gehört und am häufigsten auf Roggenähren gefunden wird, die er anfrischt. Die Larve gleicht einem jungen Engerling und nährt sich in der Erde von Wurm, vielleicht auch von Wurzeln. Der Käfer soll zuweilen nicht unerheblichen Schaden an dem Getreide anrichten.

**Getreide-Laubkäfer** (*Zabrus gibbus*), ein zu der Familie der Laufkäfer (*Carabida*) gehöriger, etwa 15 mm lang werdender, schwarzer Käfer, der sich tags über in der Erde verbirgt, abends aber an den Halmen emporsteigt und die Ähren anfrischt. Die mit dem ersten Frühjahr hervorkommende, graurötliche Larve mit vorn braunen Hornschilben frisst die jungen Triebe des Getreides und verbirgt sich ebenfalls tags über in der Erde, in tiefen Höhlen. Die G. haben mehrfach große Verheerungen in den Getreidefeldern Norddeutschlands angerichtet.

**Getreidemagazine**, s. unter Magazine.

**Getreide-Reinigungsmaschine**, s. Reinigungsmaschinen.

**Getreide-Reinigungsmaschinen** werden benützt, um bei den Weizen-, Hülsen- und Früchten die durch das Dreschen erhaltenen Körner von den damit noch vermengten Strohstückchen, Spreu, Staub, Sand, Unkrautsamereien u. s. w. zu trennen, sowie ferner um die Körner unter sich nach ihrer Größe, Schwere oder Form zu sortieren. Wo das Dreschen mit Hilfe von Dampfdruckmaschinen erfolgt, sind die G. häufig mit denselben verbunden. (S. Dreschmaschinen.) Es gibt G., welche die Körner nach ihrer Größe, oder nach



ihrer Schwere, oder endlich nach ihrer Form voneinander trennen. Bei den Maschinen ersterer Art läßt man die Körner durch ein meistens schräg gestelltes cylindrisches Sieb gleiten, wobei man die Gewinnung entweder der auf dem Siebe zurückbleibenden oder der durch die Öffnungen desselben hindurchfallenden Körner im Auge hat. Es handelt sich hierbei vorzugsweise um eine Sortierung der schon gereinigten Körner zum Zwecke der Entfernung von Unkraut oder der Gewinnung von Saatgut. Bei der Sortierung der Samen nach der Schwere (die gebräuchlichste Reinigungsmethode des zum Verlaufe gelangenden Kornes) wendet man in der Regel durch eine Kurbel in Betrieb gesetzte sog. Windfegen oder Buhmühlen an, durch welche die Spreu, Strohstücke u. mittels eines Windstroms vom Korne getrennt werden und letzteres wieder durch Siebe sortiert wird. Die Sortierung nach der Form der Körner findet ihre Benützung namentlich in den Trieurs oder Auslesecyllindern, welche ähnlich wie bei der ersten Methode das Korn in ihrem Innern hinuntergleiten lassen, aber an der Innenseite des Cylinders, je nach der Form der betreffenden Samen, längliche, rundliche u. dgl. Vertiefungen besitzen. In letztern werden die Körner der korrespondierenden Form beim Drehen des Cylinders zunächst festgehalten, um erst, in mehr als halber Höhe desselben angelangt, auf eine in dessen Mitte befindliche Mulde zu fallen und von hier aus gesondert aufgefangan zu werden, während alle nicht in die betreffenden Vertiefungen passenden Körner, resp. sonstige Beimengungen im Innern des Cylinders hinabgleiten und an seiner tiefsten Stelle austreten.

Außer den beschriebenen G. benutzt man noch ähnliche, aber meistens einfachere Maschinen zum Entgrannen der Gerste und zum Entfernen der Spelzen beim Weizen. (S. Weizen.) Die Leistungen und Preise der G. sind außerordentlich verschieden. Bei den Cylindersieben sind die Grenzen 35 und 250 Mark bei einer stündlichen Leistung von 15 bis 30 t Gemenge (Korn, Spreu u. f. w.) pro Pferdekraft oder 1,5 bis 3 t für einen Mann; die Buhmühlen kosten 50—350 Mark und reinigen 12 bis 18 t Gemenge pro Pferdekraft und Stunde (ein Mann den zehnten Teil); die Preise für die Trieurs bewegen sich innerhalb 50 und 500 Mark bei einer Leistung von 100 bis 200 kg Gemenge pro Quadratmeter Auslesefläche. Vgl. Wüst, «Landwirtschaftliche Maschinentechnik» (Berl. 1882).

**Getreiderost** nennt man die sich während des Sommers auf den Blättern, Halmen und Ähren der Getreidearten sowohl wie der wildwachsenden Gramineen bildenden gelben, aus einem rostartigen Pulver bestehenden Häufchen. Dieselben werden durch drei der Gattung *Puccinia* (Familie der Uredineen) angehörende Arten, *P. graminis*, *P. straminis* und *P. coronata*, hervorgerufen. Der Entwicklungsengang derselben ist folgender: Im Juni und Juli werden die obengenannten gelben Häufchen gebildet, welche aus den einzelligen, feingewarzten sog. Uredosporen des Pilzes bestehen und von dem im Innern der Nährpflanze wuchernden Mycelium in großer Menge abgeschwärmt werden; dieselben sind sofort keimfähig und dienen zur schnellen Weiterentwicklung des Parasiten während des Sommers. Bei günstigem, d. h. feuchtem Wetter überzieht deshalb der Rost oft in kurzer Zeit große Flächen von Getreide. Gegen Mitte und Ende Juli,

etwa um die Zeit des Reifens des Getreides, erreicht die Bildung von Uredosporen ihren Abschluß; es entstehen die Winter- oder Teleutosporen, welche in der Regel zweizellig, glattwandig und gestielt sind und eine dunkelbraune Farbe besitzen. Dieselben verharrten während des Winters im Ruhezustande, um erst im kommenden Frühjahr aus jeder Zelle einen Keimschlauch hervorzutreiben. Letzterer bildet an seiner Spitze ein oder mehrere Keimkörperchen, Conidien, welche abfallen, leicht vom Winde verweht werden und aus dem von ihnen entsandten Keimsaden erst wieder ein neues Mycelium bilden können, wenn sie auf geeignete Nährpflanzen gelangen. Dieses sind nicht die Gramineen, sondern für *Puccinia graminis* die Berberitze, *Berberis vulgaris*, für *P. straminis* eine Reihe von Arten aus der Familie der Asperifoliaceen (*Lycopodium arvensis*, *Anemone officinalis* u. a. m.), für *P. coronata* der Faulbaum, *Rhamnus cathartica* und *Rh. frangula*. Daß in den Blättern dieser Zwischenwirte erzeugte Mycelium ruft auf der Unterseite der erstern becherförmige Vertiefungen, die Aecidien, auf der Oberseite derselben flaschenförmige Vertiefungen, die Spermagonien, hervor, die sich mit gelben, einzelligen Aecidiensporen, resp. mit einzelligen farblosen Spermarien füllen, um dieselben bei der Reife nach außen zu entleeren.

Während die Funktion der Spermarien noch nicht sicher erkannt ist, dienen die Aecidiensporen zur Infigierung der Gramineen; der Keimschlauch der erstern dringt in die Blätter u. f. w. der letztern ein, wächst zu einem Mycelium heran und bildet Uredosporen, womit der Kreislauf im Leben der genannten *Puccinia*-arten geschlossen ist. Die drei Arten unterscheiden sich, abgesehen von der Verschiedenartigkeit der Zwischenwirte, namentlich dadurch voneinander, daß bei *P. graminis* dem Grasroste, die Teleutosporen von denselben Mycelienenden gebildet werden, welche die Uredosporen abgeschwärmt, und infolge dessen, da letztere die Epidermis des Blattes oder Halms gesprungen haben, frei nach außen treten; bei *P. straminis*, dem bebedeten Roste, entstehen die Teleutosporen an einer andern Stelle als die Uredosporen, infolge dessen sie von der Epidermis bedeckt bleiben; bei *P. coronata*, dem Kronenroste, endlich findet beides statt, die Teleutosporen sind teils frei, teils bedeckt; außerdem besitzen dieselben an der Spitze mehrere tronenförmige Fortsätze, welche dieser Art den Namen gegeben haben. Während der Gras- und der bebedete Rost Weizen und Roggen, namentlich aber Hafer und Gerste befallen, tritt der Kronenrost, außer an einigen wildwachsenden Gräsern, nur am Hafer auf. Der durch den G. hervorgerufene Nachteil besteht hauptsächlich in der Unterdrückung der assimilierenden Tätigkeit der befallenen grünen Pflanzenteile, infolge dessen die normale Ausbildung der Pflanze selbst wie die des Samens beeinträchtigt wird, ferner ist auch das Stroh von geringem Futterwert und muß bei starkem Befallen fein mit Vorsicht verfüttert werden. Als Mittel gegen den Rost ist vor allem die Ausrottung der Zwischenwirte, namentlich in der Nähe der Getreidefelder, zu nennen. Allerdings wird dadurch keine absolute Sicherheit gegen das Auftreten des Pilzes gewährt, da auch die Uredosporen vereinzelt zu überwintern und also ohne Zwischenwirt die kontinuierliche Entwicklung zu unterhalten vermögen; jedenfalls wird durch die genannte Maßregel aber eine



erhebliche Beschränkung bewirkt. Außerdem hat man für die Erziehung möglichst kräftiger und früh-entwickelter Pflanzen Sorge zu tragen, da diesen der Parasit nur wenig Schaden zufügen kann.

Vgl. J. Kühn, «Die Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen» (Verl. 1859).

**Getreiderüßler**, s. unter Kornwurm.

**Getreide-Schälmaschine**, s. unter Mehlfabrikation.

**Getreidestein**, s. Bierstein.

**Getreidetenerung**, s. unter Feuerung.

**Getreideverwüster** (*Cecidomyia destructor*), auch Hessefliege genannt, ein zweiflügeliges, müdenartiges Insekt von noch nicht 2 mm Länge mit schwarzem Körper, grauen, kurzbehaarten und gewimperten Flügeln und langen, dünnen Beinen. Die sehr kleine Made (Larve) dieses Insekts war in Nordamerika schon im 18. Jahrh. wegen der von ihr in Weizen- und Roggenfeldern angerichteten Verwüstungen berüchtigt. Später hat dieses Insekt auch in einigen Gegenden Deutschlands großen Schaden gestiftet.

Die aus den Eiern gekommenen Maden siebeln sich zwischen Halm und Blattstiel entweder dicht über dem Wurzelhalse oder unmittelbar über den untersten Halmknoten an und töten oder beschädigen das von ihnen bewohnte Getreide durch das Aufsaugen des Zellstoffes. Bei günstiger Witterung sterben die befallenen, in voller Vegetation stehenden Pflanzen zwar nicht ab, aber die Halme werden an der Stelle, wo die Made schmachtet, so brüchig, daß sie von Wind und Regen umgeknickt werden und somit für die Ernte verloren sind. Der G. tritt jährlich in zwei Generationen auf. Im September schwärmen die Maden der Sommergeneration und erzeugen bald darauf ihre Brut, welche auf dem Saatselde überwintert und im April und Mai eine neue Generation hervorbringt. Die Existenz derselben ist vorzugsweise durch die aus ausgefallenem Samen erwachsene Gerste bebingt, weshalb diese von Mitte Oktober bis Mitte April untergepflügt werden sollte.

Den Namen Hessefliege hat man diesem Insekt deshalb gegeben, weil es von den in engl. Solde gegen die aufständischen Nordamerikaner kämpfenden und in ihre Heimat zurückkehrenden Hesse verschleppt worden sein soll.

**Getreidewage** oder Kornwage. Für die Preisabschätzung des Getreides ist es von großer Wichtigkeit, dessen spezifische Schwere zu kennen, welche auf die erstere sehr erheblichen Einfluß hat. Die Bestimmung dieser Schwere ist eine die Qualität berührende, und sie ist daher auch von Bedeutung geblieben, nachdem viele Länder an Stelle des Raummaßes das Gewicht als Norm des Getreidepreises und Getreidehandels, mindestens im Großverlehr, angenommen haben; bei Lieferungsverträgen wird daher ein gewisses Durchschnittsgewicht vereinbart. Welche Vorzüge das Wägen in Hinsicht auf den Feuchtigkeitsgrad der Früchte hat, ist von Wägen durch Berechnungen genau ermittelt worden; das Ergebnis seiner Untersuchungen war, daß bei vermehrtem Feuchtigkeitsgehalt das Getreide dem Raume nach, also für das Messen in weit größerem Verhältnis zunimmt, als dem Gewicht nach, daß mithin der Preisunterschied zwischen einer feuchten und einer trockenen Frucht, wenn nach dem Gewicht verkauft wird, viel geringer sein darf, als bei dem Verkauf nach dem Maß. Durch

das Gewicht des Getreides ist dessen Nahrungswert am leichtesten annäherungsweise bestimmbar. Da man es durch gewisse Kunstgriffe in seiner Gewichte, den Inhalt eines kleinen Probemaßes (z. B. eines Liters) schwerer oder leichter darzustellen, je nachdem man das Getreide aus größerer oder geringerer Höhe, kurzweise oder allmählich in das Maßgefäß schüttelt, so daß das Getreide einmal sehr fest und dicht, das andere mal sehr lose und locker eingemessen werden kann, so bleibt die Bestimmung des spezifischen Gewichts auf diesem Wege innerhalb gewisser Grenzen immer etwas ungenau. Man hat daher besondere Wagen konstruiert, mittels deren Anwendung der erwähnte Mangelstand vermieden wird. Besonders praktisch ist eine in neuerer Zeit von W. H. Barker in London gebaute G., die in verschiedener Größe ausgeführt wird. In der gebräuchlichsten Form kann man damit 6 Bushels (218 l) in der Minute abwägen. In Preußen sind seit 1864 Proportionalgetreidewagen durch die königl. Normaleichungskommission zu beziehen; die betreffende Vorrichtung dient zunächst nur zum Wägen von Weizen und Roggen, während sie für Gerste nicht ganz so sichere Resultate liefert, auf Hafer aber gar keine Anwendung findet. In Hamburg und andern deutschen Plätzen war bis auf die neueste Zeit, bis zur Abwägung des Getreides, die alte Holländische Probe üblich, welche angab, wie viele alte niederländ. Troppfund ein alter amsterdamer Sol (Sack) Getreide wog; Weizen von 180 Pfd. war demnach ein solcher, von welchem dieser Sol 130 Troppfund wog, u. s. w. Diese Holländische Probe hielt sich zu der Berliner Probe wie 1 zu 0,85; Weizen von 130 Pfd. nach alter Holländischer Probe war mithin in Berlin ein solcher von 84 1/2 Pfd. In Berlin wurde (bis Ende August 1859) die Gewichtskontrolle des Getreides in der Menge von preuß. Pfunden ausgeübt, welche ein preuß. Scheffel wog; Weizen von 84 Pfd. war demnach ein solcher, von welchem der Scheffel 84 Pfd. wog.

**Getreidezölle**. Schutzzölle zu Gunsten der heimischen Getreideproduktion entsprachen weder den Grundfätzen des ältern Merkantilsystems, noch dem im 19. Jahrh. von List befürworteten Nationalprotektionssystem. Von diesen Anschauungen aus mußte vielmehr die Einfuhr von Getreide im Interesse der industriellen Bevölkerung gefördert und die Ausfuhr nötigenfalls erschwert werden. Die ältern G. sind daher hauptsächlich als Ausfuhrzölle von Bedeutung, und nicht selten werden sie durch Ausfuhrverbote ersetzt. Soweit Einfuhrzölle bestanden, hatten sie einen lediglich fiskalischen und keinen protektionistischen Zweck. Ausgeprägte Getreideschutzzölle finden sich zuerst in England, wo 1814 auch alle Ausfuhrzölle auf Cerealien abgeschafft wurden. Das Korngesetz von 1815 setzte an die Stelle der Schutzzölle ein wahres Protektionssystem, indem die Weizeneinfuhr verboten wurde, wenn der Preis unter 80 Sh. pro Quarter (27 1/2 Mark pro Hektoliter) sank, während sie oberhalb dieser Grenze allerdings zollfrei sein sollte. Eine Milderung dieser Gesetze wurde indes schon 1822 nötig, und 1828 ließ man die Prohibition gänzlich fallen und nahm eine nach den Preisen in kleinen Stufen veränderliche Zollskala (sliding scale) an, die übrigens bei den Mittelpreisen noch immer einen Schutz von 30–40 Proz. gewährte. Dieser Kornschutz wurde dann im folgenden Jahrzehnt der Hauptangriffspunkt der von Manchester aus durch

Gobben, Bright u. a. organisierten Freihandelspar-  
tei (s. Anti-Corn-Law-League) und nach einer  
1842 eingetretenen Milde rung endlich 1846 zu Falle  
gebracht. Der letzte geringe Rest des Weizenzolls  
(8 Pence pro Centner) wurde 1869 ebenfalls besei-  
tigt. In Frankreich wurden die ersten Schutzölle  
für Getreide durch das Gesetz vom 16. Juli 1819  
gewährt und zwar nach einer beweglichen Stala  
mit Einfuhrverbot unterhalb einer bestimmten  
Preisgrenze (20, 18 und 16 Frs. pro Hektoliter) in  
drei verschiedenen Regionen. Andererseits aber  
war auch die Ausfuhr verboten, wenn der Preis  
um 4 Frs. über die eben erwähnte Grenze gestiegen  
war. Der Schutz wurde noch verstärkt durch ein  
Gesetz vom J. 1822; diesem aber folgte eine Mil-  
derung durch das Gesetz vom 15. April 1832, wel-  
ches die eventuellen Einfuhr- und Ausfuhrverbote  
durch fortschreitende Ölle ersetzte und bis zu der  
napoleonischen Reformperiode in Kraft blieb. Nach-  
dem die bewegliche Stala schon seit 1853 meistens  
suspendiert gewesen, führte das Gesetz vom 15. Juni  
1861 einen festen Zoll von nur 60 Cent. pro 100 kg  
ein, der trotz der Bemühungen der landwirtschaft-  
lichen Interessenten auch in dem neuen General-  
tarif von 1881 ohne Erhöhung beibehalten worden  
ist. Was die G. im Deutschen Zollverein betrifft,  
so betrugen sie von 1828 bis 1867 (mit Suspension  
seit 1853) 0,50 Mark pro Scheffel (etwa 55 l), dann  
wurden sie für Weizen auf 0,30 Mark und für Rog-  
gen auf 0,25 Mark herabgesetzt und von 1865 ab  
ganz aufgehoben. Der außerordentliche Zufluß  
von amerik. Getreide in der zweiten Hälfte der  
siebziger Jahre rief in den landwirtschaftlichen  
Kreisen eine lebhaft Agitation zur Wiederherstel-  
lung von G. hervor, und nachdem auch der Reichs-  
kanzler den bis dahin eingehaltenen handelspoli-  
tischen Standpunkt aufgegeben, gelang es den Ver-  
tretern der landwirtschaftlichen Interessen durch  
Vereinigung mit denjenigen der ebenfalls Schutz  
verlangenden Industrie, das Tarifgesetz vom 15. Juli  
1879 durchzusetzen, welches für Weizen, Roggen, Ha-  
fer und Hülsenfrüchte einen Zoll von 1 Mark pro  
100 kg und für Gerste, Mais und Buchweizen einen  
solchen von 0,50 Mark festsetzt. Von der gegen-  
nerischen Seite wurde namentlich betont, daß es  
bedenklich sei, die notwendigsten Lebensmittel mit  
einer Steuer zu belasten, daß ferner der Zollschatz  
nur den größern Grundbesitzern zugute komme,  
weil die kleinen nur wenig oder gar kein Getreide  
zum Verkauf übrig hätten. Die Verteidiger der  
Ölle dagegen machten geltend, daß die drohende  
Vernichtung der Grundrente eines großen Teils  
des landwirtschaftlichen Bodens durch die amerik.  
Konkurrenz eine Zerrüttung in der ganzen deut-  
schen Volkswirtschaft hervorrufen müßte, die auch  
auf die Industrie und die Arbeiterbevölkerung höchst  
nachteilig einwirken würde, und deren Abwendung  
mit einem mäßigen Zoll nicht zu teuer erkauft sei.  
Daß übrigens einzelne Interessen durch die neuen  
G. verletzt worden sind, ist unbestreitbar. Na-  
mentlich gilt dies hinsichtlich des Getreidehandels  
der Ostseehäfen und der für die Ausfuhr arbeiten-  
den Mühlenindustrie. Der letztern ist indes 1881  
durch ein weniger strenges Verfahren hinsichtlich  
der Zulassung von fremdem Getreide zum Zweck  
der Wiederausfuhr nach dem Vermahlen einige Er-  
leichterung verschafft worden.

Vgl. Oppenheim, »Zur Geschichte der engl. Korn-  
ölle« (Berl. 1879); (Debrüß?), »Deutschlands

Getreideverkehr mit dem Auslande« (Berl. 1879);  
Eggert, »Getreideölle« (Berl. 1879).

**Getrenntgeschlechtig** nennt man in der Bo-  
tanik solche Blüten, in denen sich nicht männliche  
und weibliche Fortpflanzungsorgane zusammen,  
sondern entweder nur männliche oder nur weibliche  
vorfinden. (S. Blüte.)

**Getrennt marschieren und vereinigt schla-  
gen**, ein Ausspruch Molles während des Deut-  
schen Kriegs von 1866.

**Getrene** (fideles) hießen im deutschen Mittel-  
alter diejenigen, welche ein Lehn empfangen und  
deshalb dem Kaiser oder einem andern Herrn Treue  
geschworen hatten. Noch jetzt werden in einigen  
Staaten die Vasallen, aber auch die Mitglieder der  
Volksvertretung von dem Landesherrn mit »Ge-  
treue« angeredet.

**Getriebe** (fr. commande, pignon; engl. dri-  
ving-gear, pinion) nennt man häufig in der Ma-  
schinentechnt die besser mit dem Namen Bewe-  
gungsmechanismus (s. d.) oder Triebwerke (s. d.)  
bezeichneten Bestandteile einer Maschine, welche zur  
Übertragung der Bewegung von kraftaufnehmenden  
Teilen auf das Werkzeug dienen. Unter G. versteht  
man ferner die in den Uhren vorkommenden kleinen  
Zahnräder, sowie auch im Mühlenbau die Zahn-  
räder mit freisylindrischen Zähnen; endlich im  
Bergbau eine gewisse Auszumierungsart zur Ver-  
wahrung von Grubenbauen, aus einigen starken  
Hölzern und dahinter einer Verkleidung von  
Schwarten, Brettern oder Pfosten bestehend.

**Getriebene Arbeit** nennt man denjenigen  
Zweig der Skulptur, welcher sich mit dem Heraus-  
treiben erhabener Figuren aus einer Metallplatte  
beschäftigt. Die dazu angewandten Metalle sind  
meist Gold, Silber, Kupfer und Eisen, die Arbeit  
selbst zerfällt nach den Werkzeugen in zwei Arten.  
Die schwierigere, nur von einem Künstler aus-  
zuübende ist das Treiben mit Bunzen, wobei das  
Blech auf eine Hochscheibe gelegt und die Figur  
nach und nach durch Hämmer gebildet wird; mit  
dem Eiseliereisen pflegt dann von oben in die rechte  
Seite wieder hineingearbeitet zu werden. Man  
kann auf diese Weise ein flaches Relief heraus-  
bringen, aber auch völlig runde Figuren, wie sie  
z. B. sich auf dem goldenen Salzfass Benvenuto Cel-  
linis (s. Tafel: Bildnerei VI, Fig. 1) zu Wien be-  
finden. Die leichtere, auch einem Handwerker mög-  
liche ist das Treiben mit Stangen, welche schon die  
ganze Darstellung in Relief enthalten, sobald das  
Blech nur daraufgelegt zu werden braucht; über  
demselben wird dann eine Bleiplatte angebracht  
und mit gleichmäßig fortgesetztem Hämmern all-  
mählich dem Blech die Darstellung eingeprägt. Ge-  
genwärtig pflegt man statt des Hämmerns oft das  
Pressen anzuwenden und dabei fabrikmäßig zu ver-  
fahren. Die Blütezeit der getriebenen Arbeit war  
das 16. und 17. Jahrh., aus welcher Epoche noch  
zahlreiche silberne Vasale, Becher und andere Ge-  
fäße, mitunter von höchst ausgezeichnete Arbeit,  
in privaten und öffentlichen Sammlungen erhalten  
sind. Der sehr erleichterte Metallguß hat in neuer-  
er Zeit mehr und mehr ihre Stelle eingenommen.  
Doch kommt man neuerdings vielfach wieder zum  
Treiben als zu einer edlern Technik zurück. Dies  
gilt sowohl in der Goldschmiedekunst wie bei den  
größern Eisenarbeiten, bei Gittern, Thüren, Kron-  
leuchtern u. s. w., wo das Treibverfahren als das  
solidere und mehr künstlerische von den Architekten

dem Guß bei weitem vorgezogen wird. Eine genaue Beschreibung des Verfahrens bei der getriebenen Arbeit im 16. Jahrh., namentlich in der feinern Goldschmiedekunst, gibt Domenico Cellini in seinem «Trattato dell' orificeria» (Flor. 1856; deutsch von Brindmann, Epp. 1867).

**Getriebezimmerung** oder **Abtreibezimmerung**, s. unter Bergbau, Bd. II, S. 806.

**Getroz** oder **Giéroz**, eine Alp im Bezirk Entremont des Schweiz. Kantons Valais, liegt 2160 m über dem Meere auf der rechten Seite des obern Vagnethals (s. d.) am Westabhang des Mont-Rouge (3427 m), der mit der Ruinette (3879 m) und dem Montblanc de Seillon (3871 m) das Firnbeden des Getrozgletschers umschließt. Die Jünge dieses Gletschers bricht nördlich von der Alp mit einer zerklüfteten Eismauer über einem steilen Felsbange ab und sendet beim Vorrücken ihre Eistrümmen in die enge Thalspalte der Dranse hinab, die von denselben hier und da völlig gesperrt wird, sodaß sich der Fluß zum See aufstaut. Wird die Wassermasse zu groß, so durchbricht sie den Eiswall und ergießt sich mit einem mal als verheerendes Hochwasser das langgestreckte Vagnethal hinunter bis gegen Martigny. Die größten dieser Hochwasser waren dasjenige von 1595, das 60–80 Menschen das Leben kostete, und das von 1818, welches 44 Menschen und über 500 Gebäude in den Wellen begrub. Seit dieser letzten Katastrophe hat man versucht, durch Schuttbauten und Ableitung des Flusses die Wiederholung solcher Stauungen zu verhindern, indes ist die Gefahr immer noch nicht vollständig beseitigt.

**Gettsanagummi**, Synonym für Guttapercha.

**Getto**, s. Ghetto.

**Gettsburg**, Fleden und Hauptort von Adams-County im Staate Pennsylvanien, 15 km von der Grenze Marylands, am Ausgangspunkte der Susquehanna-, der Gettsburg- und der Potomac-Eisenbahn, 58 km im SSW. von Harrisburg in einem fruchtbaren Thale der Blue-Ridge-Gebirge, zählt (1880) 2814 E. Berühmt geworden ist der kleine, aber gewerbfleißige Ort durch die entscheidende Niederlage, welche während des amerik. Bürgerkriegs die Unions-(Potomac-)Armee unter Meade der konföderierten Armee unter Lee (s. d.) am 3. Juli 1863 beibrachte. General Lee war nach dem Siege bei Chancellorsville (s. d.) in Maryland vorgebrungen, worauf der Befehl über die Potomac-Armee an Stelle des unfähigen Hooker dem General Meade übertragen wurde, welcher das Heer auf den Höhen bei G. eine Stellung besetzen ließ, welche im Falle eines Angriffs die überlegene Artillerie des Unionsheers voll zur Geltung kommen ließ. General Lee griff diese Stellung 3. Juli 1863 kühn an, mußte sich aber gegen Abend hinter den Potomac zurückziehen, da die wiederholten Stürme seiner tapfern Truppen mit sehr großem Verluste (23 000 Mann) durch das Feuer der in gedeckter Stellung stehenden Unionsstruppen zurückgeschlagen worden waren. Die Unionsarmee erlitt nur geringen Verlust, blieb jedoch, als der Sieg erkämpft war, in ihren Stellungen und verfolgte nicht. Beide Heere waren am Morgen der Schlacht gleich stark (80 000 Mann). General Lee maß sich allein die Schuld der Niederlage bei; er hatte die Kraft seines Gegners unterschätzt.

**Geulincx** (Arnold), Philosoph aus der Schule des Cartesius, geb. 1625 zu Antwerpen, studierte

zu Löwen Theologie und Philosophie und wurde schon 1646 Lehrer der Philosophie an der dortigen Universität. Seine Bemühungen um eine freiere Behrweise brachten ihm mancherlei Konflikte, welche dahin führten, daß G. 1652 Löwen verließ. Er trat zum Protestantismus über und lebte jahrelang in Not und Zurückgezogenheit seiner Wissenschaft, bis er 1665 Professor der Philosophie in Leiden wurde. Hier starb er bereits 1669. Er fand es mit dem von Cartesius übernommenen Dualismus von Körper und Geist unvereinbar, daß Vorstellungen unserer Seele Bewegungen unsers Körpers hervorgerufen und wiederum Reizungen des Körpers Empfindungen und Vorstellungen in der Seele bewirkten. Das führte ihn zu der Annahme, daß eine unmittelbare Einwirkung der Seele auf den Körper und des Körpers auf die Seele nicht stattfindet, sondern Gott habe beide in einer sog. Übereinstimmung geschaffen, daß bei Gelegenheit (occasione) einer Reizung des Körpers in der Seele eine bestimmte Empfindung entsteht und bei Gelegenheit einer Vorstellung der Seele der Körper eine bestimmte Bewegung macht. Davon heißt sein System Occasionalismus. Von seinen Schriften verdienen Erwähnung: «Logica fundamentis suis, a quibus hactenus collapsa fuerat, restituta» (Leid. 1662), «Metaphysica vera» (Amsterd. 1661), «*Ἐνάχης σοφισμὸς ἢ ἠθικά*» (Amsterd. 1665). Vgl. G. Grimm, «Arnold G.' Erkenntnistheorie und Occasionalismus» (Jena 1875); Pfeifferer, «Arnold G. als Hauptvertreter der occasionalistischen Metaphysik und Ethik» (Zab. 1882).

**Geum L.**, eine zu den Rosaceen gehörige Pflanzengattung, charakterisiert durch aufrechte, oben geteilte Stengel, einen zehnteiligen Kelch mit abwechselnd kleinern Abschnitten, Blumen mit fünf Kronblättern, meistens leierförmige Blätter mit großen Nebenblättern, am meisten aber durch die Griffel, welche in der Mitte eine halbkugelige Einbiegung haben und nach dem Verblühen einen Haarbüsch tragen. Die bekannteste Art der deutschen Flora ist *Geum urbanum L.*, die gemeine Nellenwurz oder Nellenrassel, an Zäunen und Waldrändern, mit einer holigen Wurzel, deren Geschmack und Geruch dem der Gewürznelke auffallend ähnlich ist. Daher schreibt sich auch der Name G., welcher von dem griech. γέωω, ich schmede, hergeleitet ist, sowie der Name Garaffel oder Rassel von dem ital. garafanata, d. i. Gewürznelke. Die Blumen sind gelb. *Geum rivale L.*, die Bachnellenwurz oder Bachrassel, findet sich an feuchten Orten und hat überhängende gelbe, rotgeaderte Blumen. Auf den Alpen und Apenninen einheimisch ist *Geum montanum L.*, die Bergnellenwurz oder Berg-rassel, mit glänzend grünen Blättern und goldgelben Blumen.

Die bedeutendste der in den Gärten kultivierten Arten ist *Geum coccineum L.*, die Scharlachnellenwurz oder Scharlachrassel. Diese Pflanze stammt aus Chile, ist ziemlich hart und in ihrem Rhizom ausdauernd. Wurzelblätter ziemlich groß, länglich, gelappt und eingeschnitten. Stengel aufrecht, ästig, im Mittel 50 cm hoch, an den jüngsten Ästchen zu Anfang des Sommers Blumen tragend, welche nach Form und Größe denen der Erbsen- und Potentillen ähnlich, aber sehr lebhaft rot, fast scharlachrot sind. Obgleich in Betreff des Habitus nicht sonderlich schön und auch nicht reich blühend, ist doch die Scharlachrassel, einzeln

gepflanzt, eine sehr geschätzte Zierrpflanze für die Rabatte, vorzugsweise in den Varietäten grandiflorum und flore pleno. Auch das recht hübsche G. sanguineum halten manche Botaniker für eine Form dieser Species. Man vermehrt diese Art wie ihre Varietäten nach dem Verblühen durch Stocksprossen, rascher durch Samen. Die aus diesen erzeugenen Pflanzen werden pikiert und noch in demselben Jahre oder im nächsten Frühjahr auf den für sie bestimmten Platz gepflanzt. Mit G. rivale kann im Landschaftsgarten feuchtes Felsgestein decoriert werden.

**Geumatif** (Geustil, grch.), die Lehre vom Schmieden.

**Geusen** (vom frz. gueux, Bettler) nannten sich die zu Philipps II. Zeiten in den Niederlanden verbündeten Gelleute und andere Mißvergnügte. Als nämlich der König Philipp neun Inquisitoren zur Vollstreckung der tridentinischen Dekrete in die Niederlande gesendet und dadurch Katholiken und Protestanten in die furchtbarste Bewegung gebracht hatte, erklärte der Adel, den Grafen Ludwig von Nassau und Heinrich von Brederode an der Spitze, in dem sog. von Phil. von Maritz aufgesetzten Kompromiß, das er 5. April 1566 der Statthalterin Margareta von Parma überreichte, daß er sich in keinem Falle vor diese Inquisitoren ziehen lassen werde. Als die Statthalterin während der Audienz einige Verlegenheit zeigte, stützte ihr der Graf von Barlaumont, der Präsident des Finanzrats, französisch zu, sie solle sich vor diesem Haufen Bettler (gueux) nicht fürchten. Dieses hatten einige der Verbündeten gehört, und als man sich bei einem am Abend desselben Tags gehaltenen Bundesmahl über einen Namen für die Partei besprach, wählte man den Namen G. Die G. trugen alschgraue Kleider und als Erkennungszeichen den sog. Geusenpfennig, eine ovale Münze in Silber oder Gold, die auf der Hauptseite das Brustbild Philipps mit der Umschrift «En tout fideles au roy», auf der Rückseite eine Laute, wie sie Bettelmönche trugen, von zwei verschlungenen Händen gefaßt, und die Worte «Jusqu'à porter la besace» zeigt. Zunächst unterlagen die G., doch nannten sich bald alle, welche gegen das span. Regiment zu den Waffen griffen, G. Namentlich die Meer- oder Wassergeusen machten sich durch ihre Kühnheit bald einen gefürchteten Namen und thaten auf der See den Spaniern vielen Abbruch. In der neuesten Zeit ist der Name wieder aufgefunden durch einen antwerpener polit. Verein, der ihn angenommen hat.

**Geustil** (grch.), das Rosten, Schmieden; geustisch, auf den Geschmaad bezüglich; Geustil, soviel wie Geumatif.

**Gevaert** (Franz Aug.), belg. Komponist, geb. 31. Juli 1828 zu Huyse bei Gent, erhielt seine musikalische Bildung in Gent, bereiste als Laureat des prix de Rome 1849—53 Frankreich, Spanien, Italien und Deutschland und ließ sich 1853 in Paris nieder, von wo er im April 1871 nach Jettis' Tode zum Direktor des königl. Konservatoriums zu Brüssel berufen wurde. G. ist der Komponist der tomischen Opern «Georgette» (1853), «Billet de Marguerite» (1856), «Les lavandières de Santarem» (1856), «Quentin Durward» (1858), «Le diable au moulin» (1859) und «Le capitaine Henriot» (1864) sowie mehrerer Cantaten u. s. w. Die theoretische Wissenschaft verbandt ihm einen «Traité d'instrumentation» (Gent 1868) und mehrere andere Werke; besonders bekannt machte er sich aber durch eine

«Histoire et théorie de la musique de l'antiquité» (Vb. 1 u. 2, Gent 1875—81).

**Gevatter**, s. unter Vater.

**Gevanden**, Landschaft im südöstl. Frankreich, gegenwärtig den größten Teil des Depart. Lozère und einen kleinen Teil des Depart. Ober-Loire bildend. Das Land war früher von den Sabalen (s. b.) bewohnt und wurde von Cäsar erobert; im 5. Jahrh. kam es an die Westgoten, unter Chlodwig (511) an die Franken. Unter Ludwig dem Frommen wurden die Grafen von G. selbständige Dynasten; nach dem Aussterben derselben wurde G. im 15. Jahrh. mit der Krone Frankreich vereinigt und gehörte zum Gouvernement Languedoc.

**Géay** (Anton), ungar. Geschichtsforscher, geb. zu Komorn 1796, Erzieher beim Grafen Paul Eychengy, wurde 1827 Rufos an der kais. Hofbibliothek in Wien, 1840 L. l. Haus-, Hof- und Staatsarchivar daselbst. Seine hist. Arbeiten sind: «Legatio Hoberdanac et Sigismundi Weichselberger ad Suleimanum I.» (Wien 1834), «Die Punkte des Osmarther Friedensschlusses am 26. Mai 1626» (in lat., ungar. und türk. Sprache, Wien 1837), «Die Punkte des Södnper Friedensvertrags vom 18. Sept. 1627» (Wien 1837), «Urkunden und Aktenstücke zur Geschichte der Verhältnisse zwischen Österreich und der Pforte im 16. und 17. Jahrh.» (3 Bde., Wien 1840), «Die Paschas von Ofen» (in ungar. Sprache, Wien 1841), «Itinerär Kaiser Ferdinands I. 1521—64» (Wien 1843). G. war seit 1831 Mitglied der Ungarischen Akademie der Wissenschaften und starb 9. Juli 1845 in Wien.

**Gewelsberg**, Landgemeinde in der preuß. Provinz Westfalen, Regierungsbezirk Arnsberg, Kreis Hagen, am westl. Ende der Enneper Straße, 10 km im WSW. von Hagen, an den Linien Aachen-Holzmünden und Düsseldorf-Dortmund der Preussischen Staatsbahnen, zählt (1880) 7055 meist prot. G., welche Eisen-, Stahl- und Messingwaren fabrizieren.

**Gewiert**, Ebene mit vier gleichen Seiten und Winkeln, soviel wie Quadrat; in der Buchdruckerkunst heißen Gewierte die zur Ausfüllung von Zwischenräumen beim Schriftsatz dienenden Typenkörper, welche niedriger als die Buchstaben sind.

**Gewiertes Feld**, Gewiertfeld, ein vom Fundpunkte aus der Länge und Breite nach und durch senkrecht auf diesen Flächenlinien stehend gedachte Ebenen der Tiefe nach, entweder bis in die ewige Tiefe, oder nur bis auf das Liegende einer bestimmten Lagerstätte bis zur Grenze der Bierung im Liegenden bemessenes und begrenztes Grubenfeld, welches auch den Namen kubischs Feld führt, da dasselbe einen regelmäßigen prismatischen Körper von der Erdoberfläche nach der Tiefe zu bildet.

**Gewiertsfeld** oder Quadratur, s. unter Aspekten.

**Gevrey-Chambertin**, Marktleden im franz. Depart. Côte-d'Or, s. unter Chambertin.

**Gewächs** (meib.), s. unter Geschwulst.

**Gewächshäuser** sind Gebäude zur Zucht und Aufbewahrung von Gewächsen, welche aus wärmeren Klimaten in kältere Zonen eingeführt worden sind und dort des Schutzes gegen die Kälte bedürfen, wie die der tropischen Zonen selbst im Sommer einer Wärme, welche höher ist als die Sommertemperatur der kälteren Zonen. Diese Gewächse müssen daher für die kältere Jahreszeit oder für ihre ganze

Lebenszeit in eigens für sie eingerichteten Häusern untergebracht werden. Die G. sind verschieden in Form und Größe, bisweilen wahre Monumentalbauten. Man unterscheidet eigentliche G. und Orangerien. Zu ihrer Herstellung verwendet man Stein, Eisen, Holz und Glas.

In der Orangerie finden im Winter Gewächse Schutz und Pflege, welche im Sommer in Kästen, Kübeln und großen Töpfen im Freien gehalten werden. Sie ist aus Steinen erbaut, gegen Süden gelegen und mit vielen großen Fenstern versehen, um den Pflanzen eine möglichst große Lichtmenge zu sichern. Ist der Winter mild, so ist man der künstlichen Erwärmung des Überwinterungsraums überhoben, andernfalls erwärmt man ihn durch Öfen, deren Röhren über dem Boden weg am Mauerwerk hinklaufen. Man heizt aber nur bei starker Kälte, um eine Temperatur von einigen Grad über dem Gefrierpunkt zu erzeugen oder wenigstens ihr Zurückgehen unter denselben zu verhindern. Der Name Orangerie weist auf die ursprüngliche Bestimmung eines Gewächshauses solcher Art hin, die Orangendäume während des Winters gegen Frost zu schützen. Nach und nach hat eine große Anzahl von Gewächsen, deren Temperament mit dem der Orange übereinstimmt, hier Aufnahme gefunden.

In den eigentlichen Gewächshäusern, je nach ihrer Bestimmung auch temperierte oder Warmhäuser u. s. w. genannt, werden die für sie bestimmten Pflanzen das ganze Jahr hindurch unterhalten. Sie müssen viel heller sein als die Orangerie, und ihre Temperatur immer höher als die der Luft im Freien, selbst im Sommer; sie müssen somit den in ihnen untergebrachten Pflanzen ein künstliches Klima schaffen, welches dem heimatlichen so nahe kommt wie möglich. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, einen Teil der Mauern durch Glaswände zu ersetzen, welche das Licht von möglichst vielen Punkten des Horizonts eindringen lassen, und für einen kräftig wirkenden Heizapparat Sorge zu tragen. Hiermit aber müssen Vorkehrungen verbunden werden, durch welche zu geeigneter Zeit die Luft erneuert werden und sogar im ganzen Hause frei circulieren kann, wenn die Lufttemperatur im Freien die Gefahr einer Erstaltung der Pflanzen ausschließt.

Da die Kosten für den Bau und die Unterhaltung eines geräumigen und hinreichend hohen Warmhauses zur Aufnahme stattlicher Pflanzen der heißen Zone, wie Palmen, Bananen u. a., sehr beträchtlich sind, so sind Bauten solcher Art nur in den Gärten der Fürsten und reicher Privatleute zu finden. Indessen sind für die Kultur tropischer Pflanzen keineswegs kostspielige Gebäude solcher Art unbedingt notwendig, wenn man sich auf die Unterhaltung weniger stattlicher Gewächse beschränkt, wodurch aber Reichthum und Mannigfaltigkeit der hier unterzubringenden Pflanzenschätze nicht ausgeschlossen sind. G. von beschränkten Dimensionen sind deshalb überall häufig und finden sich nicht nur in Handelsgärtnereien, sondern auch in vielen Privatgärten.

Als ein sehr wichtiger Fortschritt sind G. zu betrachten, in welchen ausschließlich gewisse Pflanzencategorien desselben Temperaments kultiviert werden, Angehörige einer einzigen Familie oder Gattung oder sogar einer einzigen Spezies, wenn es sich um Kollektionen von Formen und Varietäten handelt. So hat man besondere Häuser für Orchi-

deen, Farne, Kakteen, Crilen, Kamelien, Pelargonien, Calceolarien, Gloxinien und andere Pflanzensollektionen. Mit Glaswänden versehene und künstlich zu erwärmende Häuser unterhält man auch für manche Kuppflanzen, insbesondere für solche, welche wegen ihrer köstlichen Früchte kultiviert werden. Schon seit länger als einem Jahrhundert widmet man Häuser solcher Art der Kultur der Ananas, und in den Hauptstädten Europas, insbesondere Englands, hat sich daraus eine blühende und gewinnreiche Industrie entwickelt. Auch den Weinstock, den Pfirsich, den Aprikosen-, den Feigenbaum u. a. unterhält man in G. da, wo das Klima nicht warm genug ist, um die Früchte zur vollen Reife zu bringen. Selbst in denjenigen Breiten, in denen diese Früchte im Freien ihre vollständige Reife erlangen, erzieht man sie nicht selten in Obsthäusern, um sie um einige Wochen früher, selbst mehrere Monate vor ihrer natürlichen Reifezeit zu haben. In der Sprache der Gärtner wird eine solche Kultur Treibkultur genannt. Werden diese Treiberien gut eingerichtet und unterhalten, so stehen hier geerntete Früchte nach Schönheit und Güte denjenigen nicht nach, welche außerhalb der G. zur Reife kommen, und sind jenen sogar häufig an vollkommener Bildung, an Kokolorit und Schmackhaftigkeit überlegen.

Als Vermehrungshäuser bezeichnet man diejenigen G., welche dazu bestimmt sind, die Vermehrung der Pflanzen durch Ausfaat, Stedlinge und Veredlung zu erleichtern und zu beschleunigen. In diesen ist jeder Sturz ausgeschlossen. Sie sind meistens bloß aus Holz konstruiert und niedrig, um die Wärme besser zusammenzuhalten, bisweilen selbst zur Hälfte in die Erde eingebaut. Nehmen sie sich an eine Mauer, so haben sie natürlich bloß eine einseitige Glasbedachung (Pultdach), in welchem Falle es sehr wünschenswert ist, daß sie gegen Süden gelegen sind. Steht das Vermehrungshaus frei, so gibt man ihm ein zweiseitiges Glasdach (Satteldach). Im Innern richtet man je nach der Breite des Hauses ein oder zwei Beete her, welche einerseits durch die Umfassungsmauer, andererseits durch eine Ziegelmauer von etwa 1 m Höhe getragen werden und nur ebenso viel Raum zwischen sich lassen, daß der Gärtner sich bewegen kann. Diese Beete sind mit Sand, Lohe oder Kottosabfall gefüllt, bisweilen noch besonders mit Glas bedeckt, immer aber von einer oder mehreren Wärmeleitungsrohren durchzogen, welche dem Füllmaterial die nötige Wärme zuführen. Andere Röhren laufen längs den Wänden hin und erwärmen die Luft. In das Füllmaterial werden die Schalen oder Töpfe mit Samen, Stedlingen, jungen Pflanzen u. s. w. eingesetzt. Diejenigen Pflanzen aber, welche zu ihrer Entwicklung ein geringeres Maß von Wärme erfordern, erhalten ihren Platz auf den an den Wänden angebrachten Brettergestellen. Diese Vermehrungshäuser können je nach den Bedürfnissen in jedem beliebigen Maßstabe konstruiert sein und sich sogar auf einen bloßen mit Glas bedeckten Kasten reduzieren, welcher durch die Fermentation des Mistes unter dem Erdbeete erwärmt wird.

**Gewährleistung** oder **Gewährschaft** heißt im allgemeinen die Haftung für irgend eine Zusage; insbesondere bei dem Verkauf oder der sonstigen onerosen Übergabe einer Sache die Haftung dafür, daß dieselbe nicht von einem andern mit Grund in Anspruch genommen werden könne, ferner für die Brauchbarkeit, Gesundheit, Größe und

besonders versprochenen Eigenschaften der verkauften Sache. In der Regel berechtigt der Mangel dieser Eigenschaften zur Anstellung der Kontratsklage auf Schadenersatz oder bei Käufen der Wandellage (*actio redhibitoria*) auf Aufhebung des Geschäfts, oder der Minderungsklage (*actio quanti minoris*) auf Verminderung des Kaufpreises. Über die G. bei Viehverkäufen haben die meisten deutschen Staaten besondere Gesetze erlassen.

**Gewährleistung der Mängel** ist die Verpflichtung des Verkäufers, dem Käufer dafür einzustehen, daß der verkaufte Gegenstand keine Mängel hat. Stellen sich später solche Mängel heraus, so hat nach röm. Recht der Käufer regelmäßig die Wahl, den ganzen Kauf rückgängig zu machen (sog. Wandellage) oder eine Minderung des Kaufpreises zu verlangen (sog. Minderungsklage). Diese Grundzüge gelten auch heute noch, jedoch mit Ausnahme des Viehhandels, bei welchem sich das ältere deutsche Recht in vielen Partikularrechten (die jedoch unter einander wieder wesentlich abweichen) erhalten hat: danach haftet der Verkäufer einmal nur für solche Mängel des Tiers, welche auch bei aufmerksamer Besichtigung nicht zu entdecken waren, und sodann nur für gewisse, einzeln aufgezählte Hauptmängel. (Vgl. Gewährsmängel.) Das Deutsche Handelsgezetzbuch (Art. 347—350) hat dem Käufer zur Wahrung seines Rechts eine Besichtigungs- und Anzeigepflicht auferlegt (s. Besichtigung der Waren) und die Geltendmachung desselben außerdem an eine kurze Verjährungsfrist (sechs Monate nach Ablieferung der Ware) gebunden.

**Gewährschaft**, s. Gewährleistung.

**Gewährsfehler**, s. Gewährsmängel.

**Gewährsmängel** oder Gewährsfehler, Krankheiten bei Haustieren, welche, wenn sie innerhalb einer gewissen Frist (Gewährsfrist) aufgefunden und durch Sachverständige nachgewiesen werden, den abgeschlossenen Kauf anfechten und rückgängig machen können. Die Gewährsfehler werden in den Gewährsgezetzen genannt; es sind meist verborgene, d. h. nur schwer erkennbare Krankheiten, die den Gebrauch des damit befaßten Tiers mehr oder weniger illusorisch machen. (S. Gewährleistung der Mängel und Tierheilkunde, gerichtliche.)

**Gewalt** (vis) bezeichnet in der Rechtssprache die Fälle, daß entweder mittels mechanisch wirkender Kraft irgend ein Gegenstand in seiner Substanz beschädigt wird oder jemand in dieser Form, auch ohne Verletzung, um einen beabsichtigten Erfolg zu erreichen, den von einem Menschen geleisteten Widerstand überwindet. Die vom Inhaber einer Zwangsbefugnis (*vis iusta*), z. B. vom Richter, Hausvater, Vormund, ohne Überschreitung der angemessenen Grenzen ausgehende Nötigung zu erlaubten Zwecken wird vom Gesetze gebilligt und geschützt. Dagegen erzeugt die Nötigung durch Unberechtigte (*vis injusta*) nicht nur einen Ungültigkeitsgrund hinsichtlich der abgepreßten Erklärungen und Rechtshandlungen, sondern gibt, wenn darin das Verbrechen der Gewaltthätigkeit (*crimen vis*) enthalten ist, sogar den Anlaß zu einem strafgerichtlichen Einschreiten. Im Römischen Reiche war die widerrechtliche Eigenmacht zur Unterdrückung der freien Selbstbestimmung anderer nach der unter Augustus ergangenen *Lex Julia de vi* zu beurteilen. Unter ihren Gesichtspunkt fielen eigent-

lich auch mit die Notzucht, Entführung, Aufruhr und unter Umständen die Brandstiftung, später noch Mißbrauch der Amtsbefugnisse durch G., widerrechtliches Gefangenhalten, Raub, Erpressung und widerrechtliche Selbsthilfe. Man unterschied je nach dem Zwecke und der Gefährlichkeit der Mittel *Vis publica* und *Vis privata*. Erstere begreift die schweren Formen, welche Deportation, bei Mordfall oder wenn ein Ehrloser der Urheber ist, selbst Todesstrafe nach sich ziehen, letztere die leichtern, nur mit Relegation und Verlust eines Drittels des Vermögens oder selbst mit geringen Privatstrafen bedrohten Fälle. Nach gemeinem Rechte findet das römische, da die Carolina (s. d.) über das *Crimen vis* gänzlich schweigt, insofern ausfällende Anwendung, als nicht für bestimmte Formen der Vergewaltigung, wie für Land- und Hausfriedensbruch, Landzwang, Notzucht, Entführung, Erpressung, eigene Straffanktionen erlassen sind. Das Deutsche Reichsstrafgesetzbuch bedroht: 1) Nötigung, d. h. einen andern widerrechtlich durch G. oder durch Drohung mit einem Verbrechen oder Vergehen zu einer Handlung, Duldung oder Unterlassung nötigen (§. 240); 2) Drohung, d. h. einen andern mit Begehung eines Verbrechens bedrohen (§. 241). Hier ließ die Carolina das eibliche Gelöbniß ablegen, sich gesetzlich zu verhalten, wozu materielle Kautionsleistung, im Nichtleistungsfalle Gefangensetzung trat; 3) Widerstand gegen die Staatsgewalt, Widerseßlichkeit (§. 118).

**Gewalt** (höhere), s. höhere Gewalt.

**Gewalt der Schlüssel**, s. Schlüsselgewalt.

**Gewaltmarsch** wird von Truppenabteilungen ausgeführt, wenn dieselben größere Wegstrecken als gewöhnlich an einem Tage zurücklegen und auch seltener als gebräuchlich einen Ruhetag halten. Bei gewöhnlichen Märschen werden täglich 19—22½ km von größern Truppentörpern zurückgelegt, die nach dreitägigem Marsch den vierten Tag ruhen. Wird dieses Maß der Geschwindigkeit der Märsche zur Erreichung eines wichtigen Zwecks erheblich überschritten, so bezeichnet man die Leistung als einen G. Bei einem solchen werden verschiedene Mittel zur Beschleunigung angewendet. Man läßt das Gepäc der Infanterie fahren, sucht den Mannschaftsdadurch eine Erleichterung zu verschaffen, daß man sie selbst abwechselnd fahren läßt; man marschiert mehrere Stunden, macht einen längern Halt, bricht dann wieder auf, um nach Verlauf einiger weitem Stunden wiederum Halt zu machen und abstoßen zu lassen; nach mehrstündiger Rast geht es wieder weiter u. s. w., bis das Ziel erreicht ist. Ist letzteres geschehen, dann bedarf freilich die betreffende Truppenabteilung einer längern Ruhe, um sich vollständig zu reetablieren.

**Gewaltthätigkeit**, s. unter Gewalt.

**Gewand** oder Gewandung, Drapierung, nennt man in der bildenden Kunst die Bekleidung an menschlichen Figuren. Ein Haupterfordernis dabei ist, daß das G. die Form und die Bewegung des Körpers erkennen lasse. Plastik und Malerei haben indes jede ein anderes Bedürfnis bei dieser schwierigen Aufgabe. In der Plastik sind die sog. nassen Gewänder, welche sich an die Formen des Körpers so anschließen, daß sie diese und die Bewegung des Nackten durchzeichnen lassen, von großem Nutzen; ihnen entgegengesetzt sind die weiten, faltigen und fliegenden Gewänder. Welche Art nun aber ein Künstler auch wähle, so muß alles so



angeordnet werden, wie Natur, Bedeutung und Geschmack es erfordern. Die Falten dürfen keine spitzen Licht- und Schattenwinkel machen, weil die scharfen Durchschnitte das Auge beleidigen, den fleischigen Formen das Sanfte benehmen und äbel zusammenstimmende Teile bilden. Sind sich die Falten alle gleich; so entsteht Steifheit. Der älteste griech. Stil zeigt zahlreiche enge, parallel laufende Falten, die in ängstlich gewellte Säume auslaufen, was auch später in dem sog. archaischen Stil fortbauerte. So noch an der Minerva des Aginetenrieses in München aus der Zeit um 490 v. Chr. An den edelsten Statuen und Vasreliefs aus der schönsten Zeit der Griechen findet man die Gewänder auf mannigfaltige Weise zur höchsten Schönheit ausgebildet, und unübertroffene Muster sind in dieser Hinsicht die Eginischen Marmor (vom Parthenon) aus der Zeit des Perikles. Daß auch die Maler des Altertums überhaupt eine hohe Trefflichkeit in der Drapierung der Gewandung erreichte, läßt sich aus erhaltenen Gemälden schließen. Bei den ältern Malern der neuern Zeit findet man schon seit Giotto eine gute und richtige Grundlage der Drapierung; aber erst Leonardo da Vinci, Michel Angelo und Rafael haben die Gewänder zu der Größe und Schönheit ausgebildet, die der Idealstil der Malerei fordert. Besonders haben dieselben durch Rafael die Grazie erhalten, durch welche sie gleichsam an dem Leben der Gestalt, an der Anmut ihrer Bewegungen Anteil nehmen und fähig werden, die verhallten Schönheiten zu ersetzen und durch eigentümliche Reize die Lust der Betrachtung zu erhöhen.

Anders verhält es sich in den nordischen Schulen, welche im 11. und 12. Jahrh. an den Skulpturen des frühroman. Stils enge, parallel laufende Falten zeigen, die auffallend an jene altgriech. Bildwerke erinnern. Dann folgt mit dem 13. und 14. Jahrh. in der ältern Gotik ein freier, höchst würdiger und fließender Faltenwurf, bis die Schule der van Eyck zunächst in der Malerei und bald auch in der Skulptur einen neuen Stil der Gewandung einführt. Ihnen verdankt man nämlich die schweren, biden Gewänder mit harten, edigen Brüche und Falten, welche in allen deutschen Schulen des 15. Jahrh. und selbst noch bei Dürer herrschen. Erst mit dem Eindringen des ital. Stils im 16. Jahrh. verschwand mit so vielen Eigentümlichkeiten der deutschen Kunst auch diese. Der Wurf des G. muß in der Anlage schon durch die Idee des Künstlers bestimmt sein; aber die Wahrheit der Brüche und Falten läßt sich nur der Natur absehen. Hat der Künstler den Wurf des G. der Wahrheit und Schönheit gemäß angeordnet, so bleibt ihm noch eine besondere Rücksicht auf das Kolorit übrig. Viele Falten bringen sicher eine üble Wirkung hervor, wenn der Künstler die Regel von den Massen nicht beobachtet und daher es verabsäumt, in den beleuchteten Partien der Gewänder alle kleinern Falten gleichsam nur anzudeuten. Durch Mannigfaltigkeit der Vertiefungen, Brüche und Widerscheine werden die dunkeln Massen belebt, und es gewähren in dieser Beziehung dünne, faltenreiche Gewänder unleugbare Vorteile.

**Gewandhaus**, in Meß- und großen Marktstädten die Gebäude, in welchen die Tuchmacher und Wollwarenmanufakturisten ihre Waren zum Verkauf auslegten. Berühmt ist das G. zu Leipzig wegen der in demselben abgehaltenen ausgezeichneten Konzerte.

**Gewandung**, s. Gewand.

**Gewannen**, s. unter Dorfsystem.

**Gewässerte Penge**, s. Moiré.

**Gewebe** (tola) nennt man in der Anatomie und Physiologie die aus der Zusammenfügung der einfachsten Formbestandteile eines organisierten Körpers zunächst hervorgehenden Gebilde, die dann wiederum, indem sie sich auf verschiedene Weise untereinander verbinden, die verschiedenen Organe zusammensetzen. Jene einfachsten Formbestandteile oder Gewebelemente, welche sich sämtlich auf die Zelle (s. d.) zurückführen lassen, sind: Rägeln oder Körnchen, Kerne, Fasern, strukturlöse Plättchen, Häute und Schläuche, sämtlich von solcher Kleinheit, daß sie sich nur bei etwa 50–200facher Vergrößerung mittels zusammengefügter Mikroskope gehörig erkennen lassen. Diese G. bestehen nun entweder bloß aus einer Art dieser Formbestandteile, wie z. B. die Oberhaut (epidermis), welche die äußere Fläche unsers ganzen Körpers überzieht, nur aus dicht neben- und übereinanderliegenden Hornplättchen zusammengesetzt ist, oder es vereinigen sich mehrere verschiedenartige Formbestandteile zur Bildung eines G., was bei den meisten übrigen G. der Fall ist.

Man unterscheidet jetzt gewöhnlich folgende G.: 1) Epithelialgewebe oder Oberhautgewebe, welches die freien Flächen des Körpers überzieht und fast alle Höhlen und Kanäle in demselben auskleidet, aus dem aber auch die Nägel und die Haare bestehen; es bildet gefäß- und nervenlose Häute oder Membranen, welche aus dicht gebrängten, innig verbundenen, auf der Oberfläche in solide Schuppen oder Hornplättchen umgewandelten Zellen bestehen (s. Haut); 2) Bindegewebe oder Zellgewebe, welches die Zwischenträume zwischen den Organen und deren einzelnen Teilen ausfüllt, um manche Organe, wie z. B. um die Gefäße und Nerven herum scheidenartige Hüllen bildet, aber auch den Hauptbestandteil und die Grundlage mancher Organe, wie der Sehnen, der Lederhaut, der Leisten und der Schleimhäute ausmacht; es besteht in der Hauptsache aus feinen soliden, wellenförmig gebogenen Fasern, welche durch eine wasserhelle gleichartige Zwischensubstanz halb mehr, bald weniger innig miteinander verbunden sind, und so ein bald lockeres, gallertartiges, bald festeres hautartiges G. bilden. Abarten des Bindegewebes sind das Fettgewebe, welches aus kleinen runden, prall mit Fett erfüllten Zellen besteht, und das elastische Gewebe, welches von feinen, außerordentlich elastischen Fasern gebildet wird und meist in der Form von elastischen Membranen (in den Wänden der Pulsadern, der Luftwege u. dgl.) auftritt; 3) Knorpelgewebe, welches sich durch große Biegsamkeit, Zähigkeit und Festigkeit auszeichnet und aus rundlichen Zellen (den sog. Knorpelzellen) und einer halb gleichförmigen, bald faserigen Grundsubstanz besteht (s. Knorpel); 4) Knorpelgewebe, welches sich aus einer zelligen, konzentrisch geschichteten, mit Kalksalzen imprägnierten Grundsubstanz und zahllosen kleinen, sternförmigen, durch zarte Ausläufe miteinander verbundenen Zellen, den sog. Knorpelzellen, zusammensetzt (s. Knorpel); 5) Muskelgewebe, welches der Hauptmasse des Fleisches ausmacht, besteht aus Bündeln und Bündelchen ganz feiner Fasern, welche unter dem Mikroskop entweder ein glattes Aussehen (unwillkürliche Muskeln) oder ein quergestreiftes

Aussehen (willkürliche Muskeln) besitzen und auf gewisse Reize sich zusammenziehen und so verkürzen (s. Muskeln); 6) Nervengewebe besteht unter dem Mikroskop teils aus runden, spinde- und sternförmigen Zellen (s. Ganglien), teils aus sehr feinen langen, markhaltigen oder marklosen Nerven, den sog. Nervenfaser (s. Nerven); 7) Drüsengewebe, welches sich aus kleinen, von Blutgefäßen und Nerven umspinnenden Bläschen oder Schläuchen zusammensetzt, die in ihrem Innern die runden oder cylindrischen, der Absonderung der betreffenden Drüsenstoffe dienenden Drüsenzellen enthalten. (S. Drüsen.) Die Blutgefäße endlich bestehen nicht aus einem besondern G., sondern setzen sich als elastische Röhren aus verschiedenen Gewebeelementen, aus Zellen, Bindegewebsfasern, elastischen Fasern, glatten Muskelzellen und einem zarten Epithelium zusammen.

Manche Autoren rechnen auch diejenigen Flüssigkeiten, welche organisierte Teile enthalten, wie das Blut und die Lymphe, zu den G. Jedem G. kommt vermöge seiner physik. und chem. Eigenschaften eine bestimmte, für das Leben des Organismus wichtige Funktion oder physiol. Leistung zu. So beruht z. B. die Zusammenziehung der Muskeln auf der Funktion des Muskelgewebes, die Absonderung des Harns auf der Funktion des G. der Harnkanälchen u. s. f. Manche G. können sich, wenn sie Verletzungen erlitten haben, wieder ersetzen (regenerieren); bei andern wird die entstandene Lücke nur durch neugebildetes Bindegewebe ausgefüllt. (S. Narbe.) In Krankheiten erleiden die G. mannigfache Veränderungen; es können sich aber durch krankhafte Vorgänge auch neue G. bilden, die mit normalen G. mehr oder weniger Ähnlichkeit haben.

Die Wissenschaft, welche die Eigenschaften, das Vorkommen, die Entstehung, das Wachstum und die Methoden zur Untersuchung der G. behandelt, nennt man Gewebelehre oder Histologie, auch allgemeine Anatomie, mikroskopische Anatomie.

Wenngleich schon im 17. Jahrh. Marcello Malpighi und Anton van Leeuwenhoek Untersuchungen über den feinem Bau der Pflanzen und Tiere anstellten und Anfang des 19. Jahrh. Vichat die erste wissenschaftliche Bearbeitung der Gewebelehre veröffentlichte, in welcher er die G. nicht nur von ihrer morpholog. Seite scharf aufnahm, sondern auch in ihren physiol. Funktionen und krankhaften Veränderungen ausführlich erörterte, so datiert doch der erste Aufschwung der Gewebelehre erst von den epochemachenden Untersuchungen Theod. Schwanns, des Begründers der Histogenese oder der Lehre von der Entstehung der G., da er 1839 zuerst den wichtigen Nachweis führte, daß die Zelle (s. d.) der Ausgangspunkt aller tierischen Teile sei und auf welchem Wege aus der Zelle die verschiedenen G. hervorgehen. Seit dieser Zeit ist die Gewebelehre infolge der verbesserten Mikroskope und durch die rastlosen Bemühungen zahlloser begabter Forscher, unter denen die Namen Henle, Kölliker, Gerlach, Reichert, Remak, Max Schultze, Frey, Waldeyer, Senften, His, Beale, Carpenter, Ranvier u. a. hervorzuheben sind, zu einer selbständigen, inhaltsreichen Wissenschaft geworden, welche auf die Entwicklung der gesamten Medizin den nachhaltigsten Einfluß gewonnen hat. Als ein besonderer Zweig hat sich allmählich von der Gewebelehre des normalen Organismus die von Johs. Müller begründete pathologische Histologie, die Lehre von

den Umänderungen der G. in krankhaften Zuständen, abgegrenzt, als deren hervorragendste Vertreter Virchow, der Begründer der Cellularpathologie (s. d.), Rindfleisch, Cohnheim, Redlinghausen zu nennen sind. Weitere wichtige Aufschlüsse für die wissenschaftliche Erkenntnis des Tierkörpers gewährt die vergleichende Gewebelehre, welche die Entstehung und Verbreitung der einzelnen G. innerhalb der verschiedenen Tierklassen erforscht und welche namentlich von Johs. Müller, von Siebold, Kölliker, Gegenbaur, F. G. Schulze, Leydig, Kupffer u. a. gefördert wurde.

Litteratur. Kölliker, «Handbuch der Gewebelehre des Menschen» (5. Aufl., Lpz. 1867); Rindfleisch, «Lehrbuch der pathol. Gewebelehre» (3. Aufl., Lpz. 1873); Frey, «Handbuch der Histologie und Histochemie des Menschen» (5. Aufl., Lpz. 1876); Stricker, «Handbuch der Lehre von den Geweben» (Lpz. 1871); Ranviers «Technisches Lehrbuch der Histologie» (deutsch von Riccati und Wyß, Fig. 1—6, Lpz. 1876—82).

**Gewebe** (fr. tissu; engl. tissue, web), im weitesten Sinne jedes Fabrikat von fadenartig ausgedehnter Form, welches durch regelmäßige Kreuzung oder Verschlingung von Fäden, resp. fadenförmigen, biegsamen Körpern mittels einer maschinellen Vorrichtung hergestellt ist; im engern Sinne jedes derartige, aus Garn erzeugte Kunstprodukt (s. Bobbinet, Keze, Weberei und Wirkerei), bei welchem ein nach der Länge des Stücks verlaufendes Fadensystem mit einem der Quere nach verlaufenden an bestimmten Stellen verbunden ist, in diesem Sinne auch Zeug oder Stoff genannt. Aus der Verschiedenartigkeit des Materials und der Bindung, sowie der Farben der einzelnen Elemente ergibt sich eine große Mannigfaltigkeit der G., die zu zahlreichen Benennungen geführt hat.

**Gewebe der Pflanzen**, s. Zellformen und Zellgewebe. [webe (anatom.).]

**Gewebelehre** oder Histologie, s. unter Gewebe.

**Gewebespannung** nennt man in der Pflanzenphysiologie diejenigen Spannungserscheinungen, welche eintreten, wenn die in den Organen der höhern Pflanzen miteinander verbundenen, nach Bau und Funktion verschiedenen Zellgruppen ein verschiedenartiges Ausdehnungsbestreben zeigen. Dieses Ausdehnungsbestreben kann veranlaßt werden durch äußere mechanische Eingriffe oder durch innere Ursachen, die in Bau und Wachstumserscheinungen sowohl der Zellwände als des Zellinhalts begründet sind.

Die Spannungserscheinungen können zweierlei Art sein, entweder Zug- oder Druckspannungen; die erstern, die darin bestehen, daß eine Gruppe von Zellen passiv von einer stärker sich ausdehnenden benachbarten Gruppe gezogen wird, nennt man auch positive Spannungen, die letztern dagegen, die infolge einer Hemmung des Ausdehnungsbestrebens eintreten, bezeichnet man als negative Spannungen. Beide Arten von Spannungserscheinungen müssen naturgemäß stets nebeneinander auftreten, wenn überhaupt Spannungs differenzen in den einzelnen ein Pflanzenorgan zusammengehörenden Zellgruppen vorhanden sind. Da nun ein spannungsloser Zustand in der lebenden Pflanze nie eintritt, andererseits mit dem Auftreten von Spannungserscheinungen überhaupt auch stets Spannungs differenzen verbunden sein müssen, wegen der mannigfaltigen Verschiedenheiten der einzelnen

Zellgruppen, so wird auch stets G. vorhanden sein. Schon durch das Eigengewicht der einzelnen Pflanzenteile werden Zug- und Druckspannungen in denjenigen Partien hervorgerufen, die dieses Gewicht unterstützen müssen, so hat ein mächtiger Baumstamm ganz bedeutende Lasten zu tragen, ein Fruchtstiel einer Kürbis- oder einer andern großfrüchtigen Pflanze hat ebenfalls beträchtliche Zugspannungen auszuhalten. Diese Spannungen werden noch verstärkt durch die Wirkungen der Windströmungen oder durch andere äußere Einflüsse. Viel mannigfaltiger noch sind die Arten der G., die durch innere Ursachen veranlaßt werden.

Man kann sie in drei Gruppen einteilen: 1) solche, die durch Turgodifferenzen entstehen, wobei also nur der Unterschied in der Größe des hydrostatischen Drucks, welcher in zwei benachbarten Zellgruppen besteht, Spannungsercheinungen hervorruft; 2) solche, die bei ungleichem Wachstum zweier benachbarter Zellgruppen entstehen; und 3) solche, bei denen die Ursache der Spannungen nur in der verschiedenen Imbibitionsfähigkeit der einzelnen Zellwände zu suchen ist.

In die erste Kategorie gehören unter andern diejenigen Spannungsercheinungen, welche in den jungen noch wachsenden Internodien der meisten höhern Pflanzen auftreten. Diejenigen Zellen, welche die nötige Festigkeit dieser jungen Pflanzenteile bewirken, sind in der Regel langgestreckt und in ihrem Innern ist kein bedeutender hydrostatischer Druck vorhanden, die übrigen Zellen dagegen hauptsächlich die parenchymatischen Elemente des Markes und der Rinde besitzen, wenn genügend Wasserzufuhr vorhanden ist, einen hohen Turgor, der oft bis zu 10–12 Atmosphären Druck in der einzelnen Zelle steigen kann. Durch die hieraus resultierende G. zwischen dem Parenchym und jenen den Festigungsapparat oder gewissermaßen das Skelett bildenden Zellen wird bewirkt, daß die Internodien straff aufwärts gerichtet sind und nicht herabhängen; ähnlich wie ein Gummischlauch, in welchen unter hohem Druck Wasser hineingepreßt wird, sich aufrichtet und eine größere Biegsamkeit erlangt, als er im ungespannten Zustande besitzt. Das Herabhängen der jungen Internodien tritt erst dann ein, wenn die Bedingungen für die Herstellung einer starken Turgozeng in den Parenchymzellen nicht gegeben sind; wenn also z. B. das nötige Wasser mangelt, wodurch die bekannte Erscheinung des Welkens der jungen Pflanzenteile hervorgerufen wird.

Zu denjenigen Spannungsercheinungen, welche durch Wachstum hervorgerufen werden, gehört unter andern die sog. Rindenspannung. Bei allen denjenigen Pflanzen, deren Stammachsen in die Dide wachsen, muß bei der allmählich erfolgenden Zunahme der Querschnittsfläche selbstverständlich auch die Peripherie der Stämme größer werden; da nun die Rinde bei vielen solcher Pflanzen längere Zeit erhalten bleibt, in ihren äußern Partien jedoch nicht mehr wachstumsfähig ist oder doch wenigstens nur langsam die durch das Didenwachstum hervorgerufenen tangentialen Zugkräfte mittels selbständigen Wachstums ausgleichen kann, so werden zwischen dem Holzkörper und der Rinde mannigfaltige Spannungsercheinungen auftreten müssen. Die negativ gespannte Rinde bewirkt einen Druck in radialer Richtung auf den Holzkörper, da jedoch der Holzkörper sowohl als auch die Rinde aus sehr

verschiedenartigen und auch verschieden funktionierenden Zellgruppen zusammengefaßt sind, so müssen auch durch diesen Umstand, ganz abgesehen von andern Erscheinungen, die G. komplizierter werden. (Näheres hierüber s. unter Rindenspannung.) Die dritte Art von G., also diejenigen, welche infolge verschiedener Imbibitionsfähigkeit der Zellwände eintreten, finden sich ebenfalls ziemlich häufig. Hauptsächlich treten solche Spannungen an Früchten auf, die mit sog. Verbreitungseinrichtungen versehen sind (s. Aussaat), so z. B. an den Hülsen vieler Papilionaceen, an den Grannen mancher Grasarten und denen der Teilfrüchtchen von Erodium und Geranium (s. d.), außerdem bei der Keimung vieler Samen, indem durch starke Quellung der innern Gewebepartien die Samenschalen schließlich gesprengt werden. (Näheres hierüber s. unter Imbibition.)

Die G. spielen, wie aus den wenigen angeführten Beispielen hervorgeht, eine äußerst wichtige Rolle in allen Entwicklungsstadien der Pflanzen: bei allen heliotropischen und geotropischen Krümmungen, bei allen Zuwachsbewegungen, beim Keimen der Samen, bei den sog. Reibebewegungen, wie z. B. bei den Bewegungen der reibbaren Blätter von Mimosa (s. d.) und vieler andern Leguminosen treten G. auf und zwar oft in ganz beträchtlicher Stärke auf. Die G. ermöglichen ferner das Vordringen der Wurzeln im Boden, ja selbst das Auseinander Sprengen von festen Gesteinsmassen infolge des Didenwachstums der in kleine Risse derselben eingebrungenen Wurzeln. Die Untersuchungen über Ursachen, Wirkungen und Stärke der G. und vor allem über ihre Beziehungen zu den gesamten Lebenserscheinungen der Pflanze bilden deshalb ein wichtiges Kapitel der Pflanzenphysiologie.

Diesigen Spannungen, welche beim Wachstum der einzelnen Zellmembranen oder bei dem der Stärkelörner auftreten und die Schichtung dieser Gebilde bewirken, gehören nicht hierher, da von einer G. bei einer einzelnen Zellmembran oder bei Wachstumsercheinungen eines Stärkelorns nicht die Rede sein kann. (S. hierüber Intussuszeption und Wachstum.)

**Gewebelemente.** s. unter Gewebe (anatomisch).  
**Gewehr.** im Sinne von Wehr, bezeichnete früherhin die tragbaren Trugwaffen im allgemeinen. Man unterschied Feuergewehr oder kleines G. und Seitengewehr und verstand unter erstem die Handfeuerwaffe, namentlich diejenige des Fußvolks, unter letztem die blante Waffe, welche Offiziere und Mannschaften an der Seite tragen, wie Degen, Säbel, Fuchsinmesser u. s. w. Man sprach früherhin auch von erstem als Ober- und letztem als Untergewehr. Auch die Pike des Fußvolks hieß G. und wurde, wenn sie eine geringere Länge hatte, wie z. B. die Spontons der Offiziere und Unteroffiziere, Kurzgewehr genannt. Die Bezeichnung G. als Infanteriefeuerwaffe und als Seitengewehr ist auch noch heute üblich. Das Wort G. ist Avertissement bei den Grifffen mit dem Feinergewehr sowohl als mit dem Kavalleriesäbel. G. als längere Handfeuerwaffe bildet oft den Gegensatz zu den kürzern Konstruktionen, wie Bajonet, Karabiner, Pistole, wird aber auch als allgemeine Bezeichnung für Handfeuerwaffen gebraucht. Zimmer- oder Salongewehre (auch Zeichings genannt) sind leichte, mit starken Händhüthen abgesehen G., welche entweder als Spielzeug, oder auch zur

Einübung der Truppen auf den Zimmern gebraucht werden. (S. Handfeuerwaffen.)

**Gewehrfabrik** (frz. *manufacture d'armes*) ist eine Anstalt zur Herstellung der Handfeuerwaffen und gewöhnlich auch der Gegenstände ihrer Munition (namentlich der Patronenhülsen und Geschosse); häufig wird in den G. zugleich die Anfertigung der blanken Waffen betrieben. Die G. sind entweder Staatsinstitute oder Privatetablissemments. In den größern Staaten wird der Bedarf an Kriegsgewehren vorherrschend durch staatliche G. gedeckt, die Privatindustrie hauptsächlich nur bei umfangreichen und beschleunigten Neubeschaffungen zu Hilfe genommen. Die privaten G. beschäftigen sich im übrigen mit Anfertigung von Jagd- und andern Luxuswaffen. Die G. beziehen den Stahl zu Käufern, Schloßteilen u. s. w. aus Stahlfabriken und stellen durch Schmieden unter Dampf- oder Fallhämmern die Formen der Teile im Rohen dar, wonach dann die Ausarbeitung auf die gehörigen Formen und Dimensionen mittels eines ausgedehnten Maschinenbetriebes erfolgt. Die Schäfte werden mittels Holzbearbeitungsmaschinen hergestellt. Es erfolgt dann die Zusammenstellung der Gewehre, ihre Untersuchung und Prüfung durch Anschießen. Die staatlichen G. stehen unter militärischer Direktion, im Betriebe kommen in der Regel bürgerliche Techniker, sowie bürgerliche Arbeiter zur Verwendung, während das Revisionsgeschäft durch Kommissionen von Offizieren geleitet wird.

Im Deutschen Reiche besteht für Preußen und die übrigen Staaten ohne Bayern eine Inspektion der G. als oberste technische Behörde unter einem Generalmajor; königliche G., mit Munitionsfabriken verbunden, sind in Spandau, Danzig und Erfurt. Bayern hat eine G. in Amberg. Von privaten G., welche auch zur Erzeugung von Kriegsgewehren eingerichtet sind, verdienen Erwähnung: Dreyse (s. d.) in Sömmerda, wo feinerzeit ein Teil der Jätnadelgewehre, sowie der Gewehre M/71 hergestellt wurde, Haenel, V. Chr. Schilling u. Sauer in Suhl, Gebr. Mauser in Oberndorf in Württemberg; die Kramer-Klettische Maschinenfabrik in Nürnberg fertigte feinerzeit einen ansehnlichen Teil der Werder-Gewehre für Bayern. Bei der in einem Zeitraum weniger Jahre zu bemerkenswerthen Ausrüstung der deutschen Armee mit dem Gewehr M/71 wurden außer den Staatsfabriken und der inländischen Privatindustrie auch die G. von Wernbl in Steier (Oberösterreich) und die G. von Birmingham (England) mit namhaften Bestellungen bedacht. Österreich-Ungarn hat eine ärarische G. im Arsenal zu Wien, sowie eine G. in Pest, die beide unter der Leitung von Wernbl stehen. Die G. von J. Wernbl zu Steier arbeitet sowohl für das k. k. Arar als für zahlreiche Besteller im Auslande. Frankreich hat staatliche G. in Châtellerault, St.-Etienne und Tulle, Rußland in Sestroretsk, Tula und Jemski, Italien in Brescia, Terni, Torre-Annunziata und Turin, Großbritannien in Enfield, Spanien in Oviedo, Nordamerika in Springfield. Großbritannien hat eine blühende Gewehrindustrie in Birmingham, Belgien in Lüttich. Für die Schweiz arbeitet die G. der Schweizerischen Industrie-Gesellschaft in Neuhausen bei Schaffhausen.

G. sind schon sehr alten Datums. In Frankreich entstand eine solche schon 1469, Gustav Adolf legte solche 1618 in Schweden an, 1626 dieselbe

zu Norrtelje, Rußland 1646 zu Tula, Preußen 1722 in Potsdam und Spandau. In Italien hat Brescia einen sehr alten Ruf in der Gewehr- und Waffenfabrikation.

**Gewehrmantel**, zeltartiger Überzug, wie man ihn früher über die zu Pyramiden zusammengefügten Gewehre im Lager bedeckte, um sie gegen Regen und gegen Staub zu schützen.

**Gewehrmäßen** (auch Gewehrmäßen), eiserne oder hölzerne Pfosten, welche senkrecht in der Erde stehen und oben mit Ruten versehen sind, um die Gewehre der Wachmannschaften an dieselben anlehnen zu können.

**Gewehrkalaten**, um 1830 vom dän. Kriegskommissar Foh konstruiert und auf dessen Anregung zuerst 1834 in Berlin versucht, waren eine Art von Brand- und Explosionsgeschossen, welche aus Vorderladungsgewehren gefeuert wurden, um leicht entzündliche Baustoffe in Brand zu setzen und Munitionsbehälter in die Luft zu sprengen. Sie bestanden aus  $2\frac{1}{2}$  Kaliber langen, mit Brandsatz vollgeschlagenen Kupferhülsen; der Satz war ähnlich wie bei den Kalaten angebohrt, sodaß er auf einer größern Fläche Feuer fing, an der Spitze war ein Bleikörper angebracht. Die G. brannten während des Fluges und ergaben eine verhältnismäßig gute Zündwirkung. Sie waren in einigen süddeutschen Kontingenten für die Wäfsen und in Preußen für das gezogene Infanteriegewehr M/39 eingeführt. Vorübergehend hat man sie auch beim preuß. Jätnadelgewehr gehabt.

**Geweih** oder Gehörn nennt man knochenartige Auswüchse auf zapfenförmigen Verlängerungen der Stirnbeine bei mehreren Gattungen der wiederläuenden Säugetiere. Die G. sind entweder nur dem männlichen Geschlecht eigen, oder kommen bei beiden Geschlechtern vor (Kienntiere). Sie werden alljährlich einige Zeit nach ihrer vollständigen Entwicklung abgeworfen. Das G. bildet sich aus der Spitze der Stirnzapfen und ist anfangs eine weiche zapfenartige, mit zahlreichen Gefäßen durchzogene, knorpelähnliche, mit Haut und Haaren bedeckte Masse, die sich nach einiger Zeit durch Kalkablagerungen im Innern verhärtet und sich je nach der Art und dem Alter der Tiere in verschiedene Formen giebt, aber immer in zackenförmige Spitzen (Enden) endet. Dann hört die Blutcirculation auf, und das G. bildet mit den Stirnzapfen ein innig verwachsenes Ganzes. Die Tiere entledigen sich hierauf durch Reiben (Fegen) an Bäumen des häutigen Überzugs (Bastes) der G. Mehrere Monate nach vollendeter Ausbildung der G. beginnt wieder der Regenerationsprozeß aus der Spitze der Stirnzapfen, wodurch die Verbindung der alten G. mit denselben gelodert wird, diese endlich abfallen und neue an deren Stelle treten. Die G. stehen in Verbindung mit der Geschlechtstätigkeit der geweihtragenden Säugetiere. Werden Hirsche kastriert, während sie die G. abgeworfen haben, so legen sie keine neuen auf (Kümerer), werfen dieselben auch nicht ab, wenn sie zur Zeit, als sie dieselben aufhatten, kastriert wurden. Einseitig kastrierte Hirsche wechseln nur das der unversehrten Seite entsprechende G. In der Regel wird das G. mit jedem Jahre härter und größer. Bei mehreren Gattungen der Familie der Hirsche nimmt mit jedem Jahre die Zahl der Enden eines jeden G. (Stange) nach bestimmten Gesetzen um eins zu, bei andern hingegen bleibt die Zahl

der Enden, wenn das Tier vollkommen ausgemacht ist, unverändert. Die G. finden vorzüglich bei Drechslern und Messerschmieden Verwendung.

**Geweihte Hute**, s. unter Hut.

**Gewerbe** im weitesten Sinne nennt man jede menschliche geistige oder körperliche Beschäftigung, welche regelmäßig und zum Zwecke des Erwerbes betrieben wird. Man verbindet in diesem Sinne mit dem Wort G. die Idee des Berufs, der ein Einkommen gewähren soll, und spricht allgemein von Handelsgewerben, landwirtschaftlichen G., Kunstgewerben und sogar gelehrten G. Das Deutsche Handelsgesetzbuch bezeichnet in Art. 4 denjenigen als Kaufmann, der gewerbmäßig Handelsgeschäfte betreibt. Unter G. im engeren Sinne versteht man diejenigen Beschäftigungen, welche sich auf die Umformung, Verarbeitung und Werterhöhung der Rohstoffe und auf den Absatz der selbstverfertigten Produkte beziehen, d. i. den Handwerks- und Fabrikbetrieb. Endlich bezeichnet man mit G. im engsten Sinne zuweilen nur das Kleingewerbe oder die handwerksmäßige Beschäftigung, welche in der Werkstatt betrieben und hier und da noch als ein Gegensatz zu dem Fabrik- und Großbetrieb oder der Industrie aufgefaßt wird. Mit den Fortschritten der Technik und des Verkehrs wesen und mit der innigern Verbindung der Handarbeit und Kopfarbeit ist auch der frühere enge Begriff von G. immer mehr erweitert worden. Die verschiedenen körperlichen und geistigen Beschäftigungen der Menschen fließen jetzt so beständig ineinander über, daß sich die früheren künstlichen Unterscheidungen nicht mehr aufrecht erhalten lassen. Die Wissenschaft der Nationalökonomie hat dadurch, daß sie allen nützlichen Arbeiten und Berufsarten auch wirtschaftliche Produktivität zuerkennt, ebenfalls dazu beigetragen, daß die geistigen Arbeiten und persönlichen Dienstleistungen immer unbedenklicher zu den G. gerechnet werden. Die neuere Gewerbegesetzgebung hat diesem Umschwunge der Ansichten und der thatsächlichen Entwicklung dadurch Rechnung getragen, daß sie nicht bloß die handwerks- und fabrikmäßigen Betriebe, sondern auch vielfach landwirtschaftliche, kaufmännische und sogar einzelne gelehrte Beschäftigungen in den Kreis ihrer Bestimmungen mit hereinzieht, oder solche Berufsarten, welche nicht unter die allgemeine Gewerbeordnung fallen sollen, ausdrücklich hervorhebt. (S. Gewerbegesetzgebung.)

Das Gewerbewesen steht schon einen höhern Grad von Kultur und eine Bevölkerung voraus, welche eine größere Summe von Bedürfnissen zu befriedigen sucht. Ursprünglich gab es nur Jäger, Hirten, Fischer und Landbauer, welche sich ihre Nahrungsmittel selbst suchten und ihre Waffen, Geräte und Kleidungsstücke selbst verfertigten. Erst nach und nach entstand die Arbeitsteilung und damit eine Gliederung der Erwerbstätigkeiten. Das Stadtwesen des Mittelalters und die darin zur Geltung gelangte Ehrbarkeit der gewerblichen Arbeit im Gegensatz zu der im Altertum vorherrschenden Verachtung der eigentlichen Gewerbsarbeit ist ein Haupthebel für das Aufblühen der Gewerbetätigkeit geworden. Auch die genossenschaftlichen Verbände der Zünfte, die in den ersten Zeiten ihres Bestehens von den Ausartungen späterer Jahrhunderte noch ziemlich frei waren, förderten anfänglich die Erlernung des Handwerks, schufen sich ihre eigene Ordnung und Gewerbspolizei. Armen-

pfllege und Krankenpflege und hoben das Standesbewußtsein des arbeitenden Bürgertums. Mit der fortschreitenden Kultur, welche stets neue und mannigfach modifizierte Bedürfnisse hervorrief, wuchs die Zahl und Ausdehnung der G. Man fand immer neue Werkzeuge und Maschinen und vervollkommnete zugleich die Organisation der Arbeit, um mit geringerer Anstrengung eine größere Summe von Produkten zu wohlfeilern Preisen oder in besserer Qualität herzustellen. Zur Unterstützung der Menschenkräfte brauchte man zuerst Tier-, Wind- und Wasserkraften und später Dampf- und Gaskräfte. Aus dem Kleingewerbe wuchs unaufhaltsam das Großgewerbe hervor. Neben die Werkstatt des Handwerkers trat die Fabrik und das Magazin der Großindustriellen. Die Wissenschaft und Kunst griffen im Bunde mit dem Handel fördernd ein, um die Produktion zu vereinfachen, zu erleichtern, zu verfeinern und den Absatz zu erweitern. Das Anwachsen der Bevölkerung und des Reichtums gestattete, die beiden Hauptfaktoren der Produktion, Arbeit und Kapital, immer reichlicher zur Ausdehnung der gewerblichen Unternehmungen zu verwenden. So ist das moderne Großgewerbe oder der sog. Industrialismus entstanden, der mit dem großen Vorteil der wohlfeilern und reichlicheren Herstellung von Massengütern auch die Nachteile der großen Anhäufung von Arbeitnehmern, die in Lohn und Brot weniger Unternehmer und Kapitalisten stehen, herbeigeführt und eine sog. Arbeiterfrage oder Soziale Frage geschaffen hat. Es ist jedoch unbestreitbar, daß eine große Anzahl von Arbeitnehmern in größeren Fabriken sich ebenso gut oder teilweise noch besser befindet, als zahlreiche kleine Handwerksmeister früherer Zeiten, die so oft vergeblich auf Bestellung und Zahlung warteten. Man darf auch nicht vergessen, daß sich in den Fabriken selbst eine große Abstufung von kaufmännisch und technisch gebildeten Angestellten, Werkführern und gelehrten Handwerkern bis zu den schwächsten Handlangern vorfindet. Das Kleingewerbe ist ferner in zahlreichen Branchen noch durchaus lebensfähig. Es beweisen dies die Bäcker, Fleischer, Schlosser, Klempner, Maurer, Zimmerleute, Dachdecker, Maler, Tischler, Barbieri, Friseur, Schleifer, Schmiede, Wagner, Stellmacher, Glaser, Hafner, Buchbinder, Graveure, Uhrmacher, Schneider, Schuhmacher u. s. w., welche bestimmte örtliche und persönliche Bedürfnisse auch in Zukunft überall zu befriedigen haben werden. Neben diesen selbständigen G. entstehen, abgesehen von den zahlreichen guten Stellen im modernen Verkehrsweisen, alljährlich immer neue kleinere und große Gewerbs- und Fabrikationszweige, wie Konditoren, Photographen, Engravirer, Verfertiger von Gummi-, Guttapercha-, Bijouterie- und andern Luxuswaren, und zahlreiche Kunsthandwerker aller Art. Es ist eine Hauptaufgabe der Gegenwart, das aus den zünftlerischen Wänden befreite Handwerk nunmehr zum Kunstgewerbe überzuleiten und allenthalben dahin zu führen, daß nicht etwa bloß in den Fachschulen, sondern vor allem auch in den Werkstätten guter Meister die praktische Übung im Handwerk wieder eifriger erlernt werde und überall zu Ehren komme. Als wichtige Hilfsmittel zur Beförderung des Gewerbfleißes und zur Regelung der Beziehungen zwischen den Gewerbetreibenden unter sich, sowie mit ihren Gehilfen und mit den Behörden und dem

Publikum sind hervorzuheben: die Gewerbegesetzgebung, Gewerbegerichte, Gewerbelammern, Gewerbmuseen, Gewerbeschulen, Gewerbevereine und Gewerbesteuerreformen.

**Gewerbeausstellung**, s. unter Industrieausstellungen.

**Gewerbelammern**, s. Banken und Genossenschaften.

**Gewerbefreiheit** ist die jedermann zuerkannte Befugnis, jedes beliebige Gewerbe selbständig zu betreiben, ohne daß er irgend welche Vorbedingungen zu erfüllen hätte. Speziell bedeutet die G. die Freiheit von dem früher vorherrschenden Kunstzwange, vermöge dessen niemand ein Gewerbe treiben durfte, ohne der betreffenden Kunst anzugehören. Aber auch obrigkeitliche Konzessionen, Prüfungen und ähnliche beschränkende Bedingungen für einen Gewerbebetrieb stehen mit dem Prinzip der absoluten G. im Widerspruch. Indes ist es allgemein anerkannt, daß dieses Prinzip für gewisse Gewerbe und Berufsarten praktisch unhaltbar und unbrauchbar ist, und es sind daher in allen Kulturländern wenigstens einzelne Beschränkungen der G. im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt für notwendig erachtet worden, wenn auch das Maß derselben in den verschiedenen Staaten ein sehr verschiedenes ist. Diese Beschränkungen des im allgemeinen jetzt durchweg anerkannten Prinzips der G. bilden einen Hauptteil der Gewerbegesetzgebung (s. b.).

**Gewerbegehilfe** ist die Bezeichnung für diejenigen gewerblichen Arbeiter, welche nach üblicher Lehrzeit bei einem Gewerksmeister arbeiten und früher meist Gesellen (s. b.) genannt wurden. Die Verhältnisse derselben sind in der Deutschen Gewerbeordnung durch Titel VII, §§. 106—139<sup>b</sup> (auf Grund des Gesetzes betreffend die Abänderung der Gewerbeordnung vom 17. Juli 1878) geordnet. (Vgl. Gewerbegesetzgebung.)

**Gewerbegerichte** sind aus Gewerbetreibenden zusammengesetzte Gerichte, welche in Streitigkeiten entscheiden, die sich zwischen gewerblichen Arbeitgebern (Fabrikanten und Handwerkern) und ihren Arbeitern, Gesellen oder Lehrlingen im Zusammenhang mit dem Gewerbebetrieb erheben. Sie sind in ihrer modernen Gestalt franz. Ursprungs, und zwar wurde das erste G. auf Grund des Gesetzes vom 18. März 1806 in Lyon errichtet. Sie führen in Frankreich den Namen Conseils des Prud'hommes, was daran erinnert, daß sie bis zu einem gewissen Grade die Erbschaft der alten gewerblichen Kunstgerichtsbarkeit übernommen haben. Die franz. G. entscheiden in letzter Instanz über Streitobjekte, deren Wert 100 Frs. nicht überschreitet. Ehe die Sache vor das Hauptbureau gelangt, muß ein Sühnerversuch vor dem aus einem Fabrikanten und einem Werkstattdorfsleiter zusammengesetzten Bureau particulier gemacht werden, der in der Mehrzahl der Fälle zur Schlichtung des Streites führt. In dieser Form galt die franz. Gesetzgebung über die G. auch auf dem deutschen linken Rheinufer und im Großherzogtum Berg, und sie ist hier auch unter der preuß. Herrschaft im wesentlichen un geändert geblieben, da ihre Zweckmäßigkeit hinsichtlich der sachverständigen raschen und fast kostenfreien Entscheidung der Streitigkeiten sich unbestreitbar herausstellte. Die preuß. Regierung versuchte auch ähnliche Institutionen außerhalb des Gebiets des franz. Rechts zu begründen, so 1829 die Fabrikgerichts-Deputationen in mehreren Städten Westfalens und später die G. in den

östlichen Provinzen auf Grund der Gewerbeordnungs-Novelle von 1849. Die meisten dieser Versuche haben sich indes als wenig erfolgreich erwiesen. Die Deutsche Gewerbeordnung von 1869 bestimmte (§. 108, jetzt 120a), daß die näher bezeichneten Streitigkeiten zwischen den Arbeitgebern und Arbeitnehmern, falls besondere Behörden für diese Angelegenheiten bestehen, von diesen, andernfalls durch die Gemeindebehörde zu entscheiden seien. Durch Ortsstatut können jedoch statt der bisherigen Behörden gewerbliche Schiedsgerichte von der Gemeindebehörde unter gleichmäßiger Zuziehung von Arbeitgebern und Arbeitnehmern errichtet werden. Das betreffende Ortsstatut hat also selbst zu bestimmen, auf welche Art diese Zuziehung erfolgen und wie weit die Gemeindebehörde selbst in dem Gericht vertreten sein soll. Durch das Gesetz vom 18. Juli 1881 haben aber auch die den Vorschriften desselben entsprechenden Innungen das Recht, Schiedsgerichte zu errichten, welche statt der sonst zuständigen Behörde Streitigkeiten zwischen Innungsmitgliedern und ihren Gesellen entscheiden (§. 97a der Gewerbeordnung) und nach §. 100e kann die Kompetenz der Innungen auch auf diejenigen Streitigkeiten ausgedehnt werden, welche zwischen Lehrlingen und der Innung nicht angehörenden Arbeitgebern aus dem Lehrverhältnis entstehen. Die Innungs-Schiedsgerichte müssen mindestens aus einem Vorsitzenden und zwei Beisitzern bestehen, und die Beisitzer zur Hälfte aus den Innungsmitgliedern und zur Hälfte aus deren Gesellen entnommen sein. Der Vorsitzende wird von der Aufsichtsbehörde bestimmt und braucht der Innung nicht anzugehören; die Beisitzer werden von ihren Standesgenossen gewählt (§. 100d). Die Entscheidungen sind vorläufig vollstreckbar; gegen dieselben steht die Berufung auf den Rechtsweg binnen 10 Tagen offen, was auch bezüglich des gewerblichen Gemeindegerichts gilt. Die Bildung der Behörde und das Verfahren zur Entscheidung von Lehrlingsstreitigkeiten ist durch das Innungsstatut zu regeln (§. 98a). Das Gerichtsverfassungsgesetz vom Jan. 1877 erkennt (§. 14, 4) die G. unbedingt als zulässig an.

In Großbritannien wurde bereits 1825 ein Gesetz zur Erleichterung eines schiedsrichterlichen Verfahrens in gewerblichen Streitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern erlassen. Die erfolgreichen Bemühungen des Richters Kettle in Wolverhampton und des Fabrikanten Rundella in Nottingham zur Organisation von Schiedslammern und Vörsungslammern veranlaßte dann den Erlaß des Gesetzes von 1867 über die «Conciliation councils» (gewählte Gewerbeschiedsgerichte) und des Gesetzes von 1872 über die Schiedsgerichte zwischen Meistern und Arbeitern, welches auch die Regelung des Lohnsatzes für die Zukunft gestattete.

Vgl. Chert, «Die G. und das gewerbliche Schiedsgerichtswesen» (Berl. 1869); Ferie, «Die G. vom Standpunkte ihrer histor. Entwicklung und ihrer praktischen Notwendigkeit» (Barmen 1874); Ridert, «Die Gewerbeordnungs-Novelle im Reichstage. I. Das gewerbliche Schiedsgericht» (Danzig 1874); Oppenheim, «G. und Kontraktbruch» (Berl. 1874); von Wojanowski, «Unternehmer und Arbeiter nach engl. Recht» (Stuttg. 1877).

**Gewerbegesetzgebung** (Gewerbeordnung Gewerbeverfassung) nennt man den Inbegriff



der auf den Gewerbebetrieb bezüglichen gesetzlichen Bestimmungen oder staatlichen und polizeilichen Anordnungen. Im Beginn des Mittelalters scheint vollständige Gewerbefreiheit bestanden zu haben. Mit dem Wachsthum der Städte entstand nach und nach ein Bannrecht der Städte und die Errichtung von Bannmeilen, wonach Dorfhandwerker nur in einer gewissen Entfernung von der Stadt und nur für die dringlichsten Bedürfnisse und unter mancherlei Beschränkungen arbeiten durften. In den Städten selbst bildete sich die Zunftverfassung und ein Privilegium der Zünfte aus. Dem Zunftwesen ist charakteristisch: 1) daß die Meister des Handwerks in jedem Ort oder Amtsbezirk eine privilegierte Körperschaft bildeten; 2) daß die Berrichtungen der verschiedenen Handwerke genau gegeneinander abgegrenzt waren, jedoch kein Genosse der einen Zunft in den Arbeitskreis der andern Zunft übergreifen durfte; 3) daß der Eintritt in den Kreis der Meister und in das Gewerbe überhaupt abhängig war a) von einer gewissen Lehrzeit, b) von dem Bestehen der Wanderzeit, c) von der Ablegung der Meisterprüfung und der Anfertigung eines Meisterstücks, d) zuweilen auch von dem Freiwerden einer Stelle in den sog. geschlossenen Gewerben, und 4) daß jedem Nichtmeister die Verrichtung der in den Wirkungskreis einer Zunft fallenden Ware und die dazu gehörigen Arbeiten auf eigene Rechnung bei Strafe untersagt waren. Um das Publikum gegen die Ausbeutung der Zünfte zu schützen, entstanden die obrigkeitlichen Tag- und Jahrmärkte; später erfolgte die Zulassung von Dorfhandwerkern in beschränkter Anzahl, sowie die Anwendung des Konzessionswesens, welches die Errichtung von Fabriken, in denen die verschiedensten Gewerbe neben- und miteinander betrieben wurden, überhaupt erst möglich machte.

Die Ausartung der Zünfte, welche mit dem allgemeinen Verfall der Städte eng verflochten war, konnte durch die vom Staate gestatteten Ausnahmen nicht aufgehalten werden. Es wurden daher schon im 17. Jahrh. mehrfache Versuche gemacht, die Zünfte einzuschränken und ihren Mißbräuchen in Deutschland durch Reichsverordnungen entgegenzuwirken. Allein diese Anstrengungen waren vergeblich. Es bedurfte eines gründlichen Umschwungs und der Proklamierung des dem Zunftzwange und der Privilegierung gerade entgegengesetzten Prinzips der Gewerbefreiheit, auf welchem die neuere G. beruht. Die neuern Gewerbegesetze haben den naturrechtlichen Satz von der angeborenen Arbeitsfreiheit auf die gewerbliche Thätigkeit des Menschen angewendet, und stellen als einen Fundamentalsatz der gewerblichen Verfassung hin, daß es in der Regel einem jeden freistehen soll, ein jedes Gewerbe zu betreiben. Da jedoch die im Prinzip anerkannte Gewerbefreiheit nicht regellos und schrankenlos sein kann, so pflügen die neuern Gewerbegesetze gleichzeitig auch die Regeln und Einschränkungen, denen der Gewerbebetrieb mit Rücksicht auf das Gemeinwohl künftig unterliegen soll, näher anzuführen. Der Umschwung der Anschauungen zu Gunsten der Arbeitsfreiheit ist theoretisch durch die Physiokraten und das große Werk von Adam Smith über die Ursachen des Volkswohlstandes eingeleitet worden. In demselben Jahre, in welchem dieses Werk erschien, wurde die Gewerbefreiheit auf dem ungeheuern Gebiete der nordamerik. Union in der Declaration der Men-

schenrechte vom 4. Juli 1776 auch praktisch eingeführt. Die 1775 erfolgte Verbindung des Dampfes mit der Maschine zur Dampfmaschine des James Watt vollzog gleichzeitig eine Revolution des Gewerbewesens auf technischen Gebieten, welche der allgemeinen Einführung der Gewerbefreiheit mehr als alle staatlichen Maßregeln vorgearbeitet hat. Ebenfalls 1776 erschien auch ein Edikt des franz. Ministers Lurgot, welches die Zünfte abschaffen sollte. Indes konnte Lurgot dasselbe nicht durchführen. Er wurde gestürzt und erst die Französische Revolution verschaffte den Grundsätzen der Gewerbefreiheit den Sieg, indem sie durch das Gesetz vom 2. März 1791 mit einem Schlage das Zunftwesen beseitigte. In England bestand übrigens die Gewerbefreiheit damals thatsächlich schon seit längerer Zeit, da das sog. Lehrlingsgesetz der Königin Elisabeth vom J. 1562, die Codification der ältern Zunftordnung, überhaupt nur auf diejenigen Städte und Gewerbe anwendbar war, für die es bei seinem Erlaß Geltung hatte, und überdies allmählich außer Gewohnheit gekommen war. Die förmliche Aufhebung dieses Gesetzes erfolgte jedoch erst im Jahre 1814.

In Deutschland wurde die Gewerbefreiheit zunächst überall eingeführt, wohin sich die franz. Fremdherrschaft erstreckte. Andererseits aber bildete diese Reform auch einen wesentlichen Bestandteil des Systems, wodurch Preußen in der Stein-Hardenbergschen Periode seine innere Wiedergeburt zu Stande brachte. Durch die Edikte vom 2. Nov. 1810 und 7. Sept. 1811 wurde der Gewerbebetrieb von der Zugehörigkeit zu einer Zunft oder Innung unabhängig gemacht, wenn auch die Zünfte als freie Körperschaften bestehen bleiben konnten. In den neuen Landessteilen, die 1815 mit Preußen verbunden wurden, blieb die vorhandene G. zunächst bestehen, und erst 30 Jahre nachher wurde durch das Gesetz vom 17. Jan. 1845 eine «Allgemeine Gewerbeordnung» für die ganze Monarchie geschaffen. Derselbe steht auf dem Boden der Gewerbefreiheit und liegt in vielen Stücken der spätern Deutschen Gewerbeordnung zu Grunde. Die namentlich im J. 1848 laut werdenden Klagen der Handwerker riefen indes eine Abänderung derselben im rückläufigen Sinne durch die Verordnung vom 9. Nov. 1849 hervor. Derselbe stellte unter anderm als Bedingung des selbständigen Betriebes einer großen Anzahl von Gewerben entweder die Ablegung einer Meisterprüfung oder die Zugehörigkeit zu einer Innung. In einigen kleinern deutschen Staaten war der Zunftzwang nach 1815 wieder in aller Strenge hergestellt worden. In Bayern trat an die Stelle desselben das System der Konzessionsierung für alle nicht ausdrücklich ausgenommenen Gewerbe. Nur in der Pfalz behauptete sich die aus der franz. Zeit stammende Gewerbefreiheit. Seit dem Ende der fünfziger Jahre gewann in Deutschland die Gewerbefreiheit unter dem Einfluß der von dem Volkswirtschaftlichen Kongreß vertretenen Ideen immer mehr Boden. Nachdem sie durch das Gesetz vom 20. Dec. 1859 in Oesterreich eingeführt worden, trat sie ferner in Kraft: in Passau 1. Jan. 1860, in Bremen 4. April 1861, in Oldenburg 23. Juli 1861, im Königreich Sachsen 1. Jan. 1862, in Württemberg 1. Mai 1862, in Baden 15. Okt. 1862, in Sachsen-Weimar-Eisenach, Sachsen-Meiningen und Fürstenthum Waldeck 1. Jan. 1863, im Herzogtum Sachsen-Coburg-Gotha und Sachsen-

Itzenburg 1. Juli 1863, in Frankfurt a. M. 1. Mai 1864, in Schwarzburg-Rudolstadt 1. Okt. 1864, in Amburg 1. Febr. 1865, in Braunschweig im April 1865, in Schwarzburg-Sontheim 1. Jan. 1866, Lübeck 1. Jan. 1867, in Bayern 1. Mai 1868. Die Gewerbeordnungen mehrerer deutscher Einzelstaaten, z. B. Bremens und Sachsens, sind in mehreren Punkten sehr radikal vorgegangen. Die bremische Verordnung beschränkte sich auf sechs Paragraphen, welche die frühern Privilegien einfach aufheben und die gewerblichen Grundfreiheiten und Ertragsrechte mit wenigen Worten feststellen.

Nach der Gründung des Norddeutschen Bundes war die Herstellung eines gemeinschaftlichen Gewerberechts eine der ersten Aufgaben der Gesetzgebung desselben. Nachdem schon am 8. Juli 1868 ein sog. Rotgewerbegesetz erlassen worden, kam am 21. Juni 1869 die Gewerbeordnung für den Norddeutschen Bund zu Stande, die 1871 und 1872 auch für die süddeutschen Staaten in Kraft gesetzt wurde. Erhebliche Änderungen und Zusätze erhielt sie in der Folge namentlich durch das Reichsgesetz vom 8. April 1876 (die gewerblichen Hilfsklassen betreffend), ferner durch das Gesetz vom 17. Juli 1878, das die Arbeiter- und Lehrlingsverhältnisse einer strengern Ordnung unterwarf, sodann durch die Gesetze vom 23. Juli 1879 und vom 15. Juli 1880, welche schärfere Bestimmungen über einige der nicht ganz freien Gewerbe enthalten, ferner durch das Gesetz vom 18. Juli 1881, das den (nicht obligatorischen) Innungen größere Rechte einräumt und endlich durch das Gesetz vom 1. Juli 1883, welches namentlich den Gewerbebetrieb im Umherziehen strenger reglementiert. Im allgemeinen bleibt jedoch das Prinzip der Gewerbefreiheit auch von der Gewerbeordnung in ihrer gegenwärtigen Gestalt aufrecht erhalten. Sie bestimmt, daß der Betrieb eines Gewerbes jedermann gestattet ist, soweit nicht durch diese Gewerbeordnung selber Ausnahmen oder Beschränkungen vorgeschrieben oder zugelassen sind. Die veraltete, aus der Zunftverfassung sich herschreibende Unterscheidung zwischen Stadt und Land in Bezug auf den Gewerbebetrieb soll aufhören. Der gleichzeitige Betrieb verschiedener Gewerbe sowie desselben Gewerbes in mehreren Betrieben oder Verkaufsstätten ist gestattet. Eine Beschränkung der Handwerker auf den Verkauf der selbstverfertigten Waaren findet nicht statt. Den Künstlern und kaufmännischen Korporationen steht ein Recht, andere von dem Betriebe eines Gewerbes auszuschließen, nicht zu.

Eine Anzahl von Berufsarten werden ausdrücklich als nicht unter der Gewerbeordnung stehend aufgeführt und bleiben besondern Bestimmungen unterworfen. Hierher gehören die Fischerei, das Erziehungs- und Unterrichtswesen, die advocatorische und Notariatspraxis, Auswanderungsunternehmungen und Agenturen, Versicherungs- und Eisenbahnunternehmungen, öffentliche Fährten und der Dienst der Schiffsmannschaften auf Seeschiffen. Nur in bestimmten Punkten ist die Gewerbeordnung anwendbar auf das Bergwesen, die Heilkunde, das Apothekergewesen und den Verkauf von Arzneimitteln; den Vertrieb von Lotterielosen und die Viehzucht. Zur Errichtung von Anlagen, welche durch die örtliche Lage oder die Beschaffenheit der Betriebsstätte für die Besitzer oder Bewohner der benachbarten Grundstücke oder für das Publikum überhaupt erhebliche Nachteile, Gefahren oder Be-

lästigungen herbeiführen können, ist die Genehmigung der nach den Landesgesetzen zuständigen Behörde erforderlich; es gehören dahin Schießpulverfabriken, Anlagen zur Feuerwerkerei und zur Verzeitung von Zündstoffen, Gasbereichungsanstalten, Kalköfen, Ziegelöfen, chem. Fabriken aller Art und dergleichen vieles andere. Einer Approbation, welche auf Grund eines Nachweises der Befähigung erteilt wird, bedürfen Apotheker und diejenigen Personen, welche sich als Ärzte (Wundärzte, Augenärzte, Geburtshelfer, Zahnärzte und Tierärzte) oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen, oder seitens des Staats oder einer Gemeinde als solche anerkannt oder mit amtlichen Funktionen betraut werden sollen, jedoch darf die Approbation nicht von der vorherigen akademischen Doktorpromotion abhängig gemacht werden. Für diejenigen, welche die Approbation erlangt haben, ist die Wahl des Ortes innerhalb des Deutschen Reichs vollkommen freigestellt. Unternehmer von Kranken-, Entbindung- und Irrenanstalten bedürfen einer Konzession, welche nur wegen Unzuverlässigkeit der nachsuchenden Persönlichkeit oder wegen ungenügender baulicher oder technischer Einrichtung zu verweigern ist; Hebammen bedürfen eines Prüfungszeugnisses der nach den Landesgesetzen zuständigen Behörde. Seefischer und Loffen müssen sich über den Besitz der erforderlichen Kenntnisse durch ein Befähigungszeugnis der zuständigen Verwaltungsbehörde ausweisen. Auch der Betrieb des Fußbeschlaggewerbes kann durch die Landesgesetze von der Verbringung eines Prüfungszeugnisses abhängig gemacht werden. Schauspielunternehmer bedürfen einer Erlaubnis, die nur auf Grund der Unzuverlässigkeit der nachsuchenden Person in sittlicher, artistischer und finanzieller Hinsicht verweigert werden darf. Die gewerbsmäßige Aufführung von Gesang-, Musik- und sonstigen Vorträgen und Vorstellungen ohne höheres künstlerisches Interesse bedarf ebenfalls einer Konzession, deren Bewilligung auch verweigert werden kann, wenn nach dem Ermessen der Behörde bereits eine hinlängliche Anzahl von Personen in der Gemeinde diese Erlaubnis besitzen. Zu Aufführungen der gedachten Art auf Straßen und öffentlichen Plätzen oder von Haus zu Haus ist die Erlaubnis der Ortspolizeibehörde erforderlich. Ferner ist eine Erlaubnis erforderlich zum Betriebe der Gastwirtschaft, Schankwirtschaft und des Kleinhandels mit Branntwein, und dieselbe kann nicht nur wegen Unzuverlässigkeit und Unsitlichkeit des Nachsuchenden oder wegen polizeiwidriger Beschaffenheit des Lokals verweigert werden, sondern auch durch Bestimmung der Landesregierungen (für den Branntweinausschank und Kleinhandel allgemein, für die übrigen Betriebe aber in den Ortschaften mit weniger als 15 000 E. ohne weiteres, in den größern Städten aber auf Grund eines Ortsstatuts) von der Bejahung der Bedürfnisfrage abhängig gemacht werden.

Der Gewerbebetrieb der Pfandleiher und Rüchlaufshändler ist ebenfalls konzessionspflichtig und besondern polizeilichen Bestimmungen unterworfen. Durch die Landesgesetzgebung kann angeordnet werden, daß die Erteilung dieser Erlaubnis durch Ortsstatut von dem Nachweis eines Bedürfnisses abhängig gemacht werden dürfe. Die Landesgesetze können endlich für den Handel mit Sitten und das Lottengewerbe die Bedingung einer besondern Genehmigung und für die Marktseider außerdem

auch noch eine Prüfung vorschreiben. Die Erteilung von Tanz-, Turn- und Schwimmunterricht, der Trödelhandel, der Kleinhandel mit Garnabfällen u. s. w., der Handel mit Dynamit und andern Sprengstoffen, die gewerbsmäßige Beforgung von fremden Rechtsgeschäften, die Vermittelung von Darlehen, Heiraten, Stellen u. s. w., die Gefindevermietung und das Geschäft eines Auktionators bedürfen zwar keiner vorgängigen Erlaubnis, sollen aber unzuverlässigen Personen (auf Grund vorliegender Thatfachen) unterlagt werden. Immobilien dürfen nur von solchen Auktionatoren versteigert werden, welche von den dazu befugten Staats- oder Kommunalbehörden oder Korporationen angestellt sind. Das Gewerbe der Feldmesser, Schaffner, Wäger, Messer, Brauer, Steuer u. s. w. darf zwar frei betrieben werden, es bleiben aber die einzelnen Staats- oder Kommunalbehörden oder Korporationen befugt, sie auf die Beobachtung der bestehenden Vorschriften zu verpflichten und öffentlich anzustellen; nur letztere können auf die besondere Glaubwürdigkeit Anspruch erheben, welche gesetzliche Bestimmungen für Leute ihrer Kategorie aufstellen. Der Regelung der Ortsbehörden unterliegt die Behandlung des öffentlichen Verkehrs innerhalb des Ortes durch Wagen aller Art, Gondeln, Sänften, Pferde und andere Transportmittel, sowie das Gewerbe derjenigen Personen, welche auf öffentlichen Straßen oder Plätzen ihre Dienste anbieten. Wer gewerbsmäßig Druckschriften oder andere Schriften oder Bildwerke auf öffentlichen Wegen, Straßen, Plätzen oder andern öffentlichen Orten ausrufen, verlaufen, verteilen, anschlagen will, bedarf dazu der Erlaubnis der Ortspolizeibehörde. Besondere beschränkende Bestimmungen bestehen für den Gewerbebetrieb im Umherziehen, der in seinen niedrigsten Erscheinungsformen sich mit der Landstreicherei berührt. Schon diejenigen ansässigen Gewerbetreibenden, welche außerhalb ihres Gemeindebezirks Waren aufkaufen oder Bestellungen aufsuchen, sowie die solche Gewerbetreibenden in den gedachten Geschäften vertretenden Handlungsreisenden bedürfen einer Legitimationskarte, die in bestimmten Fällen verlangt werden kann. Dabei haben diese Reisenden ihre Thätigkeit in den in §. 44 bezeichneten Schranken zu halten, widrigenfalls dieselbe als eigentlicher Gewerbebetrieb im Umherziehen betrachtet und behandelt wird. Für diesen letztern ist ein besonderer „Wandergewerbschein“ erforderlich, über dessen Verfassung und Zurückziehung die §§. 57, 57 a, 57 b und 58 eine Reihe von Bestimmungen enthalten. Ausgeschlossen vom Ankauf oder Feilbieten im Umherziehen sind geistige Getränke (abgesehen von vorübergehenden lokalen Ausnahmen), gebrauchte Kleider und Betten, Menschenhaare, Garnabfälle u. s. w., Gold- und Silberwaren, Bruchgold, Bruchsilber und Taschenuhren, Spielarten, Wertpapiere, Explosionsstoffe, leicht entzündliche Öle und Spiritus, Waffen, Gifte und Arzneien, endlich Druckschriften und Bildwerke, die in sittlicher oder religiöser Hinsicht Argerniß zu geben geeignet sind oder mittels Zusicherung von Prämien oder Gewinnen vertrieben werden. Ferner ist vom Wandergewerbe ausgeschlossen die Ausübung der Heilkunde, die Vermittelung von Darlehens- und andern Geschäften, das Auffuchen von Bestellungen auf Lotterielose und andere Wertpapiere, das Auffuchen von Bestellungen auf Branntwein und Spiritus bei

Personen, welche denselben nicht für ihr Gewerbe verwenden.

Besondere Beschränkungen können minderjährigen, namentlich weiblichen Personen auferlegt werden, falls sie überhaupt zum Wandergewerbe zugelassen werden. Die Mitführung von andern Personen beim Wandergewerbe bedarf einer besonderen Erlaubnis, die für Kinder unter 14 Jahren unter Umständen verweigert werden kann und unbedingt verweigert werden muß, wenn die Kinder zu gewerblichen Zwecken mitgeführt werden sollen. Was die Messen, Jahrmärkte und Wochenmärkte betrifft, so wird deren Zahl, Zeit und Dauer von der zuständigen Behörde festgesetzt. Im allgemeinen steht der Kauf und Verkauf auf denselben jedem mit gleichen Befugnissen frei, nur kann, wenn in einem Orte herkömmlich gewisse Handwerkerwaren, die nicht zu den gewöhnlichen Marktwaren gehören, auf dem Wochenmarke und von einheimischen Verkäufern feilgehalten werden durften, für dieselben dieses Vorrecht mit Ausschluß der fremden Verkäufer aufrecht erhalten werden. Taxen, d. h. Preisvorschriften seitens der Obrigkeit, sollen im allgemeinen fortfallen. Wäder und Gastwirte können aber durch die Ortsbehörde angehalten werden, ihre Preise in ihrem Lokale oder vor demselben anzuschlagen und der Polizeibehörde einzureichen, und bleiben, solange sie keine Veränderung angeht und angeschlagen, daran gebunden. Ferner dürfen Taxen für öffentliche Lohnfuhrwerke u. s. w., sowie Dienstmänner, Führer u. s. w., auf offener Straße ihre Dienste anbieten, seitens der Ortsbehörde vorgeschrieben werden.

Innungen mit Beitrittzwang für die betreffenden Gewerbetreibenden kennt die Gewerbeordnung nicht; wohl aber begünstigt sie nach dem Gesetz von 1881 den Eintritt in die freiwillig gebildeten Innungen durch den letztern gewährte wichtige Rechte (S. Innungen.) Von besonderer Wichtigkeit ist Titel VII der Deutschen Gewerbeordnung, welcher speziell die Arbeiterverhältnisse betrifft und auch die unter die sog. Fabrikgesetzgebung fallenden Bestimmungen enthält. An der Spitze des Titels VII steht der wichtige Grundsatz: „Die Festsetzung der Verhältnisse zwischen den selbstständigen Gewerbetreibenden und ihren Arbeitern ist Gegenstand freier Übereinkunft, vorbehaltlich der durch Reichsgesetz begründeten Beschränkungen.“ Das Gesetz gestattet für die Verhältnisse der Arbeitgeber und Arbeitnehmer nur eine solche Einmischung der öffentlichen Behörde, welche durch die Fürsorge für Unmündige, für einen Nachschulsunterricht, soweit derselbe notwendig, für möglichste Sicherung der Arbeiter gegen die aus der besondern Beschaffenheit des Gewerbebetriebs oder der Betriebsstätte sich ergebende Gefahr für Leben und Gesundheit, für Sicherstellung der Lehr- und Lohnverträge, endlich für Beseitigung von Mißbräuchen bei Lohnzahlungen (Bestimmungen gegen das Truchsystem) bedingt ist. Das Verhältnis zwischen Gesellen und Arbeitern und den Arbeitgebern kann, wenn nicht anderes vereinbart ist, mit vierehtnägiger Kündigungsfrist beiderseits aufgelöst werden. Ohne Kündigung darf die Auflösung nur in bestimmten, vom Gesetz aufgeführten Fällen erfolgen. Jedoch hat der Bruch des Arbeitsvertrags nur zivilrechtliche Folgen, und alle Verbote und Strafbestimmungen gegen Arbeitseinstellungen und Koalitionen sind aufgehoben. Um jedoch den Vertragsbruch der

Arbeiter einigermaßen zu erschweren, ist für diejenigen, welche noch nicht 21 Jahre alt sind, die Führung eines Arbeitsbuchs (s. b.) vorgeschrieben und allgemein für den Arbeitgeber, der wesentlich einen vertragsbrüchigen Arbeiter beschäftigt, eine Haftbarkeit für den Schaden gegenüber dem früheren Arbeitgeber konstituiert. Eine ähnliche Haftpflicht besteht auch bei der Aufnahme eines widerrechtlich aus der Lehre getretenen Lehrlings. Ein solcher kann auch durch die Polizei zwangsweise zurückgeführt oder durch Androhung von Geldstrafe oder sogar Haft bis zu fünf Tagen zur Rückkehr angehalten werden. In Betreff der Beschränkung der Arbeit von Kindern, jugendlichen Arbeitern und Frauen in den Fabriken s. Fabrikgesetzgebung. Um die Mißbräuche des sog. Trudighiems zu verhindern, verpflichtet die Gewerbeordnung jeden Fabrikanten, die Löhne der Arbeiter in barem Gelde auszuzahlen; nur Wohnung, Feuerungsbedarf, Landnutzung, regelmäßige Verpflegung, Arznei und ärztliche Hilfe, sowie Werkzeuge und Stoffe zu den von ihnen anzufertigenden Waren dürfen den Arbeitern von den Fabrikanten unter Anrechnung bei der Lohnzahlung verabfolgt werden; Waren dürfen ihnen nicht kreditiert werden. Eine sorgsame Aufsicht über die Aufrechterhaltung dieser Bestimmungen ist selbstredend dringend nötig und wird durch die Fabrikinspektoren (s. b.) ausgeübt. In Betreff der gewerblichen Hilfsklassen bestimmte die Gewerbeordnung, daß bis zum Erlaß eines Bundesgesetzes die Anordnungen der Landesgesetze über die Kranken-, Hilfs- und Sterbelassen für Gesellen, Gehilfen und Fabrikarbeiter in Kraft bleiben sollten. Inzwischen erschien 1876 ein Hilfsklassengesetz für das Deutsche Reich, und durch das Gesetz vom 15. Juni 1883 ist das Prinzip der obligatorischen Krankenversicherung (s. b.) für alle gewerblichen Lohnarbeiter zur Geltung gebracht worden.

Die Gegner der Gewerbefreiheit verlangen obligatorische Innungen oder mindestens noch weitere Verschärfungen des indirekten Zwangs zum Beitritt, namentlich durch die Bestimmung, daß nur die einer Innung angehörenden Meister berechtigt sein sollen, Lehrlinge zu halten. Auch wünscht man Beschränkungen der Magazine und Läden von Konfektions- und andern Handwerkswaren, etwa nach Art der §§. 33 und 34 der preuß. Verordnung vom 9. Febr. 1849. Ferner verlangt man Abwehr der direkt mit den Konsumenten in Verbindung tretenden Handlungsbreisenden, der sog. Detailreisenden, etwa mittels hoher Steuern, wie schon die sog. Wanderlager und Wanderauktionen in vielen Städten durch eine prohibitive Besteuerung so gut wie unmöglich gemacht worden sind. Die österr. Gewerbenovelle vom 15. März 1883 macht einerseits den selbständigen Handwerksbetrieb wieder von einem Befähigungsnachweis abhängig und sucht andererseits den junktartigen Zwangsgenossenschaften, welche auch die österr. Gewerbeordnung von 1859 beibehalten hatte, neues Leben einzuhauchen und einen größeren Einfluß zu verschaffen. Die Tendenz zur Beschränkung der Konkurrenz, zur Abwendung von «Schandpreisen» und zur Rahmlegung des Handels in Konfektions- und Handwerkswaren trat bei den Verteidigern des neuen Gesetzes deutlich hervor. Schwerlich aber wird sich auch nur ein Teil der an dieses und ähnliche Gesetze geknüpften Hoffnungen erfüllen. (S. Arbeiterbewegung, Genossenschaften, Haftpflicht.)

Litteratur: Böhmert, «Beiträge zur Geschichte des Kunstwesens» (Lpz. 1862); Rascher, «Das deutsche Gewerwesen von der frühesten Zeit bis auf die Gegenwart» (Potsd. 1866); Gierle, «Das deutsche Genossenschaftsrecht» (Wb. 1. Berl. 1868); Schönberg, «Zur wissenschaftlichen Bedeutung des deutschen Kunstwesens im Mittelalter» (Berl. 1868); Jacobi, «Die G. im Deutschen Reich» (Berl. 1874); Brentano, «Das Arbeitsverhältnis gemäß dem heutigen Recht» (Lpz. 1877); Seydel, «Das Gewerbepolizeirecht nach der Reichs-Gewerbeordnung» (München 1881); Hödinghaus, «Gewerbeordnung für das Deutsche Reich in der Fassung des Gesetzes vom 1. Juli 1883» (8. Aufl., Berl. 1884).

**Gewerbekammern** sind amtliche Organe, welche, aus den Wahlen der Mitglieder des Gewerbestandes hervorgegangen, den Beruf haben, die Interessen des Gewerwesens bei der Staatsregierung zu vertreten, Wünsche und Anträge in Bezug auf die Förderung der Gewerbe den Gemeinde-, Provinzial- und Centralbehörden vorzutragen, statist. Notizen über Gegenstände der Gewerbe zu sammeln und zu diesem Zwecke bei Lokal- und Bezirksbehörden Auskunft einzuziehen, Jahresberichte über die wirtschaftliche Bewegung ihrer Bezirke abzufassen, aber Mittel und Wege der Gewerbebeförderung Auskunft und Anregung zu erteilen, den Staatsbehörden auf Verlangen Gutachten über alle vorgelegten Fragen der Gewerbepolitik zu erstatten, Staats- und Gemeindebehörden bei Ausführung von Maßregeln zur Förderung des Gewerwesens zu unterstützen und die ihnen von diesen Behörden etwa übertragene Aufsicht über hierzu dienende Anstalten und Einrichtungen zu übernehmen. Sie sollen weiter in Gewerbestreitigkeiten von Privaten auf Anrufen der Beteiligten eine schiedsgerichtliche Entscheidung geben, aber die zur Verwaltung öffentlicher Anstalten für das Gewerbe zu ernennenden Personen sich gütlich äußern und bei der Oberleitung von Fachbildungsinstituten sich betheiligen. In Deutschland haben die verschiedenen Regierungen seit dem Beginn der fünfziger Jahre des 19. Jahrh. durch derartige Organisationen eingegriffen, als die betreffenden Erwerbsstände aus sich selbst heraus eine Bethätigung für ihre gemeinsamen Interessen begannen und eine Verbindung mit der Staatsverwaltung anstrebten. Bayern hat 1853, Württemberg 1854, Sachsen 1861 dahin gehende Gesetze erlassen. In Preußen wurden durch die Verordnung vom 9. Febr. 1849 sog. Gewerberäte mit weitgehenden Befugnissen geschaffen, die aber durch die spätere Gewerbegesetzgebung wieder beseitigt worden sind. In den meisten Teilen Deutschlands sind die G. mit den Handelskammern vereint, nur in den Seestädten und in einigen größeren Binnenstädten mit bedeutendem Handel sind sie von den Handelskammern vollständig getrennt und aus besondern Wahlen hervorgegangen. (S. Handelskammern.) In einigen Staaten ist eine Dreiteilung nach Handel, Fabrikation und Gewerbe durchgeführt und auch eine hiernach gesonderte Abstimmung vorgeschrieben, z. B. in Württemberg. In dem gewerbefleißigen Sachsen bestehen auf Grund des Gewerbegesetzes von 1861 kombinierte Handels- und Gewerbekammern. Die Wahlen zur Handelskammer erfolgen von dem Fabrik- und Handelsstande und zur G. von solchen Gewerbetreibenden, die keine angemeldete Firma haben.

Gemeinschaftliche Interessen werden von beiden Kammern zusammen beraten, Separatsitzungen finden besonders von seiten der Handelskammern statt. Auch in Oesterreich bestehen nach dem Gesetz von 1868 vereinigte Handels- und Gewerbekammern, die sich in zwei Sektionen teilen. In Frankreich gibt es außer den Handelskammern sog. «Comités consultatifs des arts et métiers». Da Kleingewerbe und Fabrikbetrieb fast ineinander überfließen und beide kaufmännisch betrieben werden müssen, so ist die Trennung der Vertretungen der gewerblichen Interessen nach Gewerbetreibenden, Fabrikanten und Kaufleuten schwer durchzuführen.

**Gewerbekrankheiten.** Kollektivbezeichnung für alle diejenigen krankhaften Zustände, welche hauptsächlich durch gewisse, mit dem Betrieb eines bestimmten Gewerbes verbundene Schädlichkeiten hervorgerufen und unterhalten werden. In dieser Beziehung kommen folgende Schädlichkeiten in Betracht: 1) Die Einatmung von allerhand schädlichen Gasen, Dämpfen und Dünsten, die bei allen jenen Arbeitern und Gewerbetreibenden, die eine mit derartigen Gasen vermischte Atmosphäre anhaltend zu atmen genötigt sind, nach kürzerer oder längerer Zeit mehr oder minder schweres Siechtum zur Folge hat (s. Gasinhalationskrankheiten); 2) das fortgesetzte Einatmen von Staub und allerlei mineralischen, metallischen, vegetabilischen oder tierischen Staubpartikeln, wodurch allmählich eine mit Husten und Bellemmung einhergehende Reizung und Entzündung der Luftröhrenschleimhaut, chronische Lungenkatarrhe und andere tiefere Lungenleiden hervorgerufen werden (s. Staubinhalationskrankheiten); 3) das Hantieren mit verschiedenartigen giftigen Farben und giftigen Chemikalien, wodurch, namentlich beim Unterlassen der erforderlichen Vorsichtsmaßregeln, sehr leicht chronische Vergiftungszustände entstehen. (S. Arsenikvergiftung, Bleivergiftung, Phosphorvergiftung, Quecksilbervergiftung.) Aufgabe der Fabrik- und Gewerbehygiene ist es, Belehrung über die Schädlichkeiten der verschiedenen Berufsarten zu bieten und geeignete Vorsichtsmaßregeln gegen die fraglichen Fährlichkeiten anzugeben. In gar vielen Fällen läßt sich das Entstehen und die weitere Ausbildung von G. durch sorgfältige Ventilation der Arbeitsräume, rationelle Ernährung und größte Reinlichkeit der Arbeiter, Tragen von Matherespiratoren oder von Schwämmen vor Mund und Nase, jedesmaligen Wechsel der Kleidung beim Verlassen der Arbeitsräume und ähnliche Vorsichtsmaßregeln mit großer Sicherheit verhüten, wozu freilich nicht nur humane Fürsorge der Arbeitgeber, sondern auch ein williges und einsichtsvolles Entgegenkommen der Arbeitnehmer erforderlich ist.

Litteratur: Hirt, «Die Krankheiten der Arbeiter» (2 Bde., Bresl. 1871–78); Gulenberg, «Handbuch der Gewerbehygiene» (Berl. 1876); Layet, «Allgemeine und spezielle Gewerbepathologie» (deutsch, Erlangen 1877).

**Gewerbemuseen** sind Anstalten, welche den Gewerbetreibenden die Hilfsmittel der Kunst und Wissenschaft leicht zugänglich zu machen und dies nicht nur durch Sammlungen von Modellen und Mustern, sondern auch durch Unterricht zu bewirken suchen. Die Tendenz ging zunächst dahin, die künstlerische Seite an der Industrie, den Geschmack im Produzenten wie Konsumenten zu heben. Spä-

ter erst trat die zweite Seite, die wissenschaftlich-technologische, hervor und erschuf sich selbständige technologische G. Den ersten erfolgreichen Schritt hatte England durch Errichtung des Kensington-Museums gethan. Dieses Kensington-Museum und die dritte Weltausstellung in London 1862 gab die Veranlassung zur Gründung von Kunstmuseen und Kunstgewerbeschulen in Wien, Nürnberg, Berlin, Stuttgart, Dresden. Große Bedeutung erlangte das österr. Museum für Kunst und Industrie, welches die Aufgabe hat, durch Herbeischaffung der Hilfsmittel, welche Kunst und Wissenschaft den Kunstgewerben bieten, und durch Ermöglichung der leichteren Benützung derselben die kunstgewerbliche Thätigkeit zu fördern und vorzugsweise zur Hebung des Geschmacks in dieser Richtung beizutragen. Diesem Museum, das 1864 anfangs nur als Sammlung von Mustergegenständen mit praktischer Tendenz gegründet wurde, trat drei Jahre später eine Kunstschule zur Seite, und zu deren Unterstützung bildete sich 1869 eine österreichische Gesellschaft zur Förderung der Kunstgewerbeschule, deren Zweck ist, talentvolle Zöglinge der Schule durch Erteilung von Stipendien, Reisestipendien und Aufträgen zu unterstützen ohne Unterschied der Nationalität, Religion u. s. w.

Die erste Anregung zur Begründung eines ähnlichen Instituts für Deutschland gebührt der Kronprinzessin von Preußen, und schon 1865 suchte Schwabe zu Berlin die Notwendigkeit eines solchen in einer Denkschrift nachzuweisen. Im Anschluß an letztere veröffentlichte derselbe die Schrift «Die Förderung der Kunstindustrie in England und der Stand dieser Frage in Deutschland» (Berl. 1866). Unabhängig hiervon hatten sich im Berliner Handwerkerverein Bestrebungen geltend gemacht, welche im wesentlichen dasselbe Ziel im Auge hatten, und es bildete sich 1866 ein Komitee, um ein Kunst- und Gewerbemuseum in Berlin zu errichten. Vom Staate erhielt das Berliner Institut, als Centralanstalt für ganz Preußen, Zuschüsse zu den Kosten und mustergültigen Arbeiten für die Sammlungen. Eine große Anzahl von Städten hat nunmehr bereits Zweiganstalten nach dem Muster des Museums und nach dessen Lehrplan errichtet und ist sonst in der angeedeuteten Weise mit dem Museum in Beziehung getreten, namentlich Kassel, Halle, Stettin, Elberfeld, Magdeburg, Dortmund, Detmold, Nordhausen, Köln, Offenbach, Hannover, Nürnberg, Bries, Chemnitz, Reichenbach u. a. Der preuß. Staat hat die ausdrückliche Erklärung abgegeben, daß er allen denjenigen preuß. Städten, in denen nach Maßgabe des aufgestellten Unterrichtsplans gewerbliche Zeichenschulen errichtet werden, einen Zuschuß im Verhältnis der örtlich aufgebrauchten Mittel gewährt, der für den einzelnen Fall normiert wird. Nächt dem Staate haben Gemeinden, Innungen, große Fabriken die Bestrebungen des Gewerbemuseums unterstützt. In ein neues Stadium seiner Entwicklung trat das Gewerbemuseum durch die reiche Stiftung der Stadtgemeinde Berlin (Friedrich-Wilhelm-Stiftung für die Zwecke des Deutschen Gewerbemuseums), welche demselben zur Förderung seiner Zwecke ein Kapital von 100000 Thlrn. aussetzte. Die Förderung der Kunstindustrie durch G., Musterlager, Zeitungen, Vereine und Schulen ist eine der wichtigsten Forderungen geworden. In Oesterreich sind dem wiener Museum Anstalten mit gleicher Tendenz zu

Graz, Prag, Reichenberg, Lemberg, Brünn, Olmütz, desgleichen in Pest gefolgt, in Deutschland insbesondere außer dem Berliner die G. in Nürnberg, Hamburg, Düsseldorf u. a. Vgl. Semper, «Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten» (2 Bde., Frankfurt a. M. 1860—63); Falke, «Die Kunst im Hause» (2. Aufl., Wien 1873), und die Zeitschrift «Das Kunsthandwerk» (herausg. von Bucher und Gnauth, Stuttgart 1874 fg.).

**Gewerbeordnung** nennt man im Deutschen Reiche wie früher auch in mehreren Einzelstaaten und in Österreich das zusammenfassende Gesetz, welches die Bestimmungen über die Berechtigung zum Gewerbebetrieb, über die Errichtung gewerblicher Anlagen, über die für gewisse Gewerbe erforderlichen Konzessionen, Prüfungen, Legitimationen u. s. w., über die gewerblichen Verbände oder Zünfte, über das Verhältnis der Arbeitgeber und Arbeitnehmer und das Lehrlingswesen, über die Beschränkungen der Frauen- und Kinderarbeit und andere ähnliche Materien enthält. In andern Ländern, namentlich in England und Frankreich, sind solche Codifikationen nicht vorhanden, sondern die gewerbepolitischen und -polizeilichen Vorschriften finden sich in vielen Gesetzen zerstreut. Doch gibt es auch in Deutschland neben der G. noch verschiedene Gesetze von gewerbepolitischem Charakter, wie das Gesetz über die Haftpflicht der Fabrikanten bei Unfällen, über die Krankenversicherung u. a. Über den gegenwärtigen Inhalt der ursprünglich vom 21. Juni 1869 datierenden, durch Gesetz vom 1. Juli 1888 in neuer Fassung vorliegenden Deutschen G. s. Gewerbegesetzgebung.

**Gewerbeberäthe**, f. unter Werberaelammern.  
**Gewerbebeschein** (sz. patente) heißt ein Zertifikat über die Berechtigung zu einem Gewerbebetrieb, an dessen jährliche Erneuerung sich die Erhebung einer Steuer knüpft. (S. Gewerbesteuer.) In Preußen wird der G. seit 1820 nur noch für den Gewerbebetrieb im Umherziehen verlangt. Außerdem aber besteht für alle Gewerbetreibenden dieser Kategorie in Deutschland nach der Reichsgewerbeordnung noch die Verpflichtung, sich einen sog. Wandergewerbebeschein zu verschaffen. Dieser letztere, der seit 1888 an die Stelle des früher erforderlichen Legitimationsbescheins getreten ist, hat einen überwiegend polizeilichen Charakter, jedoch ist nicht ausgeschlossen, daß die einzelnen Staaten für die Ausstellung desselben noch eine besondere Gebühr erheben. (S. Gewerbegesetzgebung.)

**Gewerbeschulen** heißen die Unterrichtsanstalten, welche es sich zur Aufgabe machen, durch Mittheilung geeigneter Kenntnisse und Fertigkeiten die Betreibung der Künste und Gewerbe zu befördern. Man unterscheidet höhere und niedrigere G. Zu den niedern G. gehören die sog. Fortbildungs-, Sonntags- und Feiertagschulen für solche, welche bereits als Lehrlinge oder Gefellen in Gewerben praktisch beschäftigt sind, und die in diesen Anstalten theils Nachhilfe und Fortbildung in den allgemeinen Schulkenntnissen, theils Unterricht in den zur Betreibung der niedern Gewerbe erforderlichen elementarischen Kenntnissen und Fertigkeiten, z. B. Geometrie und Zeichnen, finden. Solche niedere G. gibt es gegenwärtig fast in allen deutschen Staaten.

Die höhern G. haben den Zweck, diejenige wissenschaftlich-technische Vorbildung zu geben, welche zum zeitgemäßen Betriebe höherer Gewerbe erforderlich

ist. Der Unterricht in ihnen erstreckt sich besonders auf Mathematik, Mechanik, Physik, Chemie, Naturgeschichte, Technologie und andere praktische Wissenschaften sowie auf Zeichnen, Modellieren u. s. w., ferner aber auch auf neuere Sprachen, sodaß die vollständigen Anstalten dieser Art, wie sie in Preußen mit neun Klassen bestehen, neben den Gymnasien und Realgymnasien zu den höhern Mittelschulen zu rechnen und am besten als «lateinlose Realschulen» zu charakterisieren sind. Über diesen stehen endlich die universitätsartigen Polytechnischen Schulen (s. d.), die in der neuern Zeit in Deutschland meistens den Titel «Technische Hochschulen» erhalten haben. Hier handelt es sich darum, wissenschaftliche Fachmänner auszubilden, welche befähigt sind, die geistige Leitung der modernen Industrie zu übernehmen und die weitere Ausbildung ihrer Hilfsmittel zu fördern. Für manche Wissenszweige der höhern Gewerbe- und Polytechnischen Schulen bestehen noch besondere Lehranstalten, wie z. B. die Bergwerksschulen, Fortschulen, landwirtschaftlichen Lehranstalten, Navigationschulen, Handelsschulen u. s. w. Vgl. «Das techn. Unterrichtswesen in Preußen. Amtliche Mittheilungen» (Berl. 1879).

**Gewerbestatistik** nennt man die statistische Aufnahme der Verhältnisse der Gewerbe im weitern Sinne, nämlich nicht nur der Handwerke und der Fabrikindustrie, sondern auch der Handelsgewerbe, des Bergbaues und der an die Landwirtschaft grenzenden Gewerbe, wie Kunstgärtnerei und Fischerei. Es handelt sich dabei hauptsächlich um die Feststellung der Zahl der in den einzelnen Gewerbearten erwerbsthätig beschäftigten Personen und der Zahl der Betriebe. Die Personen sind weiter zu unterscheiden nach dem Geschlecht und nach ihrer Stellung als Geschäftsleiter, Gehilfen, Arbeiter oder Lehrlinge; hinsichtlich der Betriebe aber fragt es sich, ob es große oder kleine sind, was sich einigermaßen durch die Zahl der beschäftigten Personen charakterisieren läßt, und ferner ob sie als Hauptgeschäfte oder nur als Nebenbetriebe bestehen. Hieran schließt sich zweckmäßigerweise auch die Erhebung der den Gewerben zur Verfügung stehenden mechan. Kräfte, also die Zahl und Leistungsfähigkeit der Dampf-, Gas- und sonstiger Motoren, sowie die Zahl und Art der charakteristischen Werkzeugmaschinen und Apparate. Die Hauptschwierigkeit der G. liegt in der richtigen Untertheilung und Gruppierung der einzelnen Gewerbe. Es ist kaum zu hoffen, daß in dieser Hinsicht zwischen den verschiedenen Industrieländern ein übereinstimmendes Schema zur Annahme gebracht werden könnte, so wünschenswert dies auch im Interesse der Vergleichbarkeit der Resultate sein mag. Mindestens aber ist darauf zu halten, daß in jedem Lande bei den aufeinander folgenden Gewerbezahlungen möglichst genau dieselbe Klassifikation beibehalten werde, soweit nicht etwa die Umgestaltung der gewerblichen Formen selbst Änderungen nötig macht. Die Gewerbestatistik läßt sich mit den Volkszählungen vereinigen, bei denen obnehin regelmäßig nach Stand und Beruf gefragt wird. Doch muß bei einer eigentlichen Gewerbezahlung eine besondere Frageliste für die Gewerbetreibenden beigelegt werden. So ist es insbesondere bei der deutschen Volks- und Gewerbezahlung vom 1. Dez. 1875 geschehen, die unter den gewerbestatistischen Leistungen eine hervorragende Stellung einnimmt. Dagegen ist die deutsche Berufszählung vom 5. Juli 1882 als



ganz selbstständiges Unternehmen durchgeführt worden. Dieselbe ging, wie schon der Name zeigt, über den Rahmen einer bloßen *G.* hinaus und war namentlich auch bestimmt, das Verhältnis der landwirtschaftlichen zu der gewerblichen Produktions-thätigkeit zu ermitteln.

Vgl. folgende Schriften von Engel: «Die Reform der *G.* im Deutschen Reiche und in den übrigen Staaten von Europa und Nordamerika» (Berl. 1872), «Die industrielle Enquête und die Gewerbezählung im Deutschen Reiche und im preuß. Staate» (Berl. 1878), «Die deutsche Industrie 1875 und 1881» (Berl. 1880), «Das Zeitalter des Dampfes in technisch-statist. Beleuchtungen» (2. Aufl., Berl. 1881).

**Gewerbesteuer** heißt eine Staatssteuer, die von dem selbstständigen Gewerbebetrieb erhoben wird, wobei jedoch unter Gewerbe alle Arten der Erwerbsthätigkeit mit Ausnahme gewisser liberaler Berufe, der Landwirtschaft und der gewöhnlichen Tagelöhnerarbeit zu verstehen sind. Ursprünglich trat die *G.* als eine Art von jährlich zu entrichtender Gebühr für die Erlaubnis zum Gewerbebetrieb auf, während gleichzeitig der Zunftzwang aufgehoben wurde. So wurde sie in Frankreich durch das Gesetz vom 2. März 1791, welches die Gewerbfreiheit proklamierte, als sog. «*Contribution des patentes*» eingeführt. Ebenso wurde in Preußen bei der Aufhebung des Zunftzwangs die Berechnung zum Gewerbebetrieb durch das Edikt vom 2. Nov. 1810 und das Gesetz vom 7. Sept. 1811 von der Lösung eines Gewerbescheins abhängig gemacht, an welche sich die *G.* knüpfte. Bei dieser Art der Veranlagung der *G.* wird selbstverständlich auf die verschiedene Leistungsfähigkeit der Steuerpflichtigen einige Rücksicht genommen, aber eine wirklich rationelle Verteilung der Last, namentlich im Verhältnis zu den übrigen Steuern, ist nicht zu erwarten. In Frankreich unterscheidet man ein *droit fixe*, das sich nach der Klasse des Gewerbebetriebs und der Bevölkerung des Ortes richtet, und ein *droit proportionnel*, das von dem Mietwert der Wohnung und den Geschäftslocalitäten des Steuerpflichtigen abhängt. In Preußen wurde der Gewerbeschein durch das Gesetz vom 30. Mai 1820 für den stehenden Gewerbebetrieb abgeschafft, die Verteilung der Steuer bleibt aber auch nach diesem Gesetz noch immer eine ungleichartige. Die Städte und Ortschaften sind in vier Abteilungen geteilt, in denen die *G.* verschieden normiert ist; die Angehörigen einer Anzahl gewerblicher Kategorien sind zu Steuergesellschaften vereinigt, die eine nach einem Mittelsatz bestimmte Summe unter sich nach vorgeschriebenen Abstufungen zu repartieren haben. In den süddeutschen Staaten hat man die *G.* in das System der Ertragsteuer (s. d.) eingereiht und sie mit den übrigen Steuern dieser Art möglichst gleichartig gemacht. Es wird der Ertrag eines jeden Gewerbebetriebs ermittelt und daraus mit Rücksicht auf das Betriebskapital die Steuer nach bestimmten Prinzipien bestimmt. Daß der Ertrag des Gewerbebetriebs keineswegs immer auch Einkommen des Inhabers wird, indem häufig Schulzinsen davon zu entrichten sind, wird bei diesem System nicht berücksichtigt. Will man nur das dem Steuerpflichtigen zustehende Einkommen besteuern, so läßt sich die *G.* überhaupt nicht wohl als selbstständige Steuer beibehalten, sondern der Ertrag aus dem Gewerbebetrieb ist dann mit demjenigen, den der Pflichtige etwa aus andern Quellen bezieht,

zu vereinigen und von der Gesamtsumme sind die Schulzinsen und ähnliche Lasten abzuziehen. Die *G.* bildet dann, wie in England, nur ein unselbstständiges Glied der Einkommensteuer, indem nur zur bessern Einschätzung des Gesamteinkommens eine besondere Ermittlung des gewerblichen Ertrags vorgenommen wird. In Frankreich, wo überhaupt keine Einkommensteuer besteht, ist die *G.* ziemlich stark angespannt, sodaß ihr Ertrag für 1883 auf 94,5 Mill. Frs. veranschlagt ist. In Preußen dagegen, wo sie neben der Klassen- und Einkommensteuer erhoben wird, bringt sie nach dem Budget von 1882/83 nur 18,7 Mill. Mark ein.

**Gewerbevereine** sind freie Vereinigungen von Gewerbtreibenden zur gemeinsamen Beratung und Förderung der gewerblichen Interessen. Sie dienen ähnlichen Zwecken wie die Gewerbelammern, bilden jedoch eine zweckmäßige Ergänzung derselben, da in den Gewerbelammern nur eine kleine Zahl offizieller Vertreter sitzt, während eine persönliche Vereinigung und ein gesellschaftlicher Mittelpunkt für alle übrigen Gewerbtreibenden eines bestimmten Distrikts noch viel weiter reichende Zwecke der Belehrung und Anregung der Fachgenossen und der Durchführung praktischer Maßregeln und Unternehmungen verfolgen kann. Nach den Vereinsstatuten eines der bedeutendsten deutschen *G.* ist der Zweckhebung und Beförderung der Gewerbe auf dem örtlich gegebenen Gebiet. Diesen Zweck sucht der *G.* zu erreichen: indem er sich mit dem Zustande der einzelnen Gewerbe bekannt macht und die Mängel und Hindernisse zu erforschen sucht, welche dem Gedeihen derselben entgegenstehen; indem er diese Mängel und Hindernisse mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln zu entfernen sucht und sich hierfür namentlich mit der Staatsregierung in allen geeigneten Fällen in Verbindung setzt; indem er die Gewerbe-gesetzgebung zum Gegenstande der Erörterung macht; sich in fortlaufender Belanntschaft mit den Zuständen und Fortschritten gleichartiger Gewerbe in gewerblich vorangeschrittenen Ländern zu erhalten sucht; indem er ferner zu periodischer Berichterstattung über den Inhalt gewerbswissenschaftlicher Werke und Zeitschriften und zu Vorträgen von sachverständigen Männern über technische Gegenstände Veranlassung bietet und für Anschaffung geeigneter Zeichnungen und Muster für die verschiedenen gewerblichen Thätigkeiten, sowie für Anlegung einer Bibliothek gewerbswissenschaftlicher Werke und Zeitschriften sorgt; indem er sich mit Maßregeln beschäftigt, welche auf Beförderung sowohl der allgemeinen und gewerblichen Bildung als auch der Sittlichkeit der Lehrlinge und Gesellen abzielen; indem er in geeigneten Fällen das Publikum von der Vorliebe und dem Vorurteile für fremde Gewerbszeugnisse abzuleiten und auf den Wert der einheimischen aufmerksam zu machen sucht; indem er von Zeit zu Zeit lokale Gewerbeausstellungen veranstaltet; indem er Vorshüvereine und andere Genossenschaften für die Mitglieder selbst oder Einrichtungen für das Wohl der Arbeitnehmer, wie Arbeitsvermittlungsinstitute, Arbeiterbildungsvereine, Einigungsämter, Schiedsgerichte gründet und mit verwalten hilft. Mitglieder des Vereins können alle Personen werden, welche eine selbstständige Stellung einnehmen; unselbstständige in gewissen Grenzen als außerordentliche zuzulassen, wird sich jedenfalls empfehlen. Der Beitrag wird für alle Mitglieder nur mäßig sein dürfen und kann es auch

hinsichtlich der nicht erheblichen Kosten des Vereins sein. Zur Leitung der Inangriffnahme der Geschäfte wird ein Ausschuss zu wählen sein, in welchem ein ansehnlicher Teil aus Genossen des Gewerbestandes bestehen sollte; wogegen daneben auch andere Persönlichkeiten, namentlich wissenschaftlich und speziell fachwissenschaftlich gebildete Männer, nicht allein nicht ausgeschlossen, sondern mit Vorliebe gesucht werden sollten. Die allgemeinen Versammlungen des Vereins sollten möglichst oft stattfinden; belehrende Vorträge mit daran geknüpften Diskussionen würden hier den Mittelpunkt bilden, mit steter Rücksicht auf schwebende, für das lokale Gewerbe wichtige Fragen.

Im Vergleich mit den Innungen sind die G. weniger der Gefahr ausgesetzt, ganz einseitige Interessen zu verfolgen, weil sie eben Mitglieder aus vielen verschiedenen Gewerben umfassen. Es ist daher auch wohl eine nähere Verbindung der Innungen mit den G. vorgeschlagen worden, in der Art etwa, daß die Lehrten die Gründung der erstern in die Hand zu nehmen hätten und sich einen moralischen, ausgleichenden Einfluß auf dieselben bewahren sollten. Zwischen den lokalen G. sind in manchen Landestheilen weitere Verbände gebildet worden, so z. B. in Baden zunächst eine Anzahl von Bauverbänden, die ihrerseits wieder einen Landesverband bilden.

**Gewerbleiß**, s. Industrie.

**Gewerbliche Schutzgenossenschaft**, s. unter Genossenschaften.

**Gewerbstände**, s. Technologie.

**Gewere** (vom althochdeutschen *werjan* = vestire, bekleiden, abzuleiten) bedeutet ursprünglich Befleidung mit dem Besitz eines Grundstücks, Einführung in denselben. In der Rechtssprache des deutschen Mittelalters heißt es denn vorzugsweise soviel als Besitz. Seine Nebenbedeutung ist, daß unter G. auch das Besitztum selbst, Haus und Hof verstanden wird. Während nach röm. Recht nur derjenige besitzt, der den *animus domini* hat, hat deutschrechtlich die G., wer die Nutzungen für sich zieht, sofern sich diese Nutzung als Ausübung eines wirklichen oder angeblichen Rechts darstellt. Häufig wurde der bestimmtere Sinn durch Beiworte angedeutet. In dieser Weise nannte man den bloß tatsächlichen Besitz, den sich der Dieb oder Räuber angemacht, «raubliches», den Besitz des anerkannten Eigentümers «eigentliche G.». Wer eine Sache zu bloß abgeleiteter Rechte besaß, z. B. der Erbzinsmann, hatte die «hebende G.», während dem Obereigentümer oder denen, welche kraft gerichtlicher Auflassung, Erbrechts oder richterlichen Urteils auf Ausantwortung bringen konnten, die «lebige G.» zustand. Der längere offenkundige Besitz galt als «rechte G.» und vermittelte wenigstens Vorteile im Prozesse um die Sache. Außerdem findet sich ein Lehn-, Leihgebingsgewere, eine G. zu rechter Vormundchaft. Da auf Grundstücke versicherte Zins- und Rentenforderungen als liegenschaftliches Recht angesehen wurden, das sich durch Auflassung bei Gericht an andere übertragen ließ, so spricht man auch von einer «Rentengewere». Hinsichtlich des Entstehungsgrundes unterscheidet man «unbescholtene» und «bescholtene G.». Das die ältere deutschrechtliche Anschauung beherrschende Institut ward später durch das schärfer ausgebildete röm. Sachenrecht verdrängt. Vgl. Albrecht, «Die G. als Grundlage des altern deutschen Sa-

chenrechts» (Königsb. 1828); Laband, «Die vermögensrechtlichen Klagen nach den sächs. Rechtsbüchern» (Königsb. 1869); Heusler, «Die G.» (Weim. 1872).

**Gewerl**, soviel wie Handwerk, Kunst, Innung; im Bergwesen der Teilhaber einer Gewerkschaft (s. d.).

**Gewerkschaft** nennt man die Vereinigung einer größeren Anzahl von Teilnehmern (*Gewerlken*) zum Zwecke des Bergbaubetriebs. Es gibt G. alter Verfassung, die juristisch als Gesellschaften aufzufassen sind und wobei die Teilhaber Miteigentümer des Bergwerks sind. Durch Ausschluß der bei der Gesellschaft stets zulässigen Teilung, sowie durch das Zulassen von Mehrheitsbeschlüssen, hat sich ein korporatives Element gebildet. Das Bergwerkseigentum (Grube, Zeche) zerlegte sich regelmäßig in 128 Anteile oder Ruxe (s. d.), deren einzelne Eigentümer im Grundbuch eingetragen sind. Der Rux ist frei veräußerlich und vererblich. Er wurde als ideeller Teil des Bergwerks und als Immobilie betrachtet. Hinsichtlich älterer G. gelten diese Grundsätze vielfach auch jetzt noch. Die neuern Berggesetze, namentlich das preussische vom 24. Juni 1865, haben jedoch eine reformierte G. eingeführt, die nach Analogie der Aktiengesellschaft gebildet ist und den Charakter der jurist. Person trägt. Die neue G. ist als Ganzes im Grundbuch einzutragen und als G. zur Veräußerung und Verpfändung des Grundstücks berechtigt. Der Rux, über den ein Gewährchein ausgestellt wird, gilt jetzt als Mobilie und ist dadurch leichter veräußerlich, als der ältere Rux. Er gewährt ähnlich wie die Aktie nur einen verhältnismäßigen Anspruch auf Mitverwaltung des Unternehmens und auf einen Anteil am Reingewinn. Die Gewerken sind also nicht mehr Miteigentümer. Es liegt ihnen die Verpflichtung zu Zuschüssen (Zubußen) ob, wenn der Bergwerksbetrieb es erfordert. Die Zahl der Reutuxe beträgt 100, höchstens 1000, nach sächs. Recht ist sie beliebig. Die G. wird durch das von ihr gewählte Organ (Repräsentant, Grubenvorstand, Direktion) vertreten; in wichtigeren Fällen entscheidet die Gewerksammlungen durch Mehrheitsbeschluß. Für die Schulden der reformierten G. haften nicht mehr die Gewerken persönlich und solidarisch, sondern das Bergwerk selbst und die Inhaber der Ruxe nur so weit, als sie zur Zubeße verpflichtet sind. Vgl. Esser, «Die G. und ihre Entwicklung unter dem allgemeinen Berggesetz für die preuss. Staaten vom 24. Juni 1865» (Berl. 1883).

**Gewerksvereine** (auch Gewerksgenossenschaften und fälschlich Gewerkschaften genannt, engl. *Trades Unions*) sind dauernde Verbindungen von Arbeitnehmern gleichen Berufs (Gewerks) zum Schutze und zur Förderung ihrer Rechte und Interessen als Berufsgenossen, insbesondere hinsichtlich der Arbeitsbedingungen. Die G. entstanden in England gegen Ende des 18. Jahrh. infolge der mächtig sich entwickelnden Großindustrie, welche die bisherige gesetzliche und gewohnheitsmäßige Regelung der Arbeitsverhältnisse durchbrach und besonders durch Ausbeutung der jugendlichen und weiblichen Arbeitskräfte, übermäßige Arbeitszeit u. s. w. die gelehrten Arbeiter schwer schädigte. Anfänglich meist nur vorübergehende Koalitionen zur Abwehr bestimmter Übergriffe, wurden die *Trades Unions* nach Aufhebung der Koalitionsverbote (1824) mehr und mehr zu festen Organisationen mit regelmäßigen Beiträgen und Leistungen,

bebeutendem Vermögen und Verzweigung über das ganze Land, ja zum Teil bis ins Ausland und die fernsten Kolonien, wobei totale Selbstverwaltung mit starker Centralgewalt glänzend verbunden ist. Ihre Hauptaufgabe bestand und besteht darin, die gesetzliche Freiheit des Arbeitsvertrags für die mittellosen Arbeiter zur Wahrheit zu machen, indem dieselben durch ihre Vereinigung befähigt werden, mit den Arbeitgebern auf gleichem Fuße zu unterhandeln; Aufrechterhaltung eines auskömmlichen Lohns, einer angemessenen Arbeitszeit (in der Regel 10 Stunden), Schutz für Leben und Gesundheit bei der Arbeit, humane Behandlung u. s. w. stehen dabei in erster Linie, keineswegs aber wird Unterdrückung der Kapitalisten und Abschaffung der Lohnarbeit erstrebt. Die Arbeitseinstellungen, früher äußerst zahlreich und nicht selten mit Gewaltthätigkeiten verbunden, wurden gerade mit der wachsenden Stärke und Wohlhabenheit der G. immer mehr vermieden; durch gütliche Unterhandlungen, in neuester Zeit hauptsächlich in der Form der Einigungs- und Schiedsämter, suchen die G. mit Erfolg ihre berechtigten Interessen zu wahren und dauernde Arbeitsordnungen für beide Teile verbindlich zu vereinbaren. Daneben gewähren viele G. ihren Mitgliedern reichliche Unterstützung bei Krankheit, Invalidität durch Unfall, Siedtum und Alter, im Sterbefall, bei Verlust von Werkzeug, bei außerordentlichen Nothfällen und besonders bei unverschuldeter Arbeitslosigkeit: also Versicherung gegen Mißregelung und Geschäftsstodung. Endlich ist die Arbeitsvermittlung auf Grund sorgfältigster Arbeiterstatistik und durch Gewährung von Reisegeld organisiert; neuerdings wird auch für gewerblichen Unterricht Sorge getragen.

Das Muster eines englischen G. ist die Vereinigte Gesellschaft der Maschinenbauer, welche, 1851 mit 11829 Mitgliedern gegründet, Ende 1875 auf 44032 Mitglieder in etwa 350 Zweigvereinen angewachsen war, während der 25 Jahre an Unterstützungen zusammen 23681260 Mark verausgabte und dennoch ein Vermögen von 5292840 Mark angeammelt hatte. Im J. 1877 war die Mitgliederzahl auf 45071, die der Zweigvereine auf 336 und das Vermögen auf 5554000 Mark gestiegen, und es wurden in diesem Jahre an Unterstützungen für Arbeitslose 1089200 Mark, an Krankengeld 465140 Mark, an Altersunterstützungen 277160 Mark und an sonstigen Unterstützungen 197180 Mark bezahlt. Die englischen G. umfassen anerkanntermaßen die Blüte aller gelehrten Berufszeige, ihre Mitgliederzahl beträgt 8—900 000 erwachsene männliche Arbeiter, noch ohne die ländlichen Arbeiter, die sich in neuerer Zeit gleichfalls organisiert haben. Auch weibliche G. haben sich in England bereits in größerer Zahl gebildet. In den Krisisjahren 1878 und 1879 haben die englischen G. allerdings den Kampf gegen die Lohnherabsetzung vielfach ohne Erfolg versucht und große Opfer bringen müssen. Jedoch ist ihre Stellung im ganzen dadurch nicht erschüttert worden. Auf Grund des Gesetzes von 1871 ist es den G. ermöglicht, gleich den Genossenschaften u. s. w. privatrechtliche Persönlichkeit zu erlangen. Den G. ist es zu verdanken, daß es in England thatsächlich keine Sozialdemokraten gibt. Auch auf dem internationalen Arbeiterkongreß, der 1883 zu Paris stattfand, haben die Delegierten der englischen G. gegenüber den franz. Sozialdemokraten und Kommunisten einen mächtigen, auf das Praktische gericht-

teten Sinn bekundet. In Frankreich gibt es eine Anzahl G. unter dem Namen *Chambres syndicales*, die im ganzen einen mehr sozialistischen Charakter tragen, wenn auch nur der kleinere Teil sich offen zu sozial-revolutionären Tendenzen bekennt.

In Deutschland, wo seit dem Mittelalter neben den Zünften und Innungen zahlreiche Gesellenverbindungen (Brüderschaften) bestanden, wurden die eigentlichen G. erst seit dem Herbst 1868 zunächst durch die berliner Maschinenbauer, Tischler u. s. w. unter Leitung von Max Hirsch und Franz Dunder und Mitwirkung von Schulze-Delisch organisiert, indem man die besten engl. Vorbilder den deutschen Verhältnissen anpaßte. Von vornherein wurde die nationale Ausbreitung und, im Gegensatz zu den gleichzeitigen sozialdemokratischen «Arbeitergesellschaften», die strenge Selbstverwaltung und die friebliche Vereinbarung mit den Arbeitgebern zum Grundsatz erhoben. In kurzer Zeit breiteten sich die «Deutschen Gewertvereine (Hirsch-Dunder)», seit Mai 1869 zu einem Verbande vereinigt, über den größten Teil Deutschlands aus und waren nahe daran, die sozialdemokratische Umsturzpartei, wie in England, gänzlich zu verdrängen. Allein der Mißerfolg des großen Strite der waldenburger Bergarbeiter im Winter 1869/70, dessen Anstiftung fälschlich den G. zur Last gelegt wurde, während dieselben alles aufgeboten, den Strite trotz der Beibratungen der Grubenbesitzer zu verhüten, noch mehr der Deutsch-Französische Krieg von 1870/71 schwächten die G., welche jedoch besonders in der neuesten Zeit bedeutend zunahmen. Ende 1883 umfaßte der Verband unter der Anwaltschaft von Max Hirsch 16 nationale G. und 720 Ortsvereine mit rund 30000 Mitgliedern, hauptsächlich in den östlichen preuß. Provinzen, aber auch in Sachsen, Thüringen, Bayern u. s. w.; die damit verbundenen nationalen Krankent-, Begräbnis- und Invalidenassen hatten 1882 bereits 450000 Mark Einnahmen, 390000 Mark Ausgaben und 530000 Mark Vermögen. Die Gewertvereinsassen beruhen von Anfang an auf der Berechnung der Beiträge und Leistungen durch Sachverständige und zeigen infolge dessen ein fortschreitendes Gedeihen. In einer einzigen Kasse, der Verbandssinnvalidentasse (s. Invalidenassen), entstand durch die anfänglich zu humane Aufnahme von alten Arbeitern ein zeitweiliges Mißverhältnis, welches jedoch durch Erhöhung der Beiträge und der Carenzzeit, sowie durch momentane Verminderung der Pensionen mehr und mehr ausgeglichen wird; eine Revision seitens der Behörde konstatierte die durchaus ordnungsmäßige und sehr sparsame Verwaltung auch dieser Kasse. Außer der rationalen Begründung und Verwaltung der Hilfsassen und dem siebenjährigen erfolgreichen Kampfe für deren gesetzliche Anerkennung (durch die Hilfsassengesetze vom 7. und 8. April 1876) widmeten sich die G. vornehmlich der Beförderung von Bildung, wirtschaftlichen Genossenschaften und Einigungsämtern; durch letztere gelang es ihnen, unter anderem den großen Bauhandwerker-Strite zu Berlin im Frühjahr 1872 schnell heizulegen und schwere Differenzen in Königsberg, Kostod, Weiz und andern Orten, die sonst sicher zu Strites geführt hätten, auszugleichen. Auch im übrigen verfolgen die deutschen G. wesentlich dieselben Ziele wie die englischen und haben trotz ihres kurzen Bestandes in den gewerblichen und handelspolit. Fragen auch auf die Gesetzgebung in freibüthlicher Richtung nicht

unerheblich eingewirkt. Das Hauptorgan der G. ist das Wochenblatt «Der Gewerkeverein». Die außerhalb des Hirsch-Dunderschen Verbandes stehenden deutschen G. oder «Gewerkschaften» sind größtenteils auf Grund des Sozialistengesetzes von 1878 aufgelöst worden. Der bedeutendste von allen, der «Deutsche Buchdrucker-Verband», der 1874 in 339 Orten 7255 Mitglieder zählte, wandelte sich, um dem Verdacht sozialdemokratischer Tendenzen zu entgehen, im Nov. 1878 in einen «Unterstützungsverein deutscher Buchdrucker» um. (S. auch Arbeiterbewegung und Internationale.)

Litteratur: Thornton, «Die Arbeit» (deutsch von Schramm, Lpz. 1870); Brentano, «Die Arbeiterergiden der Gegenwart» (2 Bde., Lpz. 1871—72); derselbe, «Das Arbeitsverhältnis gemäß dem heutigen Recht» (Lpz. 1877); Marx Hirsch, «Die gegenseitigen Hilfsklassen und die Gesetzgebung» (Berl. 1875); derselbe, «Gewerkevereinsleitfaden» (Berl. 1876); Polke, «Die deutschen G. und die Sozialdemokratie» (Berl. 1875); Leris, «G. und Unternehmervverbände in Frankreich» (Lpz. 1879).

**Gewicht** nennt man den Druck, welchen ein Körper vermöge der Schwerkraft auf eine ihn im Fallen hindernde Unterlage ausübt. Jedes Teilchen eines Körpers erzeugt einen solchen Druck, d. h. jedes Teilchen ist schwer. Die Summe aller dieser einzelnen Drücke erscheint als das G., welches, ohne Rücksicht auf die Größe des von dem Körper eingenommenen Raums, das absolute Gewicht heißt und einen dem letztern proportionalen Ausdruck für die Menge der Materie oder Masse (s. d.) darstellt. Zur Bestimmung des (absoluten) G. mittels der Wage dienen gewisse als Einheiten vereinbarte Gewichtsgrößen (Gewichte), wie das Gramm, Delagramm, Kilogramm u. s. w., welche in einfacher, geteilter oder vervielfachter körperlicher Ausföhrung die Gewichtsstücke bilden. Gleichgroße Teile verschiedenartiger Körper haben aber nicht einerlei absolutes G., und dadurch gelangt man zum Begriffe des spezifischen oder eigentlichen G., welches aus dem Verhältnis oder aus dem Quotienten des absoluten G. der Körper durch ihren zugehörigen Rauminhalt besteht. Demnach ist das spezifische G. das G. einer gewählten Volumseinheit und wird berechnet, wenn man das absolute G. der Körper durch ihr Volumen dividiert, wobei letzteres in den gewählten Volumseinheiten ausgedrückt sein muß. Sagt man z. B., dies Stück Eisen wiegt 3 kg, so ist damit das absolute G. ausgesprochen; wird aber angegeben, daß 1 Kubikdecimeter Eisen 7,8 kg wiege, so hat man dadurch einen Ausdruck für das spezifische G. dieses Eisens. Da das spezifische G. der Körper ungemein verschieden ist und zu den charakteristischen Eigenschaften derselben gehört, so ist eine die Vergleichung gestattende Bezeichnung dafür wünschenswert. Man ist übereingekommen, für alle Körper ein gleich großes Volumen zu Grunde zu legen, das G. des Wassers als Einheit anzunehmen und das spezifische G. aller übrigen Körper durch diejenige Zahl auszudrücken, welche angibt, wie groß deren absolutes G. ist, wenn jenes eines gleichgroßen Volumens (reinen) Wassers = 1 gesetzt wird. Nimmt man z. B. das Kubikcentimeter für jeden Körper als Volumseinheit, dann ist 1 g das spezifische G. des Wassers, 7,8 g das des Eisens u. s. w. Ist dagegen das Kubikdecimeter als Raumeinheit gewählt worden, dann gelten die-

selben Zahlen für die spezifischen G. wie vorhin, jedoch ist dann die zugehörige Benennung Kilogramm. Um jedoch jede Beifügung von Maß- und Gewichtsnamen zu ersparen und es nur mit einfachen Zahlen zu thun zu haben, gibt man gewöhnlich statt der spezifischen G. die Dichten (s. d.) an, welche letztere den erstern stets proportional, ja im metrischen Maßsystem sogar in den Zahlenausdrücken ganz gleich sind, mit dem Unterschiede jedoch, daß die spezifischen G. benannte, die Dichten dagegen unbenannte Zahlen sind. In früherer Zeit wurde daher häufig statt Dichte «spezifisches G.» gesagt, und auch jetzt geschieht dies nicht selten. In diesem Sinne hört man z. B. sagen: das spezifische G. des Goldes ist 19,3 bis 19,8; des Schmiedeeisens 7,8 bis 7,8; des Marmors 2,7 bis 2,8; des Olivenöls 0,918; des wasserfreien Weingeistes 0,799; des Quecksilbers 13,55 u. s. w. Diese unbenannten Zahlen bezeichnen aber eigentlich die Dichten der zugehörigen Körper und nicht ihre spezifischen G., welche zwar im metrischen System ebenfalls durch jene Zahlen gegeben sind, aber, wie bereits oben gesagt, mit Gramm oder Kilogramm benannt werden.

Sowie man zwischen absolutem und spezifischem G. unterscheiden muß, so darf man auch Schwere (s. d.) und G. nicht verwechseln. Erstere ist eine für alle Körper gleichgroße Kraft und wird durch die von ihr bewirkte Beschleunigung der Acceleration (s. Fall und Geschwindigkeit) gemessen, während G. durch das Produkt aus der Acceleration der Schwere mit der Masse ausgedrückt ist, mithin wächst, wenn die Menge der Materie zunimmt. Je massiger ein Körper ist, desto größer ist auch sein G., während für die Orte gleicher geogr. Breite die Acceleration der Körper von verschiedenster Masse beim Fallen (s. d.) stets dieselbe bleibt, woraus die Gleichheit der Schwerkraft für alle Körper sich ergibt. Da die Masse mit der Beschleunigung multipliziert werden muß, um das (absolute) G. eines Körpers zu erhalten, so folgt daraus, daß die Masse wohl dem G. proportional, aber demselben nicht gleich ist. Die Proportionalität zwischen Masse und G. reicht jedoch hin, zu bewirken, daß das absolute G. das beste Mittel zur Mengenbestimmung des Stoffs ist, zumal für feste Körper, indem das Aus- oder Abmessen nach Raumgrößen teils schwer oder gar nicht ausgeführt werden kann, teils nur unter gewissen Bedingungen denselben Grad von Genauigkeit gewährt. Von größter Wichtigkeit ist demnach die geschickliche Aufstellung und allgemeine Festhaltung der im Verlehr zu gebrauchenden Gewichtgrößen, deren Gesamtheit in einem Staate dessen Gewichtssystem bilbet. Ein solches System enthält als wesentliche Bestandteile die genaue Bestimmung der zu Grunde liegenden Gewichtseinheit, sodann deren Teilung und Vervielfältigung samt den zu gebrauchenden Benennungen. Ein gutes Gewichtssystem muß in innigem Zusammenhange mit dem Maßsysteme stehen und aus demselben in einfacher Weise entwickelt sein, indem als Gewichtseinheit am zweckmäßigsten das G. des reinen Wassers gewählt wird, welches bei bestimmter Temperatur eine bestimmte Einheit des Kubikmaßes füllt. Diesen Vorteil bietet das Metrische System (s. d.), welches auch deshalb in neuerer Zeit immer mehr amtlich eingeföhrt wird. (S. Maß und Gewicht.)

Die Gewichtseinheit dieses Systems ist das Kilogramm (kg), d. i. der Druck eines Kubikdecimeters (Liters) chemisch reinen oder destillierten Wassers größter Dichte (bei 4° C.) auf der pariser Sternwarte. Der letzte Zusatz ist notwendig, weil die Acceleration der Schwere, mithin auch das G. für die Orte größerer geogr. Breite zunimmt. Das Etalon (s. d.) des Kilogramms ist das G. eines in Paris aufbewahrten Platingewichtstücks, dessen Druck auf eine wagerecht ruhende Unterlage dem soeben genannten Wasserkilogramm vollkommen gleich ist. Der tausendste Teil des Kilogramms heißt Gramm (g); es wird als kleinere Gewichtseinheit gebraucht. Ein Deca-, Hekto- oder Kilogramm (1 dg, 1 hg, 1 kg) enthalten beziehungsweise 10 g, 100 g, 1000 g, während 1 Deci-, Centi-, Milligramm (1 dg, 1 cg, 1 mg) nur 0,1 g, 0,01 g, 0,001 g wiegen. Ein metrischer Centner enthält 100 kg, ein Zollcentner 50 kg, eine Tonne 1000 kg. Zu Vergleichung des metrischen G. mit den wichtigsten ältern G. dient folgende Tabelle:

Preuß. Pfund	Wiener Pfund	Sächsl. u. schweiz. Pfund = Zollpfd.	Engl. Pfund (Avoirdupois)	Italien. Pfund	Kilo- gramm
1	0,8858	0,9354	1,0311	0,9555	0,4677
1,1974	1	1,1200	1,2346	1,1440	0,5600
1,0694	0,8928	1	1,1028	1,0214	0,5000
0,9698	0,8100	0,9079	1	0,9266	0,4536
1,0466	0,8741	0,9790	1,0792	1	0,4895
2,1881	1,7657	2,000	2,2046	2,0459	1

**Gewicht für Maß und Maß für Gewicht**, eine Klausel in Konnossementen von Schiffen bei Getreideladungen, wonach es denselben freisteht, bei Ablieferung die Fracht nach dem sich ergebenden Maß oder Gewicht zu bedingen. Sie wird namentlich bei Transportartikeln gebraucht, welche während der Fahrt ihr Volumen oder Gewicht ändern können.

**Gewichtsaräometer**, s. unter Aräometer.

**Gewichtsnote** nennt man die Verzeichnung des Gewichts verschiedener, einem Expeditionsbureau zur Weiterbeförderung an den nämlichen Destinatär zugesandter Frachtstücke. Sie enthält Zeichen und Nummern der letztern und schließlich die Angabe des Gesamtgewichts. Auch bei andern Anlässen kann eine G. erteilt werden, z. B. bei Zusammenstellung verschiedener Güter am Plage, bevor darüber Rechnung gegeben wird.

**Gewichtsthermometer** besteht, wie die beistehende Abbildung zeigt, aus einem in eine offene feine Spitze auslaufenden dünngeblasenen Glasgefäß, welches zuerst leer, dann bei 0° C. mit Quecksilber gefüllt abgemogen wird, wodurch man das entsprechende Gewicht P des Quecksilbers für 0° C. berechnen kann. Wenn dann das Gefäß bis 100° C. erwärmt wird, so fließt ein Teil des Quecksilbers durch die obere feine Öffnung aus.

Nachdem dies geschehen ist, bestimmt man das Gewicht Q des zurückgebliebenen Quecksilbers; es entspricht der Temperatur von 100° C. Die beiden Gewichtangaben P und Q werden ein für allemal angemerkt. Für jede andere zwischen Null und 100° C. liegende Temperatur kann ebenfalls das Gewicht R des Quecksilbers bestimmt werden, welches jenes Gefäß bei der fraglichen Temperatur faßt. Aus diesen drei verschiedenen Gewichten P, Q und R läßt sich die gesuchte Temperatur berechnen. Das G. wird fast nur verwendet, um die Ausdehnung (s. d.) der Flüssigkeiten zu studieren.

**Gewillkürtes Recht**, s. unter Willkür.

**Gewinde**, s. Schraubengewinde.

**Gewindebohrer**, auch Schraubenbohrer, Schneid- oder Mutterbohrer (sz. taraud, engl. screw-tap), nennt man ein im Maschinenbau zum Schneiden von Schraubengewinden in bereits vorhandene cylindrische Bohrungen, zur Anfertigung sog. Schraubenmutter, angewendetes Werkzeug. Dasselbe ist eine aus gehärtetem Stahl bestehende Schraube, die durch drei, seltener vier zur Achsenrichtung parallel laufende Einkerbungen von geeigneter Form Schneiden erhalten hat. (S. beistehende Abbildung.) Um das durch Hineindrehen des Bohrers zu schneidende Muttergewinde nach und nach entstehen zu lassen, d. h. nicht zu starke Späne zu schneiden, müssen die Schneiden allmählich wachsen und erst zuletzt die volle, der Tiefe des zu schneidenden Gewindes entsprechende Länge erhalten. Dies wird dadurch erreicht, daß nach dem vordern Ende zu die Außentanten des Gewindes mehr und mehr weggenommen sind, während der Kern cylindrisch blieb. Je schlanker die hieraus entstehende konische Form des Bohrers wird, desto geringer wird der Arbeitsaufwand; man läßt gewöhnlich erst beim 30. oder 40. Gewindegang die volle Tiefe des Gewindes entstehen.

Um die Reibungswiderstände möglichst herabzumindern, sind die Schneidentanten mit der Cylindervandung in Berührung kommen, daher der Querschnitt die aus der Abbildung ersichtliche Form erhält. G. werden entweder von Hand geführt oder in Mutter-schneidmaschinen eingefest; im erstern Falle bedient man sich des sog. Wendeeisens (bei kleinern Bohrern auch wohl eines Feilkloßens), welches über den vierkantig gestalteten Ansatz des Bohrers gestreift wird. Die zu schneidende Mutter wird mittels eines Schraubstocks oder in anderer geeigneter Weise festgelegt, der Bohrer senkrecht aufgesetzt und unter mäßigem Druck hinein-, beziehungsweise hindurchgedreht. (S. auch Schraube.)



# Verzeichnis

der

## Abbildungen und Karten

zum siebenten Bande.

---

### A. Tafeln und Karten:

	Seite
Frankfurt a. M. (Karte.) . . . . .	76
Frankreich. Politische Übersichtskarte. . . . .	83
Frankreich, Nordöstliches. (Karte.) . . . . .	99
Galvanismus. . . . .	501
Gartengeräte. . . . .	559
Gasbeleuchtung. . . . .	569
Gaskraftmaschinen. . . . .	576
Geflügel. . . . .	645
Füllung der Blumen. . . . .	651
Gehirn des Menschen. . . . .	663
Gehörorgan des Menschen. . . . .	673
Gemüse. I. . . . .	743
Gemüse. II. . . . .	745
Geschütze. I. . . . .	889
Geschütze. II. . . . .	891
Getreidearten. . . . .	927

---

### B. Abbildungen im Texte:

Fournierfäße. . . . .	50
Fournierschneidmaschine. . . . .	50
Fräse. (3 Figuren.) . . . . .	210
Frictionsrad. (5 Figuren.) . . . . .	363. 364
Funkensänger. (3 Figuren.) . . . . .	413
Galvanoplastik. . . . .	511



Verzeichniss der Abbildungen und Karten zum siebenten Bande.

	Seite
Galvanoskop. . . . .	512
Gasapparat. . . . .	568
Geblüse. (6 Figuren.) . . . . .	617. 618
Gehör. . . . .	675
Gelbschränke. (2 Figuren.) . . . . .	708
Gemme. (6 Figuren.) . . . . .	740. 741
Genf, Topographische Lage. . . . .	767
Genua, Topographische Lage. . . . .	787
Geradführungen. (4 Figuren.) . . . . .	820. 821
Geschöß. (24 Figuren.) . . . . .	876—881
Geschütz. (28 Figuren.) . . . . .	884—894
Gesent. (3 Figuren.) . . . . .	905
Gewichtsthermometer. . . . .	954
Gewindebohrer. . . . .	954



